«Шымкент қаласы, Қайтпас мөлтек ауданы, М.Ахметбаев көшесі №1 орналасқан медициналық орталық және асхана құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

08.08.2019 ж. № ELTD-0027/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Турлыбеков Сагадат Арапбаевич» Жеке тұлға

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Майлыкент-Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Қайтпас мөлтек ауданы, М.Ахметбаев көшесі №1 орналасқан медициналық орталық және асхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0027/19 от 08.08.2019 г.
по рабочему проекту

«Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо «Турлыбеков Сагадат Арапбаевич»

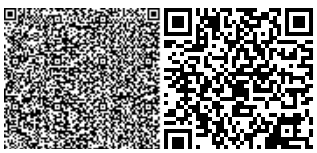
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Майлыкент-Құрылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент»** выдано **ТОО «Эксперт LTD»**

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 22 от 24.06.2019 года, между ТОО «Эксперт LTD» с частным лицом «Турлыбеков Сагадат Арапбаевич» на основании письма заказчика № 21 от 18.06.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо «Турлыбеков Сагадат Арапбаевич»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Майлыкент-Құрылыс». Государственная лицензия ГСЛ № 17020278 от 29.11.2017 года. Категория II. Выданные Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области. Приложение № 001 к лицензии № 17020278 от 29.11.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2019 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 16/9647 от 04.02.2019 года, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата города Шымкента»;
- письмо заказчика о финансирование № 22 от 18.06.2019 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 20 от 18.06.2019 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 21 от 18.06.2019 года;
- акт на право постоянного землепользования № 372318, выданное «Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем» от 06 апреля 2016 года, кадастровый номер: 19-309-084-937;
- ситуационная схема земельного участка;
- письмо заказчика о вывозе мусора №18 от 18.06.2019 года;
- письмо заказчика о том что наружные сети ээлектроснабжение и водоснабжение на стадии согласования согласно ТУ № 06 от 15.07.2019 года;
- письмо заказчика, о том что наружные сети будут выполнятся отдельным проектом № 05 от 15.07.2019 года;
- письмо заказчика № 07 от 15.07.2019 года, о том, что под пятнами застройки отсутствуют зеленые насаждения;
- топографическая съемка, выполненная ТОО ГЕО-Инженерные Изыскания», (Лицензия ГСЛ № 13010193 от 24.06.2013 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», приложение № 001 к лицензии № 13010193 от 24.06.2013 года);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания», (Лицензия ГСЛ № 13010193 от 24.06.2013 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», приложение № 001 к лицензии № 13010193 от 24.06.2013 года);
- эскизный проект, согласованный с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата города Шымкента» в 2019 году;

Технические условия:

- на электроснабжение выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» № 18-07-42-1362 от 05.06.2019 года (срок действия 3 года);

- на водоснабжение и канализацию выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» № 2077 от 01.07.2019 года (срок действия 5 лет);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата города Шымкент»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ03VDD00123223 от 19.07.2019 года, выданое ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 04-2019. Общая пояснительная записка
Том 2. Альбом 1. 04-2019. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. 04-2019. Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 3. 04-2019. Технологическое решение
Том 2. Альбом 4. 04-2019. Отопление и вентиляция
Том 2. Альбом 6. 03-2019. Электроснабжение
Том 2. Альбом 6.1. 03-2019. Наружное электроосвещение
Том 2. Альбом 6.3. 03-2019. Силовые электрооборудование и внутренние электроосвещение
Том 2. Альбом 6.4. 03-2019. Пожарная сигнализация
Том 2. Альбом 7. 03-2019-ВК. Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 7.1. 03-2019–НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации
Брошюра: Оценка воздействия на окружающую среду
Расчет гидравлический воды
Расчет расходов воды
Результаты теплопотерь
Таблица воздухообмена
Паспорт проекта
Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта медицинских учреждений является – особая и стремительно развивающаяся область проектной индустрии. Появление новых методов диагностики, лечения и предупреждения различных заболеваний обуславливает постоянно растущие требования к технологическим, архитектурным, конструктивным и инженерным характеристикам объектов здравоохранения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

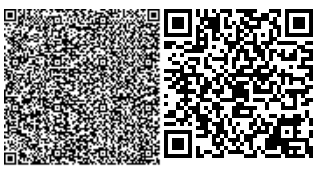
Участок строительство расположена в микрорайоне «Кайтпас» города Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,2;
абсолютная минимальная -30,3,



наиболее холодной пятидневки -17,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98-25,2,
обеспеченностью 0,92-16,9,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98-17,76,
обеспеченностью 0,92-14,3.
Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94-4,5,
среднегодовая +12,6,
среднегодовая амплитуда температуры воздуха -12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в Со)-1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в Со)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм -377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм -210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль -В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август-В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек –6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек -1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек -24,0
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси -0,35,
для крупнообломочного грунта -0,42.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси -0,45,
для крупнообломочного грунта -0,52.
Район по весу снегового покрова –I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м3); табл. 4*.
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.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни -66,0.
Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда –III. b = 10 мм; табл.11.

Инженерно-геологические условия

Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 508,40-508,55 м.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка расположена в пределах аллювиально-пролювиальной холмистой предгорной равнины (apQII-III).

Гидрография

В пределах площадки естественные и искусственные (реки, ручьи) во-дотоки отсутствуют.

Геологическое строение и свойства грунтов

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 10,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями верхне-четвертичного возраста, представленными глинистыми грунтами и крупно-обломочными грунтами. До глубины 9,10 м супесь светло-коричневого цвета, макропористая, твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 8,4-8,7 м. С глубины 9,10 м залегает галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 35%. Обломочный материал, преимущественно, осадочных пород, малой степени водонасыщения, вскрытая мощность галечникового грунта 0,9 м

(Приложение 8).С поверхности земли на площадке распространён насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия, мощностью 0,4-0,7 м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ -супесь макропористая, твердая, просадочная, мощностью 8,4-8,9 м Возможная величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составляет Sslg=5,0см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности –первый;

второй ИГЭ –галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 35%малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью, мощностью 0,9 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, прочностных и деформационных свойств:

показатели физических свойств грунтов:

Наименование показателей единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69	-
Плотность, г/см3	1,68	2,21
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,44	-
Влажность природная, %	8,7-18,6	-
Пористость,%	46,4	-
Коэффициент пористости	0,86	-
Влажность на границе текучести, %	27,0	-
Влажность на границе раскатывания, %	20,6	-
Степень влажности	0,27-0,62	-
Число пластичности, %	6,4	-
Показатель текучести	<0	-
Коэффициент фильтрации, м/сутки	0,26	-

Гидрогеологические условия

Подземные воды, на период изысканий (на апрель2019 года), пройденными выработки, до глубины 10,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,051-0,063%. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 сухая. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобе-тонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4--для бетона марки W4по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13-неагрессивная(нормативное содержание SO4--= 290,0мг/кг). Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобе-тонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 неагрессивная (нормативное содержание CL-= 105,0мг/кг).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании следующих документов:

- задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;
- архитектурно – планировочное задание за №24 от 04.02.2019 года;
- постановление Акима Сайрамского района за № 618 от 28.09.2015 года;
- акт на право постоянного землепользования. Кадастровый номер участка 19-295-057-4529;
- заключение об инженерно-геологических изысканиях по договору с заказчиком №26 от 30.07.2015 года, выполненное ИП «Джакипбеков Ж.К.», лицензия 17-ГСЛ № 000726 от 06.04.2007 года.

Участок строительства расположен в микрорайоне Кайтпас, ул. Ахметбаев №1 в г.Шымкент. Площадь участка согласно акту на право постоянного землепользования под. проектирование и строительство медицинского центра и столовой в.г. Шымкент составляет 0.1600 га

Рельеф участка спокойный в высотном отношении отметки земли колеблются от плюс 508.48 до плюс 508.60.

Ситуационная схема

Рисунок1

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1 : 500, выполненной ТОО «Алдияр Геотон» в 2019 году в соответствии с СН РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Система координат - условная, система высот - городская.

Проектом на отведенном участке, выделенном под строительство запроектировано многофункциональное здание, где размещены медицинский центр, аптека, магазин.

Горизонтальная привязка здания производится от юго-западной части границы отведенного участка, вынесенных на местность районной отделом архитектуры.

Размеры зданий даны в осях, все размеры в метрах.

Привязку сооружений принята откоординатной сеткой А0- Б0.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию. Высотная посадка здания решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территории. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.

Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы Ахметбаева.

Благоустройство территории проектируемого объекта предусмотрено устройством асфальтобетонных проездов и мощение тротуаров плиткой с устройством бортовых камней, установка малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами цветниками, кустарниками и деревьями. Ассортимент кустарников и деревьев подобран с учетом климата и почвы.

Покрытие проездов - асфальтобетонное, тротуаров - мощение тротуарной плиткой с учетом обеспечения беспрепятственного перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по территории. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки.

