"ОҚО, Сарыағаш ауданы, Құркелес а/о Нұрлыжол елді мекенінен
"медициналық пункт" құрылысы"
жұмыс жобасы бойынша

13.09.2017 ж. № ЭЦКос-0128/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мерей-Саулет Лтд» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сарыағаш ауданы, Құркелес ауылдық округі, Нұрлыжол елді мекенінен, «медициналық пункт» құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0128/17 от 13.09.2017 г.

по рабочему проекту
"Строительство медицинского пункта в с. Нурлыжол, с/о Куркелес, Сарыагашского района"

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мерей-Саулет Лтд»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Строительство медицинского пункта в с. Нурлыжол, с/о Куркелес, Сарыагашского района» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 26.01.2016 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района»

Год разработки рабочего проекта – 2017 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ № 167 от 27.07.2017 года между ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» и ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

2. ЗАКАЗЧИК*:* ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мерей-Саулет Лтд», государственная лицензия 13003847 от 28.02.2013 года. Категория лицензии - II., приложение к государственной лицензии от 28.02.2013 г.

ГИП – Христолюбова О. М., приказ № 22-П от 07.12.2015 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ*:* государственные инвестиции.

(постановление № 9 от 26.01.2017 года, о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Южно-Казахстанской области № 318 от 20 декабря 2016 года, об осуществлении решения маслихата Южно-Казахстанской области «об областном бюджете на 2017-2019 г.г.»)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки проекта.

задание на проектирование, выданное ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» от 22.06.2015 года;

(постановление № 9 от 26.01.2017 года, о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Южно-Казахстанской области № 318 от 20 декабря 2016 года, «об осуществлении решения маслихата Южно-Казахстанской области «об областном бюджете на 2017-2019 г.г.)

акт выбора участка №4-12 от 02.02.2011г. с приложением схемы для строительства медицинского пункта, согласован в установленном порядке.

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 29 от 17.01.2015 года, выдано ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;

решение акима сельского округа Куркелес, Сарыагашского района, Южно-Казахстанской области № 6 от 03.02.2011 года, о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное пользование для строительства медицинского пункта;

акт на право временного безвозмездного землепользования, № 296197228 от 09.06.2016 года, площадь земельного участка 0,2005 га, кадастровый номер 19-296-197-228, целевое назначение – для строительства медицинского пункта;

перечень областных бюджетных программ развития на 2017-2019 годы направленных на реализацию инвестиционных проектов (программ);

протокол № 31 от 11.02.2014 года, о дозимитрическом контроле

эскизный проект согласованный с главным архитектором Сарыагашского района;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Архитектуроно-проектное бюро «К-Бастау-К», копия к государственной лицензии от 05.04.2013 года 17-

ГСЛ № 13005555, на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 08.08.2012г.

топографическая съемка размещения медицинского пункта, выполнена ТОО «Мерей-Сәулет Лтд», государственная лицензия ГСЛ № 000614 от 22.12.2006 года на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 10.07.2012 года;

санитарно-эпидемиологичнское заключение №61-4 от 01.02.2011года на земельный участок, выданное «Сарыагашское районное управление по защите прав потребителей Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора министерства здравоохранения РК по ЮКО»

информация о заказчике;

расчет стоимости ПИР;

приказ на ГИП;

Письма, справки:

письмо о начале строительства № 8-10/1954 от 24.07.2017 года, выданное ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»;

письмо о финансирований № 8-10/2490 от 08.09.17 года, выданное ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»;

письмо №15-10/436 от 01.10.2016г. АО Казахтелеком «ТУ не требуются»

справки выданые ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»:

справка о системе теплоснабжения;

справка о канализации;

справка о вывозе инертных материалов, на расстояние 18 км;

справка о вывозе грунта, на расстояние 2 км;

справка о доставке грунта, на расстояние 4 км;

справка о вывозе строительного мусора со строительной площадки, на расстояние 11км.

Технические условия:

ТУ №119 от 19.04.2017г. на водоснабжение, выданы выданные РГП «Казводхоз» филиал «Оңтүстікауызсу» производственный участок «Дарбазинский ГВ»;

ТУ СШ 68 от 28.02.2017г. на проектировние газоснабжения, выданы Южно-Казахстанским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

ТУ № 00-00-01-0604 от 27.02.2015 ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» на электроснабжение;

5.2. Согласования и заключения органов заинтересованных организаций:

Генеральный план, эскизный проект, согласованы с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашмкого района», главным архитектором Сарыагашского района;

рабочий проект «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района» согласован:

ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»

акимом сельского округа Куркелес, Сарыагашского района ЮКО;

РГП «Казводхоз» филиал «Оңтүстікауызсу» производственный участок «Дарбазинский ГВ» № 68 от 14.02.2017 года;

Производственный отдел «Сарыагаш топтық су жүйесі»

Сарыагашские электрические сети ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

Южно-Казахстанский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

Прайс листы с перечнем оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденные ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» от 24.07.2017г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 159-15

Том I. 159-15 - ОПЗ Общая пояснительная записка;

Альбом 1. 159-15 -ГП,ГВК,ТС,ЭНС Генеральный план. Внутриплощадочные инженерные сети;

Альбом 2. 159-15-АС Медицинский пункт. Архитектурно-строительные решения;
159-15 - ТХ Технологическая часть;

Альбом 3. 159-15 - ОВ Отопление и вентиляция;
159-15 - ВК Водопровод и канализация;
159-15 - ЭСН Электроснабжение;

Альбом 4. 159-15 - АС Котельная. Архитектурно-строительные решения;
159-15 - ОВ Отопление и вентиляция;
159-15 - ВК Водопровод и канализация;
159-15 - ЭСН Электроснабжение;
159-15 - ГСН Газоснабжение внутреннее;

Альбом 5 159-15 Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт.);

Альбом 6 159-15 Выгреб на 10м^3;

Альбом 7 159-15-АС,ЭО Уборная на 2 очка. Электроснабжение;

Том II 159-15- СД Сметная документация;

Брошюра 1 159-15 - ПП Паспорт проекта;
159-15-ПОС Проект организации строительства;

эскизный проект, согласованный в установленном порядке с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района, ЮКО»;

теплотехнический расчет;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Қ-Бастау-Қ» в 2015 году;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Мерей-Сәулет Лтд» 2015 года, масштаб 1:500;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), разработанный ИП «Бестереков У.» лицензия №1292Р от 03.08.2007г. выдана МООС;

Энергетический паспорт.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района предназначено для комплексного решения проблем развития качества медицинских услуг, оказания медицинской помощи и проведения профилактических мероприятий взрослому и детскому населению, для обеспечения дальнейшего повышения