«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Жеңіс ауылы Клубная көшесі №2А мекен жайда 5-келімге арналған медициналық тірек құрылысын жүргізу үшін»
жұмыс жобасы бойынша

02.03.2018 ж. № ПЭА-0010/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«"Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
««BS ARCHI GROUP» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі »

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Внесите текст предисловия на казахском языке.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0010/18 от 02.03.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная №2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области»

EX-PRO.KZ

ЗАКАЗЧИК:
«Коммунальное государственное учреждение "Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Товарищество с ограниченной ответственностью «BS ARCHI GROUP»»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Внесите текст предисловия на русском языке.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная № 2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 15 января 2018 года № 6–2018 между ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ» и КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP» (государственная лицензия № 13007328 от 24 апреля 2013 года, II категория, выданная Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГАП – Сыздыков Б.А. (приказ от 04 января 2017 года № 1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на привязку рабочего проекта от 13 марта 2017 года, утвержденное заказчиком КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области»;

письмо от 30 ноября 2017 года № 03-3736 о привязке к ранее разработанному проекту «Строительство медицинского пункта на 10 посещений в а. Болтирик Таласского района Жамбылской области» (заключение от 06 декабря 2011 года № 08-0539/11, выданное ДГП «Жамбылгосэкспертиза»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 28 апреля 2017 года № KZ63VUA00017763, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района»;

решение КГУ «Аппарат акима Диканского сельского округа Байзаковского района Жамбылской области» от 13 марта 2017 года № 3 «О предоставлении права постоянного землепользования и строительства медицинского пункта КГУ «Управления строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области;

акт выбора земельного участка;

акт на право постоянного землепользования землепользования кадастровый номер 06-087-046-224, выданный Байзаковским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал АО «Государственная корпорация» Правительство для граждан;

постановление акимата Жамбылской области от 16 октября 2016 года № 214 «О внесении изменения в постановление акимата Жамбылской области от 21 декабря 2016 года «О реализации решения маслихата Жамбылской области от 16 октября 2017 года № 7-3 «Об областном бюджете на 2017-2019 годы»;

письмо от 25 октября 2017 года № 03-3228 об источнике финансирования;

отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2017 года № 06/17-008, выполненный ТОО «Проект мастер групп»;

топосъемка М 1:500, выполненная ТОО «BS ARCHI GROUP»;

эскизный проект от 2017 года, согласованный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района»;

письмо о начале строительства от 25 октября 2017 года № 03-3228;

перечень оборудования и материалов по прайс-листам с выбранными и альтернативными вариантами, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

ТОО «ЖЭС» от 15 марта 2017 года № 303-27-17 - на подключение к электрическим сетям.

ЖПФ АО «КазТрансГазАймак» от 10 апреля 2017 года № 1264 - на проектирование и присоединение к газораспределительным сетям.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Генеральный план.
Технологические решения.
Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные.
Водопровод и канализация.
Наружные сети водопровода и канализации.
Отопление и вентиляция.
Внутренние сети газоснабжения.
Наружные сети газоснабжения.
Наружные сети электроснабжения.
Силовое электрооборудование и электроосвещение.
Система связи и сигнализации.
Проект организации строительства (ПОС).
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Сметная документация.
Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта

Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная № 2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

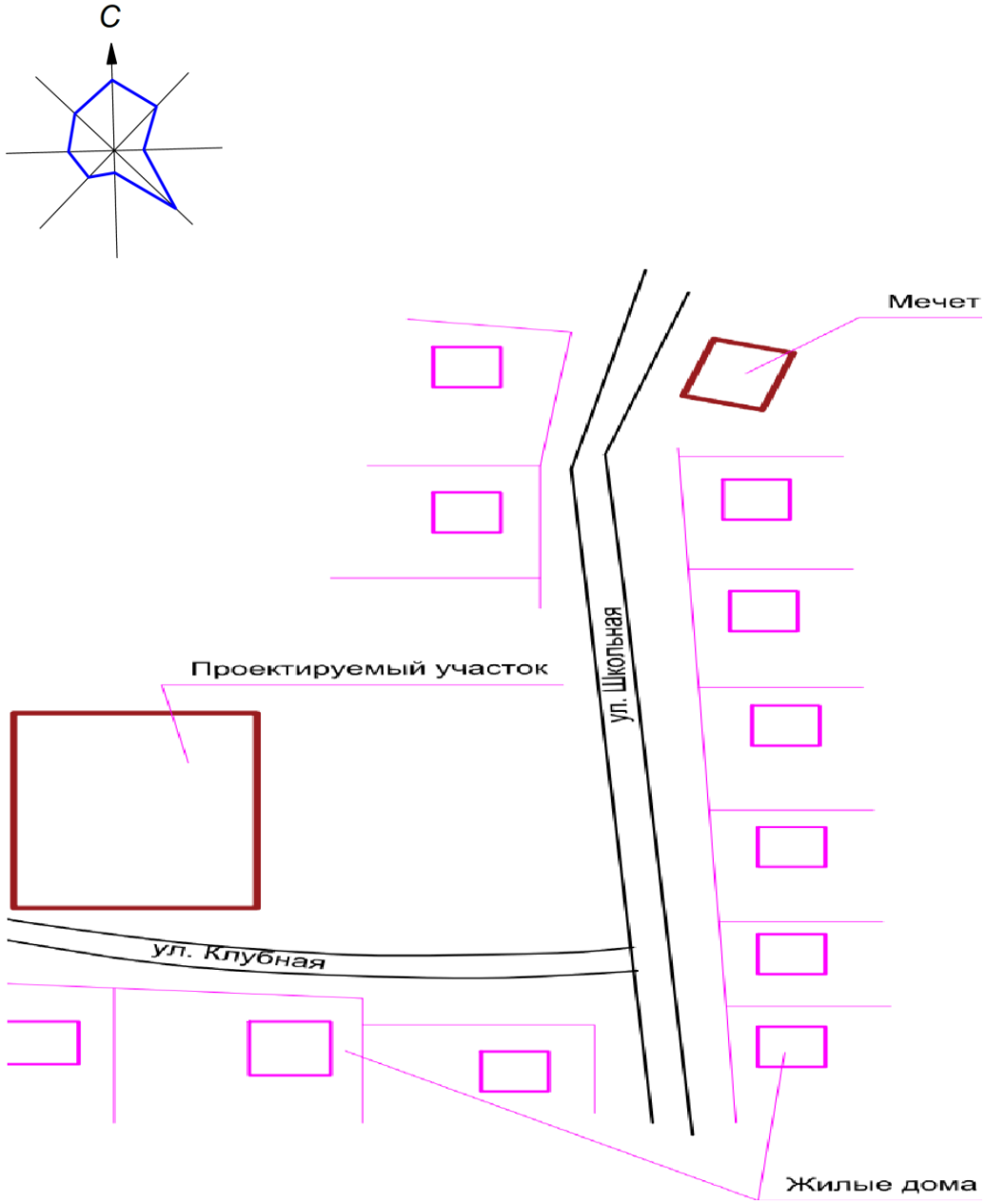
Участок проектируемого объекта расположен в центральной части а. Женис по ул. Клубная № 2А Байзакского района.