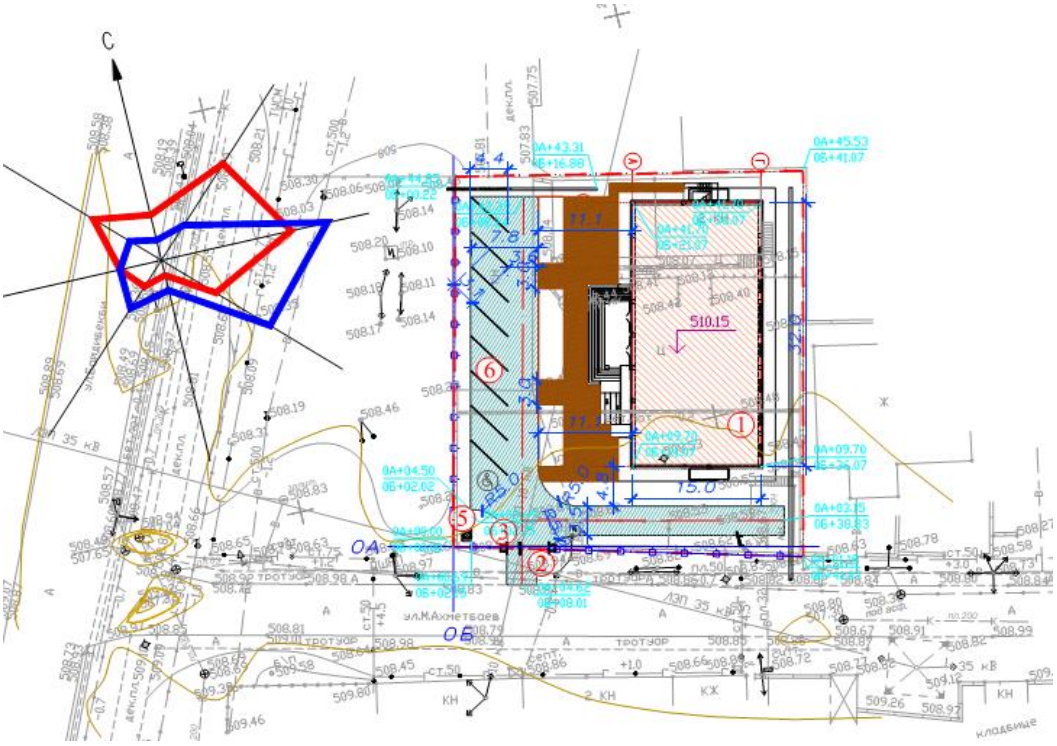
Площадка ТБО расположена с учетом возможности подъезда спец транспорта. Взаимное расположение и посадка зданий выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением противопожарных требований.

Малые архитектурные формы: скамейки, урны запроектированы по типовым проектам по усмотрению Заказчика.

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке плюс 510.15 м.

Генеральный план

Рисунок 2



Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание медицинского центра
2. Ворота распашные
3. Калитка
4. Ограждение
5. Навес над площадкой ТБО
6. Автостоянка для временного хранения автотранспорта

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.измерения	Показатель	
			Кол-во	% соотношение
1	2	3	4	5
1	Площадь участка, отведенного под строительство объекта	га	0,1600	100
2	Площадь застройки	м^2	355,94	22,3
3	Площадь покрытий, в том числе: - асфальтобетонное покрытие проездов - покрытие тротуаров из брусчатки - отмостка	м^2	759,0 449,0 195,0 115,0	47,4
4	Площадь озеленения	м^2	485,06	30,3

5	Бортовой камень БР 100.30.15	м.п.	149,0	
6	Бортовой камень БР 100.20.08	м.п.	67,0	
7	Количество парковочных мест, в том числе места для транспорта инвалидов	м/мест	8 1	
	Покрытия на прилегающей территории			
8	асфальтобетонное покрытие проезда	$м^2$	17,0	
9	Бортовой камень БР 100.30.15	м.п.	9,0	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения
Архитектурно-планировочные решения
Общие данные

Архитектурно-планировочные решения рабочего проекта приняты в соответствии с заданием на проектирование и с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

Рабочий проект «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева,№ 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент» разработано на основании:

- на основании договора;
- АПЗ, за N 16/9647, выданного 04 февраля 2019г;
- задания на проектирование, согласованного с заказчиком;
- договора купли продажи от 2018г;
- заключения об инженерно-геологических условиях №1909, выданных ТОО «Гео-Инженерные изыскания» в 2019 года;
- топографической съемки, выполненной ТОО «ГИС Строй сервис А» в 2019 года.

Заказчик - Турлыбеков С.А.

Вид строительства - новое строительство.

Источник финансирования - собственные средства.

Способ строительства - подрядный.

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

Объемно-планировочные решения
Здание медицинского центра

Проектируемое здание -прямоугольной формы, пятиэтажное с подвалом, с размерами в осях 15х32 м.

Высота подвального этажа 3,0 м, высота 1-го этажа 4,0 м, высота 2-го, 3-го, 4-го, 5-го этажа от пола до потолка в чистоте 3,0 м. В здание располагаются следующие помещения:

В подвальном этаже - столовая, горячий цех с раздаточной, доготовочная, моечная, коридор, кабинет для собрания, лаборатория, кладовая, постирочная, склады, лестничная клетка, венткамера, Электрощитовая.

На 1-м этаже - магазин ТНП, аптека, склады, лестничная клетка.

На 2-м этаже - кабинеты врачей, кабинет главврача, физ. кабинет, санузлы, лестничная клетка.

На 3-4-ом этажах - холл, кладовая, коридор, 2 одноместные номера, санузлы.

На 5-м этаже - офисные помещения, холл, коридор, санузлы, лестничная клетка.

Для эвакуации людей на случай пожара предусмотрена пожарная лестница. На входах в здание предусмотрены пандусы для маломобильных групп населения.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица 2

1	Этажность	5	этаж
2	Площадь застройки	503.75	$м^2$
3	Общая площадь	2744.7	$м^2$
4	Строительный объем	10226.12	$м^3$

Конструктивные мероприятия

Здание медицинского центра

Фундаменты - монолитные ленточные из бетона кл.В20, W4 из портландцемента. Армированные каркасами Кр-1, Кр-2 непрерывно. Основанием служит уплотненная подушка из местного грунта высотой h=3 м.

Несущие колонны и ригеля - монолитные железобетонные сечением 400х400 мм и 500х500 мм из бетона класса В25.

Перекрытие и покрытие - сборные многопустотные железобетонные плиты.

Наружные стены - из газоблока наружные толщиной 300 мм, перегородки толщиной 100 мм.

Облицовочный слой - из травертина с утеплителем.

Лестницы - монолитные из бетона класса В20.

Кровля - шатровая из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Наружные двери - металлопластиковые с двойным остеклением по ГОСТ 30970-2002.

Внутренние двери - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Окно и витражи - металлопластиковые с двойным остеклением по ГОСТ 30674-99.

Полы - из керамогранита и линолеума, а также в санузлах из керамической плитки по серии 2.244-1 в.6

Цоколь - из керамогранита.

Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой монолитных ригелей, колонн, плит перекрытий и покрытий.

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный каркас.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с вып.1.

Наружные ненесущие ограждающие стены, межкомнатные перегородки крепятся к элементам каркаса и между собой посредством гнутых стальных профилей самонарезающими болтами, обеспечивая раздельную работу несущих и ненесущих конструкции.

Предусматривается армирование парапетов зданий монолитными железобетонными сердечниками и арматурой согласно серии 2.130-6с.

Фундаментом столбчатые фундаменты, связанные по контуру ленточными фундаментами из бетона класса В20.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-2004 – «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от

здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03. В основании фундаментов выполняется послойно уплотненная подушка из местного суглинистого грунта толщиной 5,3 м. Модуль деформации уплотненного грунта Е ≥ 14.1МПа.

Антикоррозионная защита

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции и изделия окрашиваются антикоррозионными красками за 2 раза.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения».

6.2.3 Технологические решения

Данный проект - строительство медицинского центра и столовой расположен по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г.Шымкент.

Размер здания в осях 32,0х15,0м. Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.4 (СП РК 2.02-20-2006, п.6.1.8)

Высота первого этажа-3,3м. Высота подвального, со второго по пятый этажи - 3,0м.

На отметке - 4,00 предусмотрены: санузел (мужской), санузел (женский), коридоры, комната уборочного инвентаря, кабинет для совещаний, лестничная клетка, венткамера, горячий цех, раздаточная, моечная посуды, кладовая овощей, загрузочная, тепловой пункт, насосная, столовая, лаборатория срочных анализов, клиническая лаборатория, комната дежурного лаборанта, кладовая чистого белья, кладовая для стиральных порошков и дезинфицирующих средств, постирочная, комната приема грязного белья.

На первом этаже предусмотрены: санузел (мужской), санузел (женский), коридоры, комната уборочного инвентаря, склад, лестничная клетка, торговый зал, склад хранения магазина, холл, тамбур, аптека, склад для медикаментов, комната для переодевания, санузел для персонал аптеки.

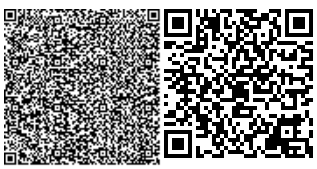
На втором этаже предусмотрены медицинские кабинеты: санузел (мужской), санузел (женский), коридоры, комната уборочного инвентаря, кабинет ультразвуковой терапии, кабинет электро и светолечения, лестничная клетка, кабинет теплолечения, помещения для подогрева парафина, тамбур, кабинет главного врача, приемная, кабинет заместителя главного врача, кабинет ультравысокочастотной терапии, зал лечебной физкультуры для групповых занятий, зал массажиста, холл, кабинет врачей, кабинет электротерапии, кабинет лечения электросном, шлюз, аппаратная.

На третьем и четвертом этажах расположен медицинский центр. Медицинский центр оказывает медицинскую помощь около 48 пациентам в смену. Медицинский центр предназначен для оказания медицинской помощи больным, а так же для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

Медицинский центр имеет в своем составе следующие медицинские помещения: санузлы мужские и женские, помещения уборочного инвентаря, 22 номера на 2 места с тамбуром и санузлом, палаты с тамбуром и санузлом, залы лечебной физкультуры для групповых занятий, холлы.

Общее количество номеров - 24, из них 2 палаты. Все номера являются двухместными с местом для ребенка.

На пятом этаже предусмотрены административные помещения: офисные помещения, санузлы, коридоры, комната уборочного инвентаря, лестничная клетка.



Все помещения обеспечены необходимым технологическим оборудованием, мебелью, компьютерами и печатной техникой. Предусмотрены средства первой необходимой противопожарной защиты здания.

Эвакуация людей из здания предусмотрена по лестницам, открывание дверей предусмотрено по ходу эвакуации из здания, во внутренней отделке помещений предусмотрены негорючие строительные материалы, по ходу эвакуации предусмотрены аварийные светящие указатели сопровождающие посетителей и персонал здания на выход из здания.

Предусмотрены мероприятия по доступу в здание и на этажи здания инвалидов и маломобильных групп населения согласно МСН 3.02-05-2003, СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». На входной группе в здание предусмотрен пандус с уклоном 1:12, для доступа на этажи здания предусмотрен пассажирский лифт.

Пропускная способность медицинского центра - 48 человек.

Количество работающего персонала многофункционального здания – 45 человек

Время рабочего дня с 9:00 утра до 18:00 вечера.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Проект разработан на основании задания на проектирование, генплана и в соответствии с:

- СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей;
- СП РК 4.04-102-2013 Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки;
- СП РК 4.04-103-2013 Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности;
- СН РК 3.02-07-2013 Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах;
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

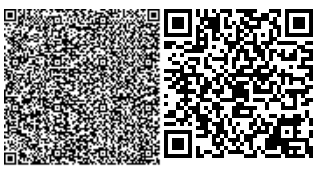
Проектные решения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №18-07-42-1362 от 05.06.2019г, выданных ТОО "ОңтүстікЖарықТранзит" и в соответствии с требованиями технической и нормативной документаций РК.

Электроснабжение выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-3-3(1х70) от ВЛ-10кВ с установкой выносной опоры с РЛНД-10. Трансформаторы тока и РУ выбрали в соответствии с величиной нагрузки.

Учет электроэнергии предусмотрено на подстанции с использованием 3-фазных счетчиков активной и реактивной энергии. Многофункциональные приборы учета активной и реактивной электроэнергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, максимальной мощности и почасового графика нагрузок, с интервалом отбора данных в 15 минут, многотарифный - позволяющий вести раздельный учет потребления электрической энергии по зонам суток.

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполнено от проектируемой КТПГ до здания медцентра кабелями марки АБВШБв сечением 3х70+1х50мм2 в траншее на глубине 0.7 м от поверхности земли. Для защиты от механических повреждений кабели покрываются по всей



длине трассы кирпичом. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели прокладываются ПНД трубами Ду=110мм.

Основные показатели проекта

Таблица 3

1	Категория электроснабжения		3
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	квт	60,0
4	Расчетный ток	А	98,13
5	Протяженность ВЛ-10кВ	км	0,018
6	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,036
7	Установленная мощность силовых трансформаторов100кВА	шт	1

Наружное электроосвещения

Освещение территории медицинского центра предусмотрено светильниками типа Сокол-1, установленными на металлической опоре высотой 4м, с шагом расстановки опор 10-12м. Освещенность прилежащей территории принято 4лк. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв проложенными в траншее. Кабели под проезжей частью автодорог проложили в гофрированных трубах ДКС Ø110 (на глубине не менее 1м от полотна дороги), пересечение с инженерными сетями проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС Ø110мм.

Питание светильников наружного освещения предусмотрено от проектируемого фидера щита наружного освещения ЩО-Н.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. ЯУО установили в ячейке РУ-0,4кВ проектируемого КТПГ. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено однофазное. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения присоединены к нулевому защитному проводнику.

Основные технические показатели

Таблица 4

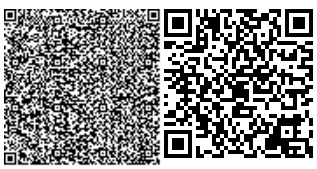
1	Категория электроснабжения		2
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	квт	1,12
4	Расчетный ток	А	5,4
5	Протяженность кабеля	км	0,244

Мероприятия по энергосбережению

К данным мероприятиям относится использование современных проводов СИП, рубильников и соединительных элементов арматуры ENSTO, позволяющих монтировать ВЛИ практически без разрыва линии, что обеспечивает минимизацию потерь электроэнергии в сетях ВЛ 10 и 0,4кВ. В проекте использованы провода СИП и трансформаторы КТПН, обеспечивающие максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчетных мощностях КТПН.

Энергосбережение

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:



- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды.

- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

- сечения кабелей выбраны по экономической плотности тока и проверены на допустимую потерю напряжения.

Защитное заземление и зануление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

Проектом предусматривается выполнение наружных контуров заземления токоприемников комплекса полосовой сталью 40Х4 (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью d=16мм длиной 5м (вертикальный заземлитель).

Для заземления электроустановок должны использоваться естественные и искусственные заземлители.

Сопротивления заземления не должно превышать 4 Ом. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств. В случае получение сопротивления заземляющих устройств R>4 Ом скорректировать необходимым количеством электродов.

Сопротивление контура заземления ТП не более 10 Ом.

Энергобезопасность

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

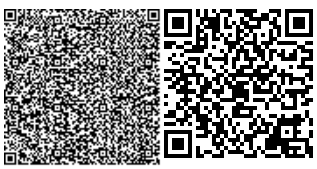
Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» выполняется антикоррозийная защита все подземных частей бетонных и железобетонных конструкций покраской горячим битумом за 2 раза.

Над подземными кабельным линиями, в соответствии с действующими "Правилами охраны электрических сетей" установлены охранные зоны в размере площадки над кабелями напряжением выше 1000В по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей. В пределах охранной зоны не допускается производство земляных работ и укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты щелочи, устраивать различные свалки (снег, шлак, мусор).

Воздействие на окружающую среду

В рабочем проекте не применено маслонаполненное оборудование, что исключает выброс углеводородов и загрязнение окружающей среды. Применено кабели, не содержащие свинцовых оболочек.

К установке принято электротехническое оборудование классом напряжения 0,4 кВ, не оказывающее вредного электромагнитного воздействия на людей и животных, не создающее электромагнитных помех.



Электроосвещение

Проект разработан на основании архитектурно-строительных, сантехнических заданий и в соответствии с нормативными документами:

- Задание на проектирование выданным заказчиком;
- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования";
- ГОСТ 21.608-84(2002) – «Внутреннее электрическое освещение»;
- СНиП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений";
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения

Силовое электрооборудование

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ей категории.

Электроснабжение проектируемого объекта предусмотрено от проектируемой КТПГ-100кВА-6/0,4кВ (см.часть ЭС).

В качестве вводно-распределительного устройства принято ВРУ1М-21-10. Вводно-распределительное устройство установлено в электрощитовой на отм-3,300 по экспликации номер помещении 25. Учет электроэнергии предусмотрено в разделе ЭС внутри КТПГ. Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования, вентиляционного оборудования.

Сантехническое оборудование, в том числе водонагреватели подключены и питаются от силового щита ЩВН. Для подключения к сети переносных электроприемников предусмотрены штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-32 1Р, АД12 1Р. Силовые щитки установлены на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) выполнены кабелем марки ВВГ, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ. Для подключения электродвигателей, установленных на виброоснования, на участке между неподвижной трубой и проходной коробкой электродвигателя кабель прокладывается в металлорукаве (гибкий ввод).

Естественное и искусственное освещение

Проектом предусмотрено общее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами. Штепсельные розетки предусмотрены для местного освещения. Групповая сеть освещения выполнено скрыто, кабелем ВВГ с медными жилами в ПВХ трубах. Сети освещения проложили по стене В ПВХ трубах под слоем штукатурки в штрабах, по потолку в пустотах плитах покрытия в ПВХ трубах. Провод в ПВХ трубе крепить к стене и потолку пластиковыми скобами. Щиты освещения приняли фирмы IEK навесные, типа ЩРН-П.

Щит укомплектован автоматами типа ВА 47-29.

Защитные меры электробезопасности

Предусмотрено защитное заземляющее устройство, зануление и система уравнивания потенциалов, выполненные в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем присоединения к главной заземляющей шине следующих проводящих частей: глухозаземленной нейтралью питающих линий, заземляющих проводников электроприемников, металлических трубопроводов, металлических корпусов оборудования, металлических частей строительных конструкций и т.п.

К заземляющему контакту штепсельных розеток от осветительного щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети. Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины ВРУ.

Для повторного заземления нулевой шины ВРУ выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 4 Ом.

Защитному заземлению подлежат также все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление выполнено присоединением к магистрали при помощи специально проложенного проводника.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4мм. Внутренний контур присоединили к внешним минимум в двух точках.

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. системы центрального отопления и вентиляций.

Проектируемый объект в соответствии с требованиями СП РК2.04-103-2013 по классификации зданий и сооружений устройства молниезащиты относится к III-категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода применили стальную полосу 4х25мм, которая присоединяется к контуру заземления.

Техника безопасности

Для безопасного нахождения людей в здании в проекте предусмотрено следующие мероприятия:

- повторное заземление нулевого провода на вводе в здание;
- устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов; выполнение пяти проводной и трехпроводной питающей и групповых сетей (с разделенными N- и PE-проводниками);
- выбор светильников со степенью защиты, соответствующей окружающей среде;
- использование дифференциальных автоматических выключателей с дополнительной защитой от тока утечки;
- применение розеток с 3-им заземляющим контактом;

Основные показатели проекта

Таблица 5

1	Категория электроснабжения		3
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	квт	60,0

4	Расчетный ток	А	98,13
5	Коэффициент мощности		0,7

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей в соответствии с:

- СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 Пожарная автоматика зданий и сооружений;
- СНиП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СН РК 2.02.11-2002* “Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре”;
- СП РК 4.04-106-2013"Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования";

ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС.