Природно-климатические условия площадки строительства

климатический подрайон	- IVГ;
нормативная ветровое давление	- 0,38 кПа;
нормативная снеговая нагрузка	- 0,50 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 27ºС;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 90 см;
глубина проникновения «0» в грунт	- 107 см;

сейсмичность района - 7 баллов.

Ситуационная схема



Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок исследований расположен в 2 км северо-западнее с. Дихан и в 25 км северо восточнее от г. Тараз.

Участок изысканий расположен в Байзакском районе Жамыблской областм, Южной части Республики Казахстан на равнине долины р. Талас. Область занимает площадь примерно 200 км². К югу от города Тараз расположены отроги Западного Тянь-Шаня, к западу горы Каратау, а севернее, вплотную к изыскаемой территории, примыкают пески Моюнкума.

На исследуемой территории имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: ветровая эрозия и плоскостной смыв.

Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках.

Плоскостной смыв выражается в смыве, переносе и переотложении более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории.

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена в зоне сочленение Киргизского и Каратауского антиклинориев и разделяющего их Таласского синклонория.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину и приурочен к второй надпойменной террасе р. Талас. Уклон рельефа на участке - с юга на север. По сложности инженерно-геологических условий согласно СНиП РК 1.02-18-2004 участок изысканий относится к II категории.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, перекрытых с поверхности почвенно-растительным слоем, суглинком.

Крупнообломочные грунты представлены галечниковыми грунтами.

Грунты - непросадочные.

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 3,7 м. Максимально возможный уровень грунтовых вод по архивным данным выше вскрытого на 3,0 м.

В северной части а. Женис располагается пруд и подземные воды имеют тесную гидравлическую связь с прудом. На колебание уровня грунтовых вод имеет влияние заполненность данного пруда.

Грунтовые воды по содержанию - гидрокарбонатно-сульфатно-натриево-магниевые.

В литологическом разрезе приняты три инженерно-геологических элементов:

Первый инженерно-геологический элемент представлен почвенно-растительным слоем, мощностью до 0,1 метра.

Второй инженерно-геологический элемент представлен суглинком от желто-серой до темно-серой, от твердой до пластичной консистенции, непросадочный, линзы с включениями карбонатных конкреций. Мощностью - до 3,3 м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песчаный, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненые, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 10%, до глубины 5,0 метров с прослойками и линзами песка среднезернистого, мощностью (линзы песков) до 30 см, вскрытая мощность - до 1,6 м.

Грунты на территории изысканий до глубины 2,0 м приняты как незасоленные. Коррозионная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (120-432 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе является неагрессивной и для сульфатостойких цементов является неагрессивной, по содержанию хлоридов (179 мг/кг+0,25х432=287мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определены как неагрессивные.

По результатам водных вытяжек грунты классифицируются как незасоленные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании архитектурно-планировочного задания на проектирование, выданного КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и

строительства акимата Байзакского района», в соответствии с нормативными документами Республики Казахстан.

Генеральный план выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с требованиями по благоустройству и санитарно-экологическими нормами.

Проект предусматривает:

строительство здания медицинского пункта на 5 посещений в а. Женис Байзакского района;

благоустройство прилегающий территории: устройство проездов, тротуаров, газонов, посадка кустарников, обустройство участка малыми архитектурными формами.

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500. Система координат и система высот - условная.

Покрытие проездов, дорожек – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка.

Участок проектируемого объекта расположен в центральной части а. Женис по ул. Клубная № 2А Байзакского района. Рельеф участка - ровный с незначительным уклоном на север и перепадом абсолютных отметок от 529,95 до 530,13. Участок свободный от застройки, имеются лишь в большом количестве зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников.

Проектом предусмотрено строительство здания медицинского пункта на 5 посещений, уборной на одно очко, трансформаторной подстанции, мусороплощадки с установкой на ней контейнера для мусора и автопарковка на 5 машин. Также на участке размещен выгребной септик на 5,0 м^3 и два пожарных резервуара по 50 м^3.

На территории медицинского пункта предусмотрен один въезд шириной 4 м в хозяйственную зону, который обеспечивает проезд и доступ пожарных автомобилей к зданию со всех сторон на случай возникновения пожара.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 530,80.

Технические показатели по генплану:

площадь участка – 1408 м^2;

площадь застройки – 206,28 м^2;

площадь покрытий – 434,32 м^2;

площадь озеленения – 750,87 м^2.

прочее (бордюр и отмостка) – 16,53 м^2.

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект медицинского пункта на 5 посещений в смену разработан для строительства в а. Женис Байзакского района и предназначен для оказания квалификационной медицинской помощи, как взрослому, так и детскому населению села, а также для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

Медицинский пункт располагается в отдельно стоящем здании и имеет удобные для посетителей подходы и подъезды к нему.

Медицинский пункт оказывает населению аула Женис внебольничную помощь по следующим специальностям: терапии и педиатрии. Для приема больных предусмотрены кабинет фельдшера и процедурно-перевязочный кабинеты.

Процедурно-перевязочный кабинет предназначен для проведения лечебных процедур (внутримышечные инъекции и внутривенные вливания) и несложных перевязок.

Для стерилизации инструментов, перевязочных материалов стеклянной посуды, резиновых и прочих медицинских изделий предусмотрено помещение стерилизационной, где установлены сухожаровой шкаф и паровой стерилизатор.

Общий штат персонала медицинского пункта принят 4 человека, в том числе: фельдшер - 1 человек, процедурная медсестра – 1 человек, патронажная медсестра – 1 человек, санитарка – 1 человек.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрено специальное помещение, оборудованное шкафом для хранения инвентаря и дезостредств и раковиной для забора воды на мойку полов. Подогрев воды на мойку полов производится электрокипятильником.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующим нормам и правилам и в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Проектом предусматривается установка огнетушителя (из расчета 1 огнетушитель на 200 кв.м. обслуживаемой площади).