В качестве приемной станции пожарной сигнализации применяется прибор приемно-контрольный "Гранит -30.

В защищаемых помещениях установлены ручные, тепловые и дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке. Пожарные извещатели включаются в луч последовательно. В конце луча установлен резистор. Ручные извещатели установлены в доступных местах.

Сеть пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСВВ в кабель- канале. Питание станции "Гранит -30, предусмотрено от ЩАО кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки

Водоснабжение и канализация

Данный проект выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- строительных чертежей;
- технических условий за №2077 от 01.07.2019г выданных на ТОО "Водные ресурсы Маркетинг".

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2012, СП РК 4.01-101-2012.

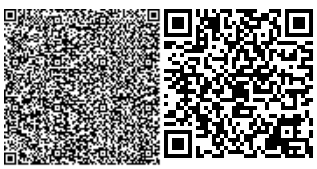
Проектом решается холодное, горячее водоснабжение, противопожарный водопровод, хозбытовая канализация.

Холодное водоснабжение

Система хозпитьевого и противопожарного водопровода запроектирована от наружных сетей водоснабжения.

Гарантийный напор в сети городского водопровода равен 0,20 мПа.

Для учета расхода воды на вводе предусмотрен водомерный узел с прибором учета Sensus-50. Перед прибором учета предусмотрен магнитно- механический фильтр ФМФ-50.



На обводной линии водомерного узла установлена эл. задвижка для пожаротушения. Открытие эл.задвижки предусмотрено от кнопок, установленных у пожарных кранов. (см. Проект ЭЛ).

Для повышения давления на вводе установлена много насосная установка повышения давления, EnKo-3 VSC 10-15 MPC на базе трех верт. насосов Stairs Pumps типа Enko с частотным регулированием Q=10 м3/ч, H=15 м и потребляемой мощностью 4,4 кВт. Гарантированный напор 0,2 МПа, потребный напор на вводе - 32,7м.

Магистральные трубопроводы и стояки запроектирован из стальных водогазопроводных о.ц труб по ГОСТ3262-75*, подводки к сан приборам из труб полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 диаметром, Ø25х2,3 и Ø20х1,9мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 составляет 2,5 л/с.

Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола; размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах размещаются два огнетушителя вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от водоэлектронагревателей Thermex, V=30л.

Разводка трубопроводов в сан. узлах выполнена открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ 32415-2013 диаметром Ø20х3.4. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Циркуляция горячей воды принята по магистральному трубопроводу и стояку.

Удаление воздуха предусматривается через арматуру.

В проекте предусматривается заземление душевых (см. электрическую часть проекта).

Хозбытовая канализация

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные дворовые сети канализации.

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 ∅50 и ∅ 110 мм. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки.

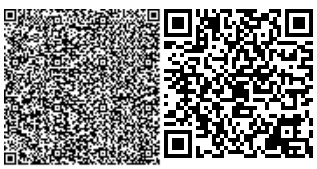
Сети канализации вентилируются через стояк, которые выводятся на крышу на высоту 0,5 м выше уровня кровли.

Производственная канализация К3

Система производственная канализации предусмотрена от зоны пищеблока расположенного в подвальном части здания. Канализация выполнена из ПВХ труб Ø50, Ø110 по ГОСТ 22689-89.

Технологическое оборудование предусмотрено с выпуском в канализации с разрывом струм 20 мм.

Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.



Краткое указание по производству работ

Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Стояки в местах пересечения с перекрытиями заключить в гильзы.

При этом внутренний диаметр гильзы на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Места прохода канализационных стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом или оцинкованной жестью без зазора.

До замоноличиванием трубопроводов, проложенных в полу, в борозде, необходимо выполнить исполнительную сьемку монтажа и провести гидравлические испытания.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.
2. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
3. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
4. Антикоррозийная окраска трубопроводов.
5. Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.
6. Промывка системы холодного и горячего водоснабжения.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 6

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды				Установленная мощность электро двигателя, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	при пожаре л/с		
общий В1,Т3	В1-27,7 В2-32,7	18,2	9,213	3,741	2,5	4,4	
К1		18,2	9,213	5,341			

Наружное водоснабжение и канализация

Проект наружных сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии с:

- СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК4.01-03-2011.

Исходными данными для проектирования наружных сетей водопровода и канализации послужили:

- задание на проектирование;
- технические условия за №2077 от 01.07.2019г выданные на ТОО "Водные ресурсы Маркетинг".";

- топографическая съемка;
- инженерно геологических изыскания.

Водоснабжение

Подключение проектируемой школы предусматривается от существующего водопровода d500 по ул. Байдибек-би.

В точке подключения в проектируемом колодце предусмотрена отключающая арматура, установка пожарного гидранта.

Трубопроводы сетей водопровода приняты из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 d200 х11,8 и стальные по ГОСТ 10704-91 d76х3,5 с изоляцией В.У.

Для присоединения труб из полиэтилена к арматуре принято фланцевое соединение.

Основание под трубы предусмотрено песчаное толщиной 100 мм, засыпка трубопровода мягким местным грунтом толщиной не менее 300мм.

Люки колодцев на участках без дорожных покрытий приняты на 5 см выше поверхности земли.

Пересечение трубопроводов со стенками колодцев предусматривается в полиэтиленовых гильзах с заделкой зазоров между гильзой и трубопроводом промасленным жгутом, пропитанным раствором полиизобутана в бензине в соотношении 1:1, снаружи заделать асбестоцементным раствором.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно норм Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложения 7 из расчета 20,0 л/с, 5 этажей и объем здания 10226,12 м3, от двух проектируемых пожарных гидрантов ПГ1 и ПГ2..

Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 901-09-11.84.

Канализация

Стоки бытовая К1 от здания с 1-го до 5-го этажа собираются самотеком, а стоки бытовой канализации К1 и производственной канализация К3 (через жиро уловитель) через мини КНС, поступают в дворовые сети бытовой канализации. Далее согласно технических условий все стоки от зданий сбрасываются к существующему канализационную сеть по ул. Байдибекби.

В мини КНС расположена шахтная насосная станция для стоков DrainLift WS 40 D/TC 40 BV 3.

Проектируемые сети канализации выполнены из полиэтиленовых труб двухслойные гофрированные полипропиленовые SN8 по ГОСТ Р54475-2011 DN/ID160.

На сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Основание под трубы предусмотрено песчаное толщиной 100 мм, засыпка трубопровода мягким местным грунтом толщиной не менее 300 мм.

Краткие указания по производству работ

Монтаж наружных сетей водопровода и канализации выполняется в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Производство работ, испытание на прочность и герметичность, промывку и дезинфекцию трубопроводов производится согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.)

- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.)

- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

- установления соответствия выполненных работ по проекту;

- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 7

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	
Хозпитьевой водопровод В1	18,2	9,231	3,74	
Канализация К1	18,2	9,231	5,34	
Противопожарный В2			20,0	

Протяженность сети:

В1: ∅200х11,8 – 38,0 м, ∅76х3,5 – 5,0 м.

К1: ∅160 – 90,0 м.

Отопление и вентиляция

Данным проектом предусмотрен строительсто медицинского центра по улице Ахметбаева строение 1, мкр. Кайтпас, в городе Шымкенте.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, предоставленным заказчиком.

Документация выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
- СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
- СП РК 2.04-01-2017* Строительная климотология;
- СП РК 3.02-121-2012 Предприятия общественного питания;
- СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактические учреждения.

Проект систем отопления здания разработан на расчетную температуру наружного воздуха для города Шымкент минус 14,3˚С.

Источником теплоснабжения здания служит индивидуальная котельная с параметрами теплоносителя 90-65˚С.

Система отопления помещений двухтрубная горизонтальная тупиковая.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы с ровной поверхностью.

Трубопроводы системы отопления приняты металлопластиковые трубы макри PE-EX-Al.

Магистральные трубопроводы - диаметром до 65 мм выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75*, свыше 65 мм из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Удаление воздуха из систем отопления предусмотрено кранами Маевского, установленными в верхних пробках отопительных приборов.

Спуск воды из системы предусмотрен через спускные шаровые краны, установленные в нижних точках систем отопления.

Система горячего водоснабжения от электронагревателей.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств. Все магистральные трубопроводы, изолируются рулонной изоляцией фирмы "MISOT-FLEX ROLL", производства Казахстан. Антикоррозийное покрытие выполнить краской БТ - 177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз. Неизолированные металлические трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Вентиляция здания медцентра запроектирована приточно-вытяжная механическая и естественная.

В цокольном этаже предусмотрена приточно-вытяжная механическая, для обеспечения воздухообмена в помещениях общепита и вспомогательных помещениях медцентра.

На первом этаже в торговом помещении и на втором этаже предусмотрена приточно-вытяжная механическая, в соответствии с требованиями СП и СН РК.

На третьем и четвертом этажах в комнатах предусмотрена естественная вентиляция, непосредственно из санузлов. Приток неорганизованный через открываемые окна.

На пятом этаже в офисных помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция из коридоров, в 2 кратном объеме.

Воздуховоды приянты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса Н.

Вентиляционные решетки типа РВ.

Крепление щелевых решеток к строительным конструкциям выполнить по серии 1.494-21.

Вентшахты в санузлах и вспомогательных помещениях , перед эксплуатацией, прочистить.

Соединение оцинкованных стальных труб, деталей и узлов сваркой при монтаже и на заготовительном предприятии следует выполнять при условии обеспечения местного отсоса токсичных выделений или очистки цинкового покрытия на длину 20 - 30 мм со стыкуемых концов труб с последующим покрытием наружной поверхности сварного шва и околошовной зоны краской, содержащей 94% цинковой пыли (по массе) и 6% синтетических связующих веществ (полистерина, хлорированного каучука, эпоксидной смолы).

Соединение стальных труб, а также их деталей и узлов диаметром условного прохода 25 мм включительно на объекте строительства следует производить сваркой внахлестку (с раздачей одного конца трубы или безрезьбовой муфтой). Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия; участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см; перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Перечень работ, требующих актов освидетельствования скрытых работ.

1. Монтаж и герметизация стыковых раструбных соединений трубопроводов.
2. Антикоррозийная окраска трубопроводов.
3. Тепловая изоляция трубопроводов.
4. Устройство проходов трубопроводов через фундаменты зданий.
5. Монтаж трубопроводов в полу и в стенах.
6. Выполнение гидроизоляции на участках подлежащих закрытию грунтом.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята –129943 Вт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

Проектом предусматривается выполнение наружных контуров заземления токоприемников комплекса полосовой сталью 40Х4 (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью d=16мм длиной 5м (вертикальный заземлитель).

Для заземления электроустановок должны использоваться естественные и искусственные заземлители.

Сопротивления заземления не должно превышать 4 Ом. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств. В случае получение сопротивления заземляющих устройств R>4 Ом скорректировать необходимым количеством электродов.

Защитные меры электробезопасности

Предусмотрено защитное заземляющее устройство, зануление и система уравнивания потенциалов, выполненные в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем присоединения к главной заземляющей шине следующих проводящих частей: глухозаземленной нейтралью питающих линий, заземляющих проводников электроприемников, металлических трубопроводов, металлических корпусов оборудования, металлических частей строительных конструкций и т.п.

К заземляющему контакту штепсельных розеток от осветительного щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети. Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины ВРУ.

Для повторного заземления нулевой шины ВРУ выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 4 Ом.

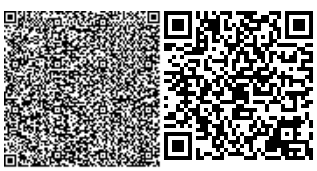
Защитному заземлению подлежат также все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление выполнено присоединением к магистрали при помощи специально проложенного проводника.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4мм. Внутренний контур присоединили к внешним минимум в двух точках.

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. системы центрального отопления и вентиляций.

Проектируемый объект в соответствии с требованиями СП РК2.04-103-2013 по классификации зданий и сооружений устройства молниезащиты относится к III-категории.



В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода применено стальная полоса 4х25мм, которая присоединяется к контуру заземления.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан - ТОО «Майлыкент-Құрылыс», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «ECOSINTEZ».

Заказчиком проекта является Турлыбеков С.А.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Участок строительства расположен мкр Кайтпас ул. Ахметбаев №1 в г.Шымкент. Площадь участка согласно акту на право постоянного земле-пользования под. Проектирование строительство медцентра и столовой в. г. Шымкент составляет 0.1600 га . На отведенном участке под строительство запроектированы: здания медцентр.

Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы. Площадке для мусоросборных контейнеров имеется возможность подъезда спец транспорта. Покрытие проездов и пешеходных дорожек приняты асфальтобетонным, бетонным и плиточным. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением противопожарных требований. Территория участка граничит - с севера, с юга, с востока и с запада –пустые земли. Ближайшая жилая зона расположена с южной стороны на расстоянии более 300 метров.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрено. Теплоснабжение предсмотрено от электроприборов.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются:

- ист.№6001 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6002 – земляные работы;
- ист.№6003 – лакокрасочные работы;
- ист.№6004 – сварочные работы;
- ист.№6005 – газорезочные работы;
- ист.№6006 – агрегаты для сварки полиэтиленовых труб;
- ист.№6007 – компрессоры передвижные с ДВС;
- ист.№6008– от спец. техники (автотранспорты).
- ист.№6009 – уплотнение асфальтобетонной смеси;
- ист.№6010– котлы битумные передвижные.

Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.022834	0.0114
Марганец и его соединения	0.0006896	0.000916

Хром	0.000495	0.001066
Диоксид азота	0.008929	0.003054
Оксид азота	0.00145005	0.0004966
Углерод оксид	0.01375611	0.00396198
Фтористые газообразные соединения	0.0000003806	0.00000082
Метилбензол	0.000571	0.00123
Фториды неорганические плохо расторимые	0.000571	0.00123
Диметилбензол	0.0669	0.2872
Хлорэтилен	0.00000265	0.000000858
Уайт-спирит	0.0427	0.1076
Углеводороды С12-19	0.226	0.22
Взвешенные вещества	0.0313	0.14479
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00848	0.03163
Всего:	0.4241077906	0.813346258

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Воздействие на водные ресурсы

Период эксплуатации

Канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателей Аристон.

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода.

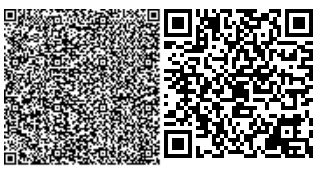
Период строительства

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на производственные нужды. Техническое водоснабжение-привозная. Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 30 м3/год

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СНиП РК 4.01-41-2006 и составляет: Расход воды на хоз. бытовые нужды на период строительства. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника строительной площадки 25 л/сутки. Рабочих 10 120 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*10*120= 30 м3/год.



Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве в таблице;

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	0,6902	контейнер	полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	GA090	0,0123	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,046	площадка складирования	передаются предприятиям по утилдизации
Отходы, обрывки и лом пластмассы	GH010	0,007	-//-	-//-
Промасленная ветошь	AC030	0,027178	-//-	-//-

При эксплуатации

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	4,9	контейнер	полигон ТБО
Отработанные Люминесцентные лампы	AA100	0,004161	спецтара	передаются предприятиям по утилизации

Воздействия на растительный мир

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. ТОО Т Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории спорткомплекса оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации

Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства

При ремонтных работ вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов.

Снимается почвенно-плодородный слой (ППС) до начала строительных работ и складируется отдельно на временных площадках ППС, которые расположены в непосредственной близости от строительного участка.

Почвенно-растительный слой используется при благоустройстве и озеленении площадки, автодорог, для покрытия неплодородных площадей.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Воздействие на недра

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной

приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства являющийся составной частью рабочего проекта «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент» разработан на основании исходных данных в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
- Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008);
- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03.06-2002);
- СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СНиП РК 1.03.26-2004 «Геодезические работы в строительстве»;
- СНиП РК 2.04.01-2010 «Строительная климатология»;
- СНиП РК 3.02-01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";-СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах";
- МСП 5.01-1.02-2002 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений";-Закон РК "О пожарной безопасности" от 22.11.1996г.
- СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";-ССБТ "Пожарная безопасность. Общие требования";
- ППР РК "Правила пожарной безопасности в РК";
- ППБС РК -01-95 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ";
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов"; Утвержденных Госгортехнадзором.-Закон РК N* 493-1 "Об охране труда в РК" от 4.12.1999г;
- Закон РК N1 11-12 "0 природных и техногенных аварийных ситуациях"

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 11 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в июле 2019 года, согласно письму заказчика № 20 от 18.06.2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект **«Строительство медицинского центра и столовой по ул. М.Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Альбом «Генеральный план» дополнен титульным листом. На титульном листе поставлена печать и подпись проектировщика;

2. Лист ГП-1 Общие данные. В угловом штампе поставлены подписи специалистов разработчиков и дата разработки рабочих чертежей. Номера листов приведены в соответствие с номерами, соответствующими ведомости основного комплекта чертежей;

3. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», отмененный в соответствии приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики РК от 7 ноября 2016 года № 197-НҚ, заменен на действующий СП РК;

4. Лист ГП. Разбивочный план. При расположении машин на автопарковке под углом 45 гр. ширина парковки приведена в соответствие, на временной автопарковке предусмотрены места для транспорта инвалидов и ММГН;

5. Площадка для ТБО размещена на площадке с твердым покрытием, предусмотрен подъезд спец техники к контейнерам ТБО;

6. Лист ГП-3. План организации рельефа. В примечании указано ТОО, выполнившее топографическую съемку. Указаны угловые красные и черные отметки здания;

7. Лист ГП-6.1. План благоустройства. Ведомость малых архитектурных форм дополнен контейнерами для ТБО, навесом под контейнеры ТБО;

8. Конструкции покрытий дополнены сечением устройства пандуса для инвалидов на сопряжении покрытий тротуара и внутриплощадочного проезда;

9. Указаны мероприятия по подготовке грунта под посадку деревьев и кустарников, под устройство газонов;

10. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 выполнен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

11. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

Архитектурно-строительные решения

Пояснительная записка

12. Недействующие СНиП РК заменен на действующие СН РК и СП РК. Выполнен раздел «Антипросадочные мероприятия» и «Антисейсмические мероприятия»;

Медцентр

13. АС-1-3. недействующие СНиП РК заменен на действующие СН РК и СП РК. Выполнен раздел «Антипросадочные мероприятия» и «Антисейсмические мероприятия»;

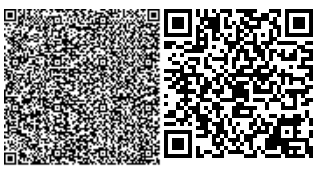
14. АС-13,14. Откорректирован штамп рабочего проекта;

15. АС-15. Предусмотрен снегодержатель;

16. АС-20-24. Даны привязка перегородок;

17. АС-31,32. Откорректирован разрез котлована;

18. Откорректированы отметки несущих, ненесущих ригелей и отметки верха плит перекрытия и покрытия.