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемое здание МП на 5 посещений одноэтажное, с несущими стенами из кирпичной кладки КР75/1800/15 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50. Здание МП одноэтажное прямоугольное в плане. Высота от пола до низа перекрытия - 3,0 м. Размеры здания в осях - 16,5 х 6,5 м. Наружные стены утеплены минераловатными плитами δ=130 мм. Крыша чердачная, вентилируемая, запроектирована из металлочерепицы по деревянному каркасу. Утеплитель на чердаке – минераловатные плиты δ=200 мм. Вентиляция чердачного пространства предусмотрена проектом через слуховые окна, расположенные с торцов здания. Окна и витражи запроектированы из металлопластика белого цвета со спаренным переплетом и с заполнением из стеклопакета. Двери наружные металлические утепленные. Витражи наружные и внутренние - металлопластиковые белого цвета со спаренным переплетом и заполнением из стеклопакета. Полы в помещениях - линолеумные, керамические, бетонные. Внутренняя отделка помещений – улучшенная штукатурка с сплошным выравниванием сухими смесями и последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, облицовка керамическими плитками по штукатурке, штукатурка с последующей известковый побелкой за 2 раза.

Технические показатели по архитектурно-планировочному решению:
общая площадь здания – 103,93 м^2;
строительный объем – 393,75 м^3;
этажность - 1

6.2.4 Конструктивные решения

Расчеты конструкций и фундаментов здания медицинского пункта выполнены ТОО «BS ARCHI GROUP» с помощью проектно-вычислительного комплекса «ЛИРА-САПР 2013» в соответствии требованиям СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Уровень ответственности здания - II.
Степень огнестойкости здания - II.
Степень долговечности – II.

Конструктивная система здания – каркасно - стеновая с поперечными несущими стенами и железобетонными рамами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий и со всеми жесткими узлами сопряжений ригелей с колоннами, жестким защемлением колонн в фундаменты.

Фундаменты - монолитные столбчатые под колонны каркаса высотой 900 мм, квадратные в плане с размерами подошвы 1,5х1,5 м. Бетон фундаментов принят класса В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости – F50 на сульфатостойком цементе. Столбчатые фундаменты армированы сетками с рабочей арматурой шагом 200 мм диаметром 12 AIII. Для сопряжения с железобетонными элементами каркаса из столбчатых фундаментов предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Под стены запроектирован монолитный ленточный фундамент из бетона класса В7,5 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом.

Колонны – монолитные железобетонные, сечением 380х380 мм из бетона класса В25. Армирование колонн – вертикальная рабочая арматура в сечении диаметром 25AIII, хомут в сечении – диаметром 8 AI шагом 100 мм, 200 мм.

Ригели - монолитные железобетонные, сечением 380х500 (h) мм из бетона класса В25. Армирование – рабочая арматура в сечении диаметром 22-28AIII, хомут в сечении – диаметром 8 AI шагом 100 мм, 200 мм.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-40с выпуск 1. В уровне плит перекрытия предусмотрен монолитный железобетонный антисейсмический пояс из тяжелого бетона класса В12,5.

Стены наружные - из керамического рядового полнотелого кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками. Горизонтальное армирование кладки стен предусмотрено сетками в соответствии с серией 2.130-60с выпуск 1. Для обеспечения устойчивости и прочности кладка стен усиливается вертикальными монолитными сердечниками.

Перемычки над дверными и оконными проемами предусмотрены монолитные железобетонные, сечениями 380х140(h) и 380х220(h) мм из бетона класса В15.

Армирование – рабочая арматура в сечении диаметром 10-16 AIII, хомут в сечении – диаметром 6 AI шагом 150 мм.

Перегородки - из керамического рядового полнотелого кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками. Перегородки армируются на всю длину через 675 мм по высоте кладки, продольной арматурой диаметром 5Вр-I, поперечной диаметром 3Вр-I с шагом 300 мм.

Крыша – чердачная с наружным организованным водостоком. В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты по ГОСТ 10140-80 с объемным весом 225 кг/м^3 толщиной 210 мм.

Покрытие крыши - металлочерепица по деревянным конструкциям.

Отмостка – асфальтовая шириной 750 мм.

Защита конструкции от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита стальных конструкций предусмотрена путем окраски масляной окраской за два раза, либо двумя слоями грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Для защиты от гниения деревянных конструкций предусмотрена обработка антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом.

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) предусмотрен не менее 100 г/м^2 отрабатываемой поверхности.

Для защиты деревянных конструкций от поражения древоразрушающими насекомыми предусмотрена смесь буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%. С целью защиты деревянных конструкций от возгорания предусмотрена покраска за два раза огнезащитной краской МХС из расчета огнезащитного покрытия 300 г/м^2.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция типа КТПН-25, заводского изготовления поставляется комплектно. Устанавливается на железобетонные стойки УСО- 5А по серии 3.407-102 в.1.

Уборная на одно очко

Надземная часть уборной - из древесины с каркасно-обшивными стенами. Для каркасно-обшивных стен принят круглый лес третьего сорта. Над дверью предусмотрена остекленная фрамуга.

Стропила - наклонные сечением 70х150 мм.

Кровля запроектирована из асбестоцементных волнистых листов.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с землей и каменными конструкциями, антисептированы в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземная часть - выгреб глубиной 2100 мм. Стены выгреба - из бутобетона толщиной 500 мм. Днище выгреба – монолитное из бетона класса В15 толщиной 120 мм. Перекрытие над бетонным выгребом предусмотрено из дощатых элементов.

Выгреб емк. 5 м^3

Выгреб из круглых железобетонных колец с внутренним диаметром 2,0 м. Железобетонные кольца приняты по серии 3.900.1-14 выпуск 7. Кольца укладываются на цементном растворе М 100. С внутренней стороны кольца покрываются битумом.

Кольца устанавливаются на железобетонное днище. Гидроизоляция днища колодцев – штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженная битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия – окрасочная из горячего битума, нанесенного по несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках железобетонных колец предусмотрена наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см.

Резервуар на 50 м^3

По проекту приняты резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные по типовой серии – ТП 901-4-64.83.

Ограждение

Металлическое ограждение терррритории здания медицинского пункта запроектировано из трехметровых секции высотой 1,40 м. Металлические стойки из труб диаметром 100х4,5 мм по ГОСТ 3262-75, на которые приварена круглая сталь диаметром 12-16 AI с шагом 250 мм по ГОСТ 5781-82*.

В фундаментах предусмотрены анкеры под болты для крепления стоек ограждения. Фундаменты – монолитные из бетона класса В7,5. Под фундаменты предусмотрена подготовка из гравия толщиной 200 мм.

В состав ограждения входят ворота и калитка.

Общая длина ограждения – 149,00 м.

Металлические элементы и конструкции окрашиваются эмалью ПФ -115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ТУ 6-10-1698-78.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – собственная топочная на газе.