Технологические решения

19. На титульном листе указан Заказчик, проставлены печать и подпись Проектировщика;

20. Лист ТХ-1. Общие данные. Указана дата разработки рабочих чертежей;

21. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

22. Указан класс функциональной пожарной опасности здания;

23. Отметка плана подвала и высоты этажей приведены в соответствие с разрезом, показанным в разделе ТХ;

24. Лист ТХ-2. План оборудования на отметке -4.000. Отметка чистого пола на чертеже в наименовании, в штампе, на разрезе приведены в соответствие с рабочими чертежами марки АР. На плане этажа указана отметка чистого пола этажа;

25. Приведены в соответствие условные обозначения спусков в подвал;

26. На входных группах в здание предусмотрены тамбуры;

27. В подвальном этаже условные обозначения лестницы (поз 6) приведены в соответствие;

28. Прачечная. Технологическая цепочка прачечной приведена в соответствие. Исключено пересечение грязного и чистого белья;

29. На этаже предусмотрено помещение уборочного инвентаря;

30. Для посетителей столовой предусмотрены гардеробная и санитарный узел с рукомойником и унитазом;

31. Производственно бытовая зона столовой. Предусмотрена комната персонала кухни с санитарным узлом и душевой, предусмотрены помещение уборочного инвентаря, помещение для временного хранения пищевых отходов. Исключен проход в помещение кухни через кладовую овощей. Предусмотрены моечная и хранения тары, кладовая сухих продуктов, кладовая овощей, место для холодильных установок;

32. Помещение раздаточной (поз. 9) обеспечено технологическим оборудованием;

33. Лист ТХ-3. План расстановки оборудования на отм. 0.000. На входной группе предусмотрен тамбур;

34. Предусмотрен в складское помещение доступ с прилегающей территории. Из зала магазина предусмотрен дополнительный выход на прилегающую территорию;

35. Позиция помещения (5) склад, указано назначение склада. В экспликации помещений указана категория помещений по взрывной и пожарной опасности помещения;

36. Лестничная клетка отделена от пространства коридоров этажей противопожарными перегородками и дверью (п. 7.28 СНиП РК 2.02-05-2009*);

37. Исключено сообщение эвакуационной лестницы с этажей с подвальным этажом согласно пожарных норм;

38. Предусмотрен второй эвакуационный выход с 1 этажа (п. 6.2.6 СНиП РК 2.02-05-2009*);

39. Листы ТХ. Планы расстановки оборудования этажей 2,3,4,5. Выполнено открывание дверей по ходу эвакуации движения;

40. Предусмотрен санитарный узел для инвалидов, помещения уборочного инвентаря;

41. В здании медицинского центра предусмотрены ресепшн мед центра, регистратура, касса для оплаты платных видов услуг, гардеробная, пост охраны;

42. Предусмотрены палаты для временного пребывания, пост медсестры;

43. Спецификация оборудования. Приведено в соответствие количество бактерицидных облучателей в спецификации, бактерицидные лампы предусмотрены в кабинетах, лабораториях, в палатах;

44. Предусмотрены средства первичной противопожарной защиты (огнетушители) согласно расчета на рассматриваемое здание;

Электротехническая часть

45. Чертежи разделов подписаны проверяющим;

46. Выполнены и подписаны обложки;

47. Предоставлен раздел СС;

48. Содержание ОПЗ откорректировано;

49. Предоставлено обложка;

50. Предоставлено ТУ;

51. Надпись откорректировано;

52. Разделен альбом наружное электроснабжение и наружное освещение;

53. Лист 2.В угловом штампе откорректировано название чертежа согласно ведомости рабочих чертежей;

54. Предоставлен расчет коэффициента загрузки трансформаторов согласно категорийности объекта;

55. Предоставлено согласования согласно ТУ ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

56. Выполнен полный объем работ;

57. В угловых штампах указали «Электроснабжение 10/0,4кВ»;

58. Лист 5.В угловом штампе откорректирован, название чертежа согласно ведомости рабочих чертежей;

59. В общих указаниях добавлено описание о ДЭС;

60. Предоставлено расчетная схема электроснабжения;

61. Проект откорректирован;

62. Сметная документация приведено в соответствие с проектом, спецификацией и ведомостью объемов работ;

Электроосвещение

63. В штампе для записи ГИПа добавлено подпись и Ф.И.О;

64. Откорректированы не действующие нормативные документации;

65. Предоставлен светотехнический расчет;

66. Приведено в соответствие марка проекта;

67. Добавлено таблица основных показателей проекта;

68. Разделено питание оборудования технологическое, медицинское и др;

69. В угловых штампах приведены в соответствие типы щитов согласно расчетных схем;

70. В ведомости рабочих чертежей откорректировано название чертежей согласно выполненного проекта;

71. В угловых штампах нумерациия листов приведено в соответствие;

72. Для принципиальных схем приведены таблицы потребности кабелей и труб;

73. Схемы выполнены согласно ГОСТ 21.613-2014;

74. На планах силового оборудования указаны обозначения кабелей согласно принципиальным схемам;

75. В угловых штампах заполнены название листов;

76. Выполнено согласование проекта со смежными разделами (боковой штамп 1-го листа) ГОСТ 21.101-97 форма 3;

77. Предусмотрены светильники над входами в здание;

78. На планах показаны привязки розеток и светильников – выполнено согласно п.2.4.3 ГОСТ 21.608-2014;

79. В пом.7, 13, 14 предусмотрен ЯТП;

80. Планы силового оборудования соответствуют планам освещения (подвал);

81. Предусмотрено освещение шахты лифта;

82. Выбранные светильники в помещении столовой и в помещениях насосной и теплового пункта соответствуют назначению помещений. Планы откорректированы;

83. В тех помещениях предусмотрены выключатели с защитой не менее IP44. С пом. 13, 14 выключатель вынесено в пом. 12;

84. Приведено в соответствие схема управления задвижкой;

85. Заполнен угловой штамп в спецификации оборудования;

86. Приведено в соответствие спецификация оборудования согласно замечаний и выполненного проекта;

87. На планах показано заземление;

88. Предусмотрены мероприятия по молниезащите;

89. Предусмотрена установка кнопочных постов у пожарных кранов;

Пожарная сигнализация

90. Предоставлено обложка;

91. Предоставлен лист общих данных;

92. Добавлено подпись и Ф.И.О. проверяющего;

93. Планы откорректированы;

94. В конце каждого шлейфа предусмотрены оконченные устройства;

95. На планах подписаны шлейфы;

96. Предусмотрено охранная сигнализация;

97. Проект откорректирован согласно замечаний;

Водоснабжение и канализация

98. Наименование проекта принимает о согласно задания на проектирование «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г.Шымкент»;

99. Предоставлен титульный лист на Альбом-ВК-Водопровод и канализация;

100. Предоставлен расчет водопотребления и водоотведения согласно СП РК 4.01-101-2012;

101. Выполнен расчет систем водоснабжения и водоотведения в целом по комплексу с учетом к-та одновременности действия, с разными приборами, обслуживающих разных водопотребителей;

102. Расчетные расходы приняты согласно табл.Б.1, количество блюд принять согласно примечанию 7;

103. На Расходное потребления и водоотведения предоставлены новые ТУ;

104. Расчет счетчика выполнен согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.11;

105. Предоставлен расчет требуемого напора воды на вводе для систем В1, В2;

106. Указаны в таблице основных показателей потребный напор на вводе для В1 и В2;

107. Предоставлен гидравлический расчет системы водоснабжения В1. Расчетный расход принимаются пожар плюс хозбытовой. Диаметры приведены в соответствие;

108. В угловых штампах поставлена дата выполнения проекта;

109. Наименование таблицы основных показателей принято согласно ГОСТ 21.601-2011форма 2;

110. Лист общие указания выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.601-2011;

111. Дана ссылка на нормативные документы, по которым выполнены проектные решения. Дополнены требования по монтажу, изготовлению, Материалы и диаметры трубопроводов. Указаны действующие ТУ. Указан гарантийный напор в точке подключения к существующей сети водопровода;

112. Исключена из таблицы ведомости ссылочных и прилагаемых документов недействующая серия;

113. Приведены в соответствие наименование и количество чертежей в таблице ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК. Наименование чертежей в угловых штампах принято согласно откорректированной таблице ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК;

114. На первом листе в угловом штампе указано общее количество листов данного проекта;

115. Дополнены в общих указаниях данные по противопожарному водоснабжению;

116. Указаны объем и высота здания;

117. Предусмотрена объединённая насосную установку хозпитьевого и противопожарного водоснабжения с частотным регулированием. Насосная установка подобрана на суммарный максимальный часовой расход на хозпитьевые плюс противопожарные нужды;

118. Расстановка пожарных кранов предусмотрена согласно СП РК 4.01-101-2012 раздел 4.2. Для установки учитывается длину рукава 20,0 м и высота компактной струи – 6,0 м. Радиус действия ПК будет-26,0 м. Установлен 1 ПК на этаже в осях 5-В;

119. Требование СП РК 4.01-101-2012 п.4.1.2 при более 12 ПК необходимо предусматривать два ввода не предусматривается, так как в здании менее 12 пожарных кранов;

120. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.6.1 Насосная установки с противопожарными насосами иметь отдельный выход наружу;

121. Согласно СП РК 4.01-101-2012 5.3.1 Для объединенной сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода (магистрали и стояки) применятся стальные трубы, кроме подводок к сан прибором. Откорректировано проектное решение и спецификация;