Система теплоснабжения - закрытая.

Теплоноситель – вода с параметрами 90-70°С.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 27°С.

Отопление

Система отопления - горизонтальная двухтрубная с верхней подачей к отопительным приборам.

Отопительные приборы - чугунные радиаторы. Для регулирования теплоотдачи на радиаторах установлен комплект из клапана, термостата. Выпуск воздуха осуществляется через воздухоспускные клапана типа «Маевского». На подающих и обратных участках веток системы установлена регулирующая и запорная арматура.

Установлен мембранный расширительный бак в топочной.

Трубопроводы систем отопления - трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* .

Трубопроводы системы отопления, проходящие в топочной, изолируются коробом из стекловаты КК-ALC с покровным слоем из алюминиевой фольги. Антикоррозийное покрытие-комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Все остальные трубопроводы и отопительные приборы окрашены в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения после всех проведенных испытаний.

Трубопроводы отопления через перекрытия и стены проложены в гильзе.

Основные технические показатели:

расход тепла – 11,40 кВт.

Вентиляция

Вентиляция медпункта принята с естественным и механическим побуждением с помощью приставных коробов из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. В топочной установлена постоянно действующая вытяжная вентиляция.

Наружные сети водопровода и канализации

Вода проектируемого объекта - привозная.

Для наружного пожаротушение предусмотрены пожарные резервуары .

Расход воды на 1 пожар, согласно прил. 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» составляет 5 л/с. Напор на наружное пожаротушение создается с помощью бензиновой мотопомпой.

Сточные воды самотеком поступают в смотровой колодец, далее отводятся системой площадочных сетей в септик объемом 5 м^3.

Сети канализации приняты из двухслойных профилированных труб типа КОРСИС диаметром 160 мм по ТУ 2248.001-73011750-2005.

Предусмотрены антипросадочные мероприятие: основания под трубопроводы и колодцы уплотнить на глубину 0,3 м. поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух спланированы с уклоном 0,03 от колодца.

Колодцы и септик подлежат гидроизоляции на 0,5 м выше максимального уровня грунтовых вод. Люки колодцев - выше уровня земли на 0,3 м.

Сточные воды от септика вывозятся спецавтотранспортом.

Внутренний водопровод и канализации

Рабочий проект систем водопровода и канализации здания медицинского пункта н разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Водопровод.

Вода – привозная.

Трубопроводы из стальных оцинкованных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75 с покрытием поверх труб масляной краской за два раза.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от порошковых огнетушителей ОПУ-10

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей, установленных в кабинетах, обеспечивающих подачу горячей воды температурой 65°С.

Трубопровод горячего водоснабжения проектируется из полипропиленовых труб, прокладываемых открыто вдоль стен выше холодного водопровода.

Канализация

Отвод хозяйственно- бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в септик емкостью 5,0 м3.

Трубопровод запроектирован из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки канализационных сетей приняты ревизия и прочистки.

Сеть канализации вентилируется через стояк, которые выводится на крышу на высоту 0,5 м от уровня кровли.

Основные технические показатели:

расход воды – 0,075 м^3/сут;

расход стоков – 0,075 м^3/сут.

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная № 2А в а. Женис, Байзакского района Жамбылской области» выполнен в соответствии требованиями МСН 4.03.01-2003.СН РК 4.03-01-2011 и Техническим регламентом «Требования к безопасности систем газоснабжения» и «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения».

Газоснабжение предусматривается от существующего газопровода низкого давления по ул. Школьная в а. Женис. Точка подключения - надземный газопровод в точке т. «А» - «ПК0». Давление в точке подключение - 300 мм.в.ст. Диаметр газопровода в точке подключения – 57 мм.

В проекте предусмотрено газоснабжение топочной медицинского пункта в а. Женис Байзакского района. Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания Он = 7600 ккал/м^3 и удельным весом Y= 0,73 кг/м^3. Расчетный расход газа по объекту составляет - 5,6 м^3/час.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными на опорах - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Надземные

газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета, опоры окрасить в черный цвет, ШРП - в красный цвет.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения «полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа «FRIALEN».

После врезки в существующий газопровод предусмотрена подземная безколодезная установка шарового полиэтиленового крана фирмы «Georg Fisher». Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемым в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84. В конце трассы предусмотрена надземная установка отключающей задвижки.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений и других нужд, учтен в размере 2% от общей протяженности газопроводов.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталогу стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки, концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью «Осторожно газ». Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.106-78*; ГОСТ 21.610-85*.

Внутренние сети газоснабжения

Проект разработан в соответствии с требованиями следующей нормативной документации: МСН 4.03.01-2003; ГОСТ 21.610-85; ГОСТ 21.609-83; и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» .

Расчет газопровода произведен на использование природного газа с теплотой сгорания Qн= 7600 ккал/м^3 и удельным весом Y=O,73 кг/м^3. Проектом предусматривается газоснабжение топочной здания МП. К установке принят котел газовый для отопления «АТТАСК-50Р» - 1 комплект. Напольные газовые чугунные котлы новой генерации «АТТАСК -50Р» с мощностью - 49,9 кВт, подходящее для систем центрального отопления жилых и нежилых помещений с возможностью подогрева ГСВ в комбинацие с резервуаром ГВС . Отвод продуктов сгорания запроектирован в дымовую трубу. Расход газа по объекту составляет - 5,6 м^3/час. Для учета расхода газа принят счетчик СГБ G-4.

Для систем контроля загазованности в топочной установлены САКЗ - 32 в соответствий с п 7.2 МСН 4.03-01-2003. Для систем контроля загазованности в котельной установлен САКЗ-32, с автоматическим отключением подачи газа . Система контроля САКЗ -М предназначена:

для контроля содержания природного газа ;

для выдачи сигнализации (световой и звуковой) в случае возникновения в контролируемом помещении концентраций газа, соответствующих сигнальном уровням «Порог» или «1 Порог» и «2 Порог»;

для перекрытия трубопровода подачи газа клапаном запорным газовым с электромагнитным прибором КЗГЭМ-У при аварийной ситуации. Система контроля состоит из сигнализатора загазованности природным газом Сз-1-2Г который устанавливается в котельной и имеет кабельное соединение с клапаном КЗГЭМ -У Ду32 и сигнализатором загазованности САКЗ, установленном в помещении с постоянным присутствием людей.

Внутренний газопровод запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 0704-91. Разводящие газопроводы предусмотрены с уклоном не менее 0,003 от стояка к приборам от стояка к вводу. При пересечении газопроводами стен и перегородок предусмотрены футляры. Помещения с газовым оборудованием имеют вытяжную вентиляцию окно с открывающейся форточкой.

Основные технические показатели:
расход газа – 5,6 м^3/час

Наружные сети электроснабжения

Проект разработан согласно техническим условиям от 15 марта 2017 года № 303-27-17, выданным ТОО «ЖЭС».

Электроснабжение медицинского центра предусмотрено от комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-25, напряжением 10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 25 кВА.

КТПН-25 по высокой стороне подключается от опоры № 25 ВЛ-10 кВ ПС 35/10 кВ «Сарыкенер». Предусматривается строительство ВЛ-10 кВ проводом СИП 3 сечением 50 мм^2 с подвеской по железобетонным опорам. Подвеска проводов запроектирована с использованием арматуры фирмы ENSTD.

Внутриплощадные сети на 0,4 кВ запроектированы кабелем марки АВБбшв-660 расчетного сечения согласно кабельному журналу. Наружное освещение территории запроектировано светильниками ЖТУ06-70, установленными на металлических стойках. Питание наружного освещения предусмотрено от ШВУ медицинского пункта. Управление наружным освещением предусмотрено выключателем по месту. Сети наружного освещения предусмотрены кабелем АВБбшв-3х4мм^2. Все кабельные линии предусмотрены в траншее согласно серии А5-95. При пересечении с дорогой и другими инженерными сетями кабели защищены полиэтиленовой трубой.

Предусмотрены следующие меры электробезопасности:

строительство контура заземления КТПН-25;

заземления проектируемых опор ВЛ-10 кВ;

молниезащита линейных сооружений и КТПН.

Обеспечивается заземление опор ВЛ-10 кВ, заземление КТПН-25 установкой в РУ-10 кВ КТПН-25 вентильных разрядников РВ0-10.

Заземление металлических опор наружного освещения и светильников предусматривается путем присоединения к совмещенному защитнику - заземляющему проводнику PEN.

Учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком на вводе в здание, а также на стороне 0,4 кВ в КТПН-25.

Проектом предусмотрен перенос существующей ВЛ-0,4 кВ, попадающей под участок застройки.

Электросиловое оборудование и электроосвещение

Рабочий проект разработан согласно заданию на проектирование в соответствии с требованиями действующей нормативной документаций и СН РК 4.04-23-2004*.

Проект включает в себя электроосвещение и силовое электрооборудование.

На вводе в здание запроектирован шкаф учета с электронным счетчиком. Распределение электроэнергии осуществляется от щитов типа ШРН с автоматическими выключателями. Нормы освещенности приняты согласно СН РК 2.04-02-2011*.

Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение. Светильники приняты с лампами накаливания и с люминесцентными лампами, в соответствии с назначением помещений и характером среды в них. Типы светильников, мощность ламп и высота их подвеса указаны на плане.

Групповые осветительные сети запроектированы проводом ППВ-380 скрыто в ПВХ трубе.

Выключатели предусмотрены на высоте 0,9 м, розетки на высоте 0,3 м от уровня пола.

Розеточные группы предусмотрены через устройство защитного отключения (УЗО).

Силовыми электроприемниками являются потребители сантехнического и технологического оборудования. Пусковыми аппаратами являются автоматические выключатели и магнитные пускатели.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре. Питающие и групповые силовые сети запроектированы скрыто проводом в ПВХ трубе и проводом ПВ 1-380 в полиэтиленовой трубе.

Для защиты от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление. На вводе в здание предусмотрена система связи и сигнализации.

Основные технические показатели:
расчетная мощность - 13,2 кВт;
коэффициент мощности - 0,93;
напряжение сети - 380/220 В;
категория электроснабжения – III

Система связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с СНиП 2.02.15-2003* и СН РК 2.02-11-2002*.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещениях.

Контрольный прибор «Гранд-3» предусмотрен на высоте 1,5 м до оперативных органов управления.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых пожарных извещателей типа ИП103-5/4 и дымовых ИП 212-41. На путях эвакуации предусмотрен ручной извещатель типа ИПР-513-10.

Автоматические извещатели предусмотрены на потолках защищаемых помещениях согласно планам на расстоянии не далее 2,5 м от стен, 4 м друг от друга и не ближе на 1 м от светильников.

Извещатели пожарной сигнализации объединяются в шлейфы и включается в контрольный прибор.

Сети пожарной сигнализации запроектированы кабелями КСПВ-2х0,5, проложенными в кабельных каналах.

Основное питание концентратора пожарной сигнализации предусматривается от сети 220 В, резервное – от закрытой гелевой аккумуляторной батареей емкостью 7А/час.

В зависимости от функционального назначения выбиран 2 тип системы оповещения о пожаре. Проектом предусмотрена звуковая сигнализация.

Оповещение о пожаре местных пожарных служб предусмотрено по телефонной сети.

На путях эвакуации в поле зрения людей предусмотрено табло «Выход» и звуковой сигнал. Сети оповещения запроектированы кабелем ШВВП-2х0,75 в кабельном канале.

Оповестительная сигнализация

Оповестительная сигнализация предназначается для посетителей, ожидающих врачебного осмотра.

Оборудование устройства сигнализации состоит из светового указателя «Свободно-занято», монтируемого над входом в кабинет врача, настроенного выключателя, служащего для включения сигналов светового указателя.

Сети сигнализации запроектированы проводом ППА-3х1,5 мм скрыто под штукатуркой.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и технического характера на проектируемом объекте выполнены с учетом исходных данных и требований инструкций по содержанию ГО в зависимости категорирования городов и объектов хозяйствования, утвержденных приказом МВД РК от 24 октября 2014 года № 732, Закона РК от 11 апреля 2014 года № 188-5 «О гражданской защите».

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит ОВОС разработанный ТОО «Адеко Тараз» (Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей №01345Р от 16.04.2010 года).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок проектируемого объекта расположен в центральной части а. Женис по ул. Клубная № 2А Байзакского района. Участок свободный от застройки.

Категория опасности предприятия

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1, статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237), на период эксплуатации топочной медицинского пункта, где будет установлен один газовый котел (1-рабочий, 1-резервный),

предложенная санитарно-защитная зона - 50 метров, что в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам, относится к IV категории V классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период проведения строительства объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

разработка грунта в отвал экскаваторами;

разработка бульдозерами;

засыпка и уплотнение грунта бульдозерами;

работа автотранспорта на площадке строительства;

гидроизоляция;

отделочные работы;

сварочные работы;

покрасочные работы.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха принят расчетный прямоугольник. Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций. Выбросы при перемещении автотранспорта приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ показывает, что на участках проведения работ не будут наблюдаться превышение приземных концентраций.

При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 18 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 26 наименований загрязняющих веществ.