122. ГОСТ на полиэтиленовые трубы водоснабжения ГОСТ Р 52134-2010 заменен на ГОСТ 32415-2013;

123. Для канализационных полиэтиленовых труб принят действующий ГОСТ 22689-89. Полиэтиленовых трубопроводы принимаются d110, откорректировано на планах и схемах;

124. План сетей выполнен согласно ГОСТ 21.601-2011 рис.А.1. На планах указаны отметки пола этажей. Указаны диаметры всех трубопроводов. Указаны привязки выпусков канализации и ввода водопровода к осям здания. Указаны привязки всех стояков К1, В2 к осям здания. Дополнен план кровли с привязками вент.стояков К1 к осям здания;

125. Разделены хозбытовая и производственная канализацию (от кухни). Выполнено отдельными выпусками;

126. Выпуск хозбытовых стоков К1 предусмотрен напрямую у оси 1. Выпуск производственной К3 предусмотрен между осями 7-8;

127. Согласно СП РК 4.01-101-2012, на всех поворотах сети К1 предусматриваются прочистки;

128. Откорректированы отметки кровли выпусков вентиляционных стояков, согласно раздела АР;

129. Согласно СН РК 4.01-01-2011 9.2.9 к водоотводной сети предусмотрено присоединение тех. оборудования с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки, после сифона;

130. Присоединение к наружным сетям бытовой канализации о предусмотрено через жиро уловитель, учтен в разделе НВК;

131. Аксонометрические схемы водопровода В1, Т3, К1 выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 приложение Б.1, Б2. Указаны отметки, диаметры, уклоны всех трубопроводов. Указаны буквенно-цифровое обозначение всех трубопроводов. Указана марка и диаметр запорной арматуры. Места разрыва трубопроводов обозначены строчными буквами;

132. Выпуски канализации и ввода водопровода на схемах показаны согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б1 и Б2, отметки принять согласно отметок земли и нуля. Земля согласно раздела АС принята -1,200 от 0,000. Откорректированы отметки трубопроводов, указаны длины выпусков К1 и К3;

133. Согласно СН РК 4.01-01-2011в помещениях 8,10,13,14 в подвальном помещении предусмотрены траппы. В помещении ПУЭ №4 предусмотрена установка поддона с подводкой холодной и горячей воды;

134. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.4.3.2 в ванных комнатах и душевых предусмотрена установка электрических полотенцесушители;

135. Согласно СН РК 4.01-01-2011санитарные приборы, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца (в цокольном этаже), необходимо присоединять к отдельной системе канализации (изолированной от системы канализации вышерасположенных помещений) с устройством отдельного выпуска и с установкой задвижки с электроприводом или обратный клапан. Проектное решение откорректировано;

136. Водомерный узел выполнен согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б3, диаметр счетчика принять согласно расчетам, фильтр принят диаметром подводящего трубопровода, перед переходом на счетчик;

137. Разделены производственная канализация и хозбытовая в общих указаниях и в спецификации;

138. Указаны в спецификации характеристики арматуры – материал изготовления, давление согласно п.4.7 ГОСТ 21.601-2011. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.2.3, арматуру принимается на давление 0,6 Мпа;

139. Указаны в спецификации номера позиций. Указаны тип, марка, обозначение всего оборудования и материалов. Указаны действующие нормативные документы.

140. Дополнены в спецификации НС и водомерный узел;

141. В угловом штампе согласования со смежниками исключена часть ВК, добавлены специалиста части АС;

142. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаний;

Наружное водоснабжение и канализация

143. Наименование проекта принято согласно задания на проектирование «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г.Шымкент»;

144. Откорректировано наименование проекта в угловых штампах;

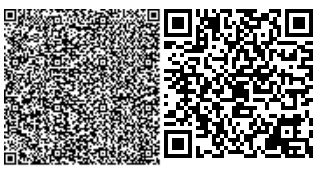
145. Наименование проекта НВК откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97- Наружные сети водоснабжения и канализации;

146. Продольные профили и планы не соответствуют данному проектному решению и раздела ВК. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.704-2011;

147. Согласно техническому регламенту расход на наружное пожаротушение принят 20,0 л/с, здание 5 этажей и объем здания 10226,12 м3;

148. Точка подключения предусматривается в существующему водопроводу d500, что обеспечит необходимый расход на пожаротушение;

149. Выполнены все требования СНиП РК 4.01-02-2009 п 11.16. Пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов;



150. Проект приведен в соответствие и рассмотрен экспертизой;

Отопление и вентиляция

151. Лист ОВ1. Общие данные откорректированы по ГОСТ 21.602-2011 СПДС;

152. План –схемы выполнена по ГОСТ 21.602-2011 СПДС;

153. Общие указания откорректированы, дополнены сведениями о ГВС, параметрами теплоносителя в тепловой сети в соответствии с ГОСТ 21.602-2003 СПДС;

154. Приточно-вытяжная вентиляция откорректирована раздельно для разных групп помещений по СП РК 3.02-113-2014;

155. Наружная температура исправлена по СП РК 2.04-01-2017*;

156. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции, гидравлический и расчет воздухообмена;

157. Чертежи согласованы со смежными разделами;

158. Откорректирована спецификация и пояснительная записка по замечаниям;

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

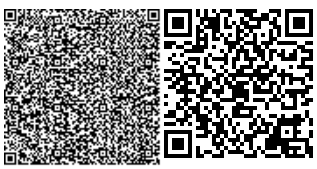
Рабочий проект «Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта



Основные технико-экономические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка, отведенного под строительство объекта	га		0,1600
2	Площадь застройки	м^2		355,94
3	Площадь покрытий, в том числе: - асфальтобетонное покрытие проездов - покрытие тротуаров из брусчатки - отмостка	м^2		759,0 449,0 195,0 115,0
4	Площадь озеленения	м^2		485,06
5	Количество парковочных мест, В том числе мест для транспорта ММГН	м/мест		8 1
Показатели по архитектурно-строительному части				
6	Этажность	этаж		5
7	Площадь застройки	м^2		503,75
8	Общая площадь	м^2		2744,7
9	Строительный объем	м^3		10226,12
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.		11

8. ВЫВОДЫ

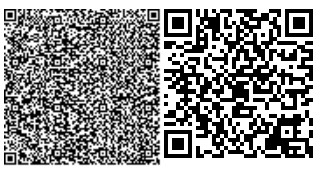
С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану

1.	Площадь участка, отведенного под строительство объекта	0,1600	га
2.	Площадь застройки	355,94	м^2
3.	Площадь покрытий, в том числе:	759,0	м^2
	- асфальтобетонное покрытие проездов	449,0	м^2
	- покрытие тротуаров из брусчатки	195,0	м^2
	- отмостка	115,0	м^2
4.	Площадь озеленения	485,06	м^2
5.	Количество парковочных мест,	8 м/мест	
	В том числе мест для транспорта ММГН	1 м/мест	

Показатели по архитектурно-строительной части

6.	Этажность здания	5	этаж



7.	Площадь застройки	503,75	м^2
8.	Общая площадь здания	2744,7	м^2
9.	Строительный объем	10226,12	м^3
10.	Продолжительность строительства	11 месяцев	

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Частное лицо «Турлыбеков Сагадат Арапбаевич» согласно договору № 22 от 24.06.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Қайтпас мөлтек ауданы, М.Ахметбаев көшесі №1, медициналық орталық және асхана құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспар бойынша көрсеткіштері

1.	Белгіленген құрылыс ауданның аумағы	0.5400	га
2.	Құрылыс ауданы:	355,94	м^2
3.	Жабынды ауданы:	759,0	м^2
	- асфальт бетон жабыны	449,0	м^2
	- жол төсемі	195,0	м^2
	- соқыр аймақ	115,0	м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	485,06	м^2
5.	Автотұрақ орындары	8 к/орыны	
	Оның ішінде ММГН көлігі үшін орындар бар	1 к/орыны	
Сәулет - құрылысы бойынша көрсеткіштері			
6.	Ғимараттың қабаттығы	5 қабат	
7.	Құрылыс ауданы	503.75	м^2
8.	Ғимараттың жалпы ауданы	2744.7	м^2
9.	Ғимарат көлемі	10226.12	м^3
10.	Құрылыстың ұзақтығы	11 ай	

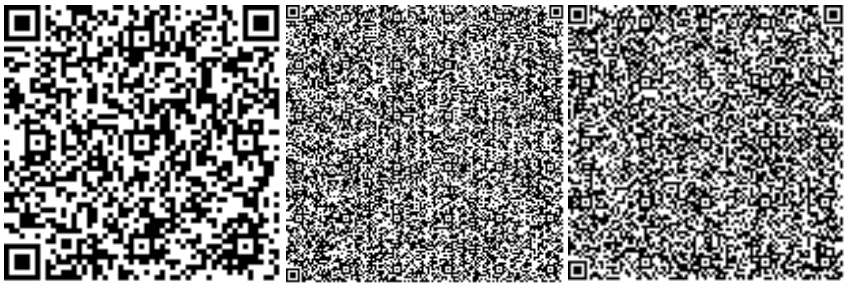
1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.06.2019 жылғы № 22 шарттың талаптарына сәйкес «Турлыбеков Сагадат Арапбаевич» жеке тұлғасы кепілдік етеді.