Обоснованный объем выбросов загрязняющих веществ составит: 1,76 г/с; 6,81 тонн за период строительных работ. В проекте представлены нормативы выбросов эмиссии на период строительства.

Период эксплуатации

На период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться топочная на газовом котле с двумя источниками воздействия, которые выбрасывают 3 наименований загрязняющих веществ.

Обоснованный объем выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации составит: 0,0041 г/с; 0,0296 т/год. В проекте представлены нормативы выбросов эмиссии на период эксплуатации.

Поверхностные и подземные воды

Участок, на котором будут проводиться работы, расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение

Вода - привозная. Системы хоз-питьевого водопровода запроектированы для подачи воды на хоз-питьевые нужды.

Источник водоснабжения - бак емкостью 0,50 м3 размером 1000х1000х500(h), который установлен на чердачном перекрытии. На верхней грани бака предусмотрен люк с крышкой для залива воды. Бак выполнен из нержавеющей стали. Сети водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* с покрытие м поверх труб масляной краской за 2 раза. Труба для подачи воды в бак изолируется теплоизоляционными матами ISOVER марки KIM-AL.

Разводка трубопроводов предусмотрена верхняя. На сети устанавливается бактерицидная лампа УОВ ЛАПЭК 1.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от порошковых огнетушителей ОПУ-10, расположенных в каждом помещении.

Полив зеленых насаждений на территории осуществляется водой технического качества 1 раз в день, 183 дней в году в теплый период.

Расход воды на площадке при проведении строительных работ составит 0,2204 тыс.м³/год.

Годовой расход воды на площадке при эксплуатации составит 4,2557 тыс.м³/год в том числе:

хозяйственно-питьевые нужды – 0,0255 тыс.м³/год;

производственно-технические нужды, заполнение системы – 3,06 тыс.м³/год, подпитка системы – 0,306 тыс.м³/год;

полив и орошение – 0,8642 тыс.м³/год.

Водоотведение

Сброс сточных вод во время строительства будет производиться в биотуалет. Объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод во время строительства составит 0,0282 тыс.м³/год.

Сточные воды на период эксплуатации самотеком поступают в смотровой колодец, далее отводятся системой площадочных сетей в септик объемом 5 м³. Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды от септика подлежат вывозу спец автотранспортом в места, согласованные с органами санитарной службы.

Годовой объем сброса сточных вод составит –0,0316 тыс.м³/год.

В том числе:

хозяйственно-бытовые сточные воды– 0,0255 тыс.м³/год;

производственные стоки – 0,0061 тыс.м³/год.

Земельные ресурсы

Период строительства

На участке строительства предусматривается озеленение территории на площади 750,87 м^2.

При снятии ПСП должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв.

Для предотвращения эрозионных процессов в зоне нарушения необходимо проведение противоэрозионных мероприятий, включающих в себя восстановление нарушенных земель, сбор и вывоз ТБО, посадка зеленых насаждений, что так же благоприятно отразится на состоянии окружающей среды.

В связи с тем, что работы по строительству являются временными, организация мониторинга почв проектом не предусматривается.

Отходы производства

Период строительства

На проектируемом объекте в период строительства будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, мусор строительный.

Общее количество отходов образуемых за весь период строительных работ составят 1,3367 т.

Период эксплуатации

Санитарная очистка территории разработана с учетом существующего сбора и утилизации (удаление, обезвреживание) бытовых отходов с учетом экологических,

санитарно-эпидемиологических и ресурсосберегающих требований. Количество бытовых отходов определено по расчету.

Уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников - контейнеров и урн. Установка урн выполняется согласно генплану. Сбор мусора из урн производить не реже 2 раз в неделю и выносить в мусор контейнеры, расположенные в хозяйственной зоне.

При осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности на площадке будут образовываться твердо-бытовые отходы.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения).

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Общее количество отходов, образуемых на период эксплуатации составят 2,1821 т.

Растительный и животный мир.

Период строительства

Воздействие на растительный покров в процессе строительства не ожидается, так как работы будут проводиться на изначально существенно антропогенно измененных территориях.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории. Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо-охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Период эксплуатации

Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного влияния на растительный и животный мир.

Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении работ значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается. При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

По атмосферному воздуху:

проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;

По поверхностным и подземным водам:

организация системы сбора и хранения отходов производства;

контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам:

должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв.

По отходам производства:

своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям:

содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

обязательное соблюдение правил техники безопасности.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 Раздел Б.5.5.1, п. 21 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства - 2018 год, согласно письму от 25 октября 2017 года № 03-3228.

Срок продолжительности строительства – 3,21 месяца.

Норма задела в строительстве:

2018 год – 100%

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015);

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017) выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017) выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017);

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года (СТС РК 8.04-07-2017);

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017);

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный от 2017 года заказчиком КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», согласно пункту 24 Государственного норматива по

определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 22 декабря 2015 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Накладные расходы определенны в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ).

Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 26 июня 2015 года № 231 НҚ.

Резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты определяется в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1–7 Сводного сметного расчета и используется в установленном порядке.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на разработку и соблюдением экологических и противопожарных требований.

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

Уровень ответственности в зависимости от технической сложности объекта строительства принят - II уровень ответственности (технически не сложный).

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений в п. 7.2 соответствуют государственным нормативам и обеспечивают строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная № 2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA. KZ» в рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная №2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

Лист ГП-1

1. Указана принятая система высот и координат.

Лист ГП-2

2. Указана точка привязки проектируемого здания.

3. Указана «красная линия» и расстояние до проектируемого объекта.

Лист ГП-3

4. На плане указаны размеры всех проездов, тротуаров, площадок, привязка проектируемого благоустройства дана от проектируемого объекта.

Лист ГП-4

5. План озеленения выполнен согласно ГОСТ 21.508-93.

Лист ГП-5

6. Название листа приведено в соответствие с содержимым.

7. На плане указаны уклоноуказатели направления стока ливневых вод с указанием расстояния между точками переломами рельефа и уклоном в промилях.

Общие замечания

8. На топосъемке скрыты посторонние объекты, для лучшего чтения чертежей.

9. Ситуационная схема предоставлена.

Архитектурная часть

Лист АР-1

10. Указан класс функциональной пожарной безопасности здания согласно Техническому регламенту.

Лист АР-2

11. На фасадах указаны маркировки окон, дверей, номера колера согласно ведомости отделки фасадов.

Лист АР-3

12. Предоставлен не достающий лист АР-3.

Лист АР-4, 12

13. Приведена в соответствие с нормами длина пандуса для маломобильных групп населения.

14. На плане в помещениях поз. 2, 3 указано расположение санитарных приборов.

15. Размеры проемов соответствуют нормам.

Конструкции железобетонные

16. Предоставлены расчеты на несущие конструкции.

17. Представлены теплотехнические расчеты ограждающих конструкций.

18. Представлена в общих данных таблица «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей».

19. КЖ-2,3. Откорректированы абсолютные отметки согласно представленному генплану.

20. КЖ-11. Откорректирован монолитный участок УМ-3.

21. Предусмотрены сердечники согласно п.7.38.4 и п.7.103 СНиП РК 2.03-30-2006.

Отопление и вентиляция

22. В общих указаниях дано описание мероприятие по защите от возгорания и противопожарные мероприятия.

23. Представлен расчет циркуляционного насоса систем отопления.

24. Предусмотрены в рабочем проекте требования п. 7.6.1 – 7.6.27 и приложения 8 СНиП РК 4.02-42-2006 .

25. В пояснительную записку включено описание топочной (котельной).

Водопровод и канализация (ВК)

26. На плане (в экспликации) помещений указаны категории помещений по взрывопожаробезопасности;

27. Текст «общие данные» откорректированы.

Наружный водопровод и канализация (НВК)

28. Выполнено проектное решение по наружному противопожарному водоснабжению.

29. Представлен расчет объема выгребной ямы.

Газоснабжение

ГСН

30. Представлены технические условия на разработку проекта газоснабжения.

31. Представлен квалификационный аттестат специалистов на проектирование систем газоснабжения.

32. На листе показана расчетная схема низкого давления, а лист подписан среднего давления. Уточнено наименование листа.

33. Предоставлены профиль газопровода, узел врезки, узел устройства кп.

34. Представлен установочный чертеж ГРПШ и молниезащиты ГРПШ.

35. Представлена спецификация оборудования на ГРПШ и газопровод низкого давления.

ГСВ

36. Откорректирована характеристика газа.

37. *ГСВ-2.* Счетчик газовый в спецификации G-4. А в общих указаниях на листе 1 марка G-6. Уточнено.

38. *ГСВ-2.* На аксонометрической схеме указана установка САКЗ а до счетчика, а на листе 3 до счетчика стоит кран 11ч6бк Ду 20 на отм. 2,20. Кроме того арматура на газопроводе должна находиться не выше 1,5 м от уровня пола, если выше, то необходима обслуживающая площадка стационарная с лестницей. Уточнено.

Электротехническя часть

39. СНиП РК 2.04-05-2002* заменен на СН РК 2.04-02- 2011*.

40. Все планы согласованы с группами ОВ, ВК, АС и угловой штамп ГИПа выполнен по ГОСТу с указанием пожароопасности и взрывоопасности в РК.

41. Выведена отдельная группа в тамбур здания медицинского пункта с установкой автоматического выключателя АП 50Б-2МТ для подключения рекламных вывесок.

42. Выполнена привязка штепсельных розеток и светильников.

43. Увеличено количество в помещениях штепсельных розеток.

44. Розеточная сеть подключена через УЗО.

45. На входе в здание вдоль пандуса установлены светильники.

46. В спецификации откорректированы не действующие ГОСТы металлических элементов заземления и указаны ГОСТы полиэтиленовых труб.

47. На всех выходах светильники подключены к сети аварийного освещения

Пожарная сигнализация

48. Выполнена ссылка на РД 01-94, технический регламент № 796 правительства РК от 29 августа 2008г и правил ППБ РК -2014 года.

49. Кабель канал 15х10 мм заменен на 10х8 мм согласно диаметрам прокладываемых кабелей связи.

Устройства связи.

50. Указано количество электрочасов в спецификации.

51. СС.С-1. Кабель канал 25х25 мм заменен на 10х8 мм согласно диаметрам прокладываемых кабелей связи.

Наружные сети электроснабжения

52. Выполнена привязка проектируемой подстанции КТП-25 к зданию медицинского пункта.

Наружные сети электроосвещения

53. Показаны в фундаменте опоры полиэтиленовой трубы для «захода- выхода» электрического кабеля в опору освещения.

Охрана окружающей среды

54. Откорректирована классификация объекта при строительстве, согласно ст.40 ЭК РК, п.п.1-1 виды деятельности не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

55. Откорректирована таблица Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства, с учетом сроков начала строительства согласно письму о начале строительства.

56. Откорректированы в соответствии ресурсной смете расчеты выбросов от недоучтенных строительных машин и техники при проведении расчетов выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники.

57. Приведена характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), обусловленным перепланировкой поверхности территории, загрязнением отходами производства и потребления.

58. Представлен план природоохранных мероприятий.

59. Откорректирована и дополнена форма Заявления об экологических последствиях к рабочему проекту, в соответствии с требованиями Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (Приложение 4 Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п).

Сметная документация

60. В сводном сметном расчете откорректированы стоимость ПИР и экспертизы согласно договоров с указанием номера и даты договора.

61. Предоставлено письмо о начале строительства, утвержденное заказчиком.

62. Предоставлен ПОС с расчетом продолжительности строительства по СП РК.

63. Предоставлена объектная смета к главе 2 (общестроительные работы).

64. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

65. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения:
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	увеличение+ уменьшение-
1	Площадь участка	$м^2$	1408	1408	-
2	Площадь застройки	$м^2$	206,28	206,28	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	103,93	103,93	-

4	Строительный объем	$м^3$	393,75	393,75	-
5	Площадь покрытий	$м^2$	434,32	434,32	-
6	Площадь озеленения	$м^2$	750,87	750,87	-
7	Прочие (бордюры, отмостка)	$м^2$	16,53	16,53	-
8	Этажность	кол.	1	1	-
9	Общая стоимость строительства по сводному сметному расчету в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 г.г. всего: В том числе : СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	67,534 47,075 9,509 10,950	62,686 44,566 8,011 10,109	-4,848 -2,509 -1,498 -0,841
10	Из них: 2017 год 2018 год	млн. тенге		1,890 60,796	
11	В том числе оборудование, мебель и инвентарь поставки заказчика без учета НДС	млн. тенге		4,981	
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,21	3,21	

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 5 посещений по ул. Клубная № 2А в а. Женис Байзакского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, с вышеуказанными в таблице 1 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки проектной документации, достоверность которых гарантирована заказчиком КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» в соответствии с условиями договора от 15 января 2018 года № 6–2018.

3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы Байзақ ауданының Жеңіс ауылында Клубная көшесі № 2А үй бойында 5 келімге арналған медициналық тірек құрылысы» жұмыс жобасы жоғарыда келтірілген 1 кестедегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

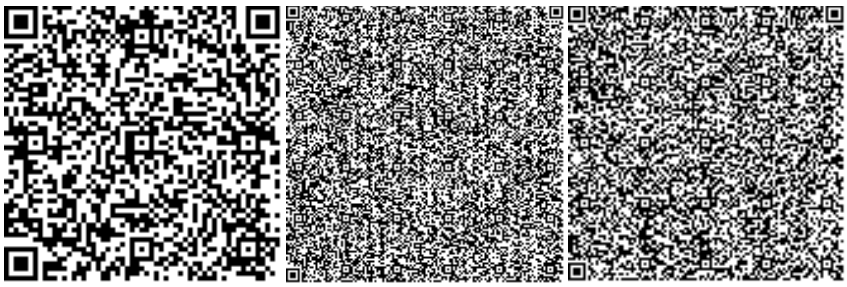
2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы мәліметтер мен жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 15 қаңтардағы № 6-2018 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ кепілдік етеді.

3. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жоба бойынша құжаттамаларды қабылдау кезінде олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

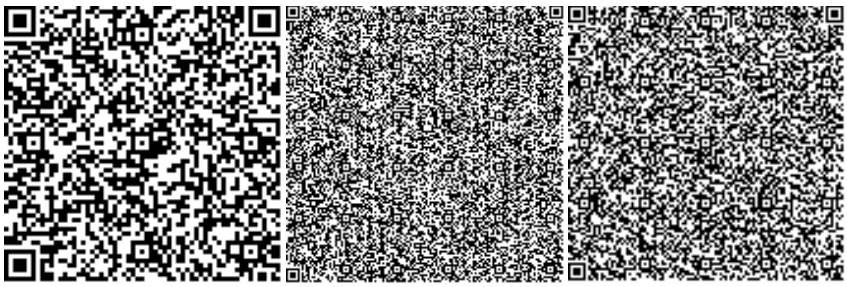
Сапарбаев Е.Ж.

Директор



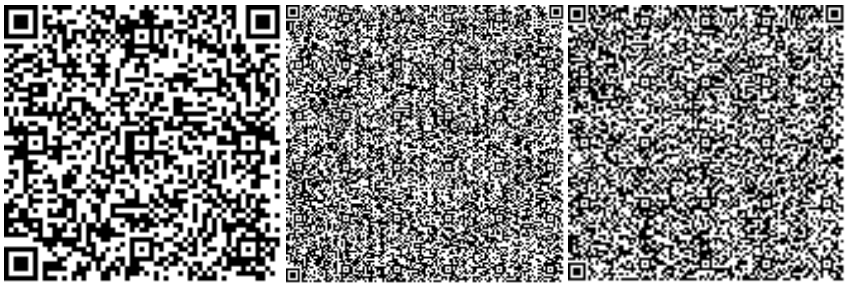
Сарсембаева Г.Т.

Начальник отдела



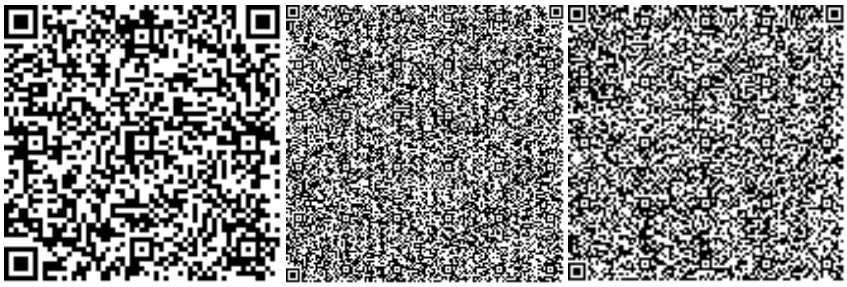
Ескожиева А.Б.

Эксперт



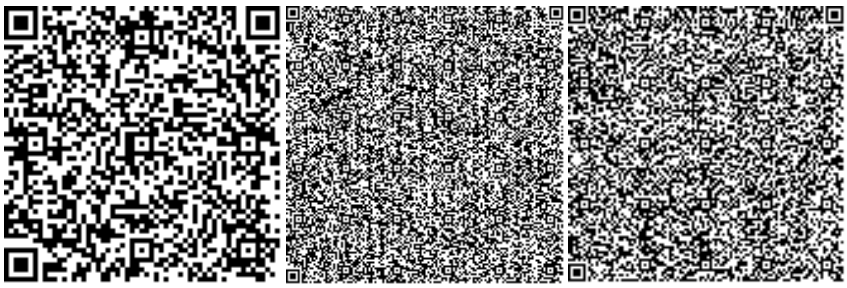
Ибышев М.К.

Эксперт



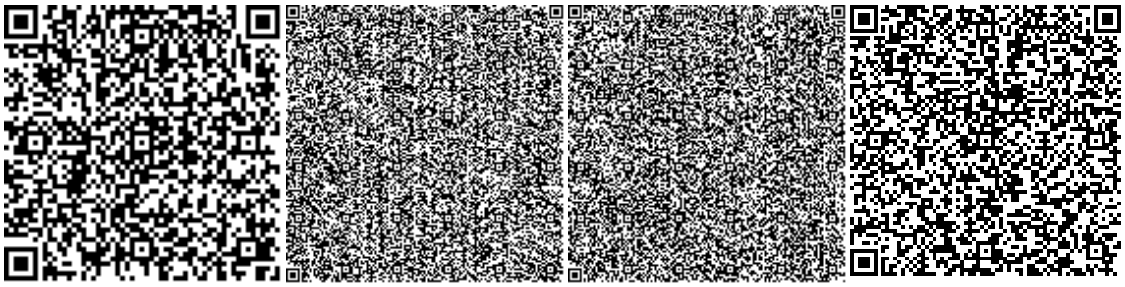
Қырқынбай Қ.

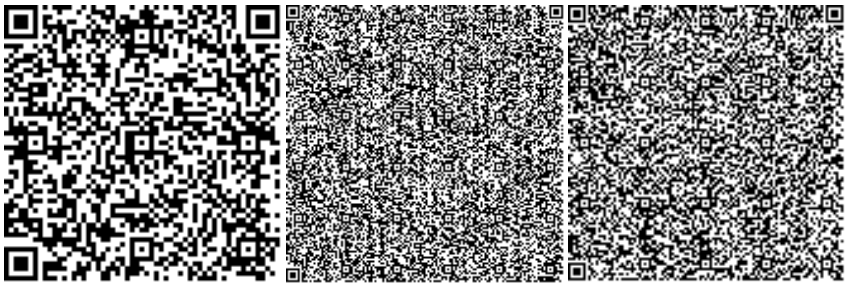
Эксперт



Карамбаева Г.С.

Эксперт



Жумагулова С.К.

Эксперт