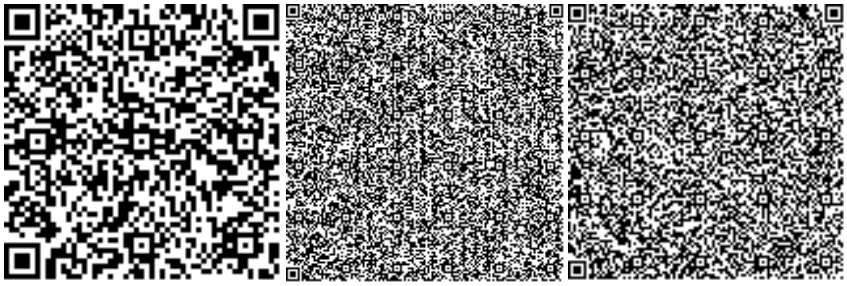
Сарбаев Д.К.

Директор



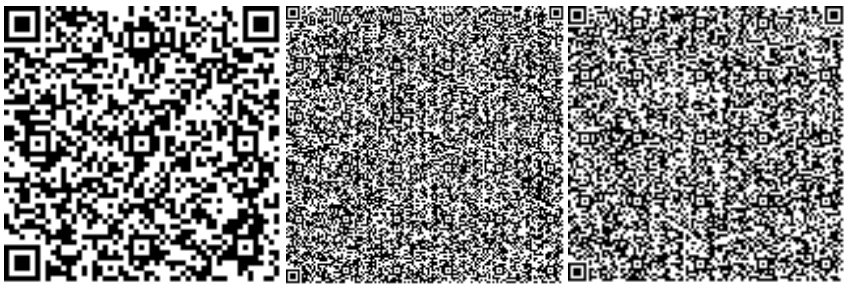
Баукова И.Н.

Эксперт



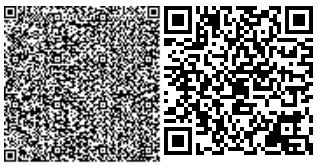
Қырықбаев Ғ.Т.

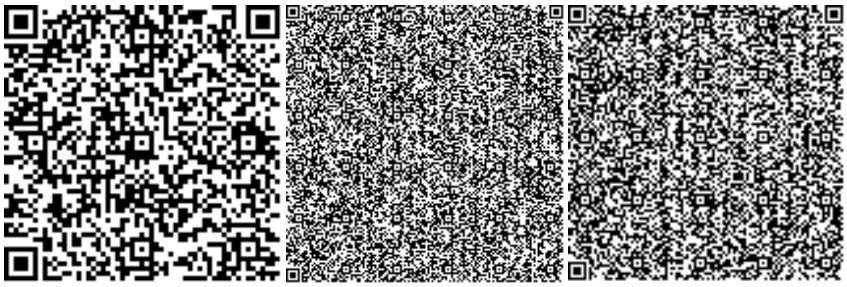
Эксперт



Казакова Н.В.

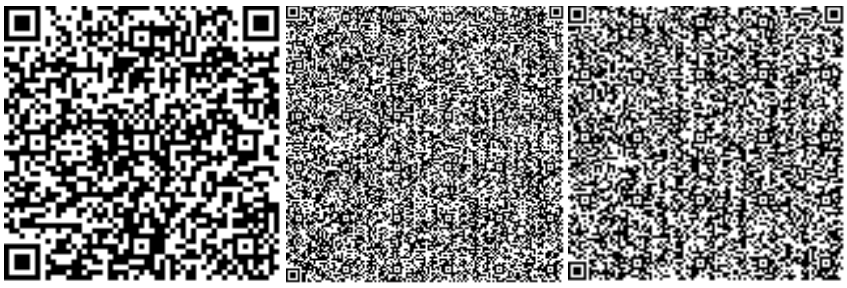
Эксперт





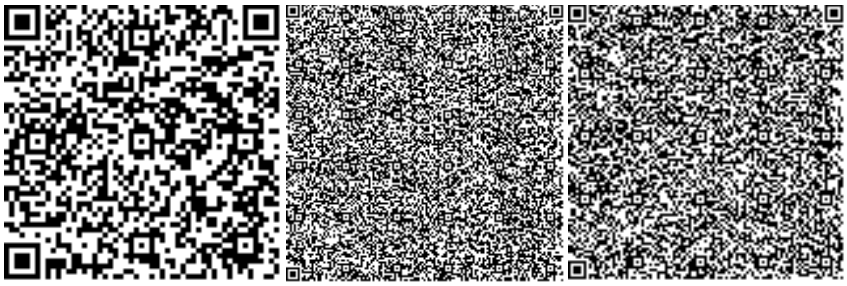
Бондарева Ю.А.

Эксперт



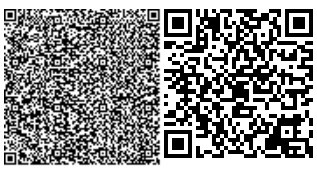
Жанбеков О.А.

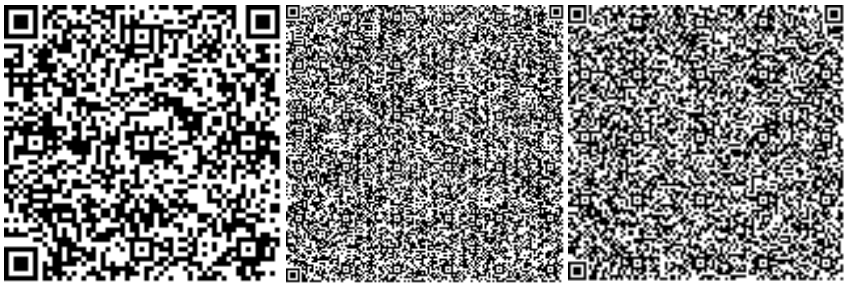
Эксперт

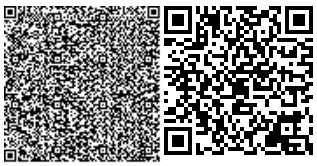


Оразбекова Л.Ж.

Эксперт







Номер: KZ03VDD00123223

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ТУРЛЫБЕКОВ САГАДАТ АРАПБАЕВИЧ 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, УЛИЦА Санжар Жандосов, дом № 27,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 670310302644

Наименование производственного объекта: Строительство медицинского центра и столовой по ул.М.Ахметбаева, №1 в мкр.Кайтпас

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район мкр.Кайтпас, ул.М.Ахметбаева, №1

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

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

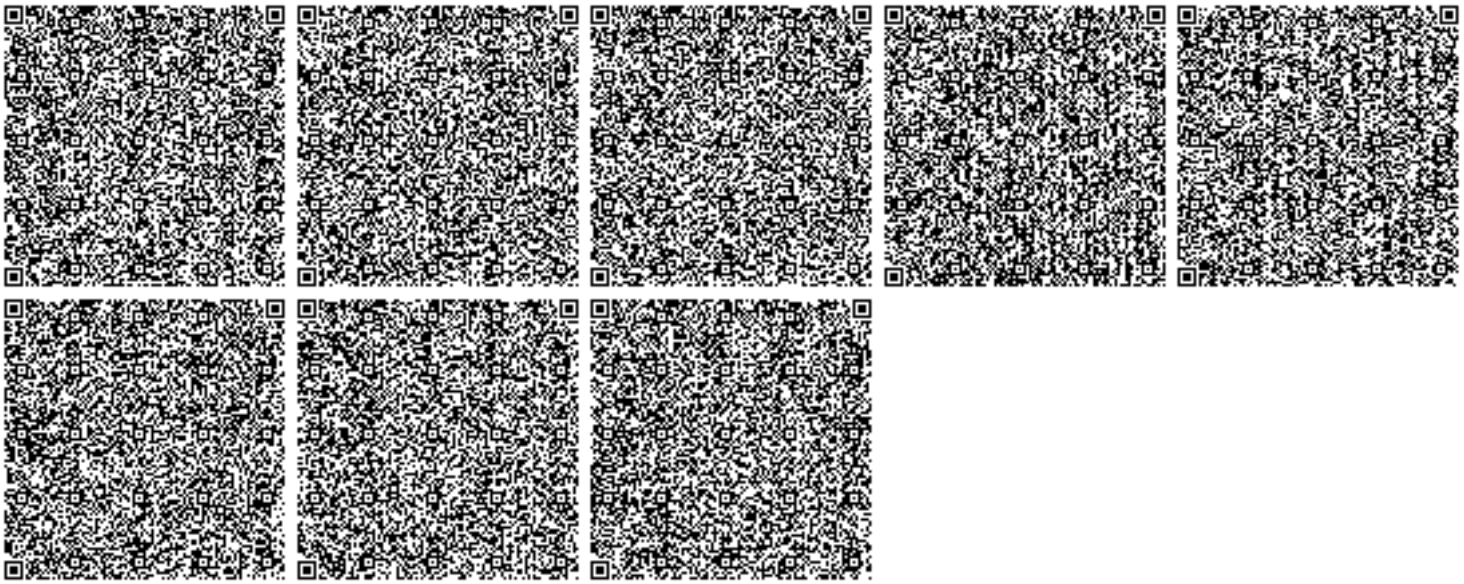
Место выдачи: **Дата выдачи:** 19.07.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,4241077906	0,813346258
Строительство медицинского центра и столовой по ул. М. Ахметбаева, стр. № 1 в мкр. «Кайтпас», г. Шымкент	0,4241077906	0,813346258
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,01375611	0,00396198
Уайт-спирит	0,0427	0,1076
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,00848	0,03163
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000571	0,00123
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000495	0,001066
Хлорэтилен	0,00000265	0,000000858
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003806	0,00000082
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,226	0,22
Азота (IV) диоксид	0,008929	0,003054
Азот (II) оксид	0,00145005	0,0004966
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0313	0,14479
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006896	0,000916
Железо (II, III) оксиды	0,022834	0,0114
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0669	0,2872
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства август 2019 года, окончание декабрь 2019 года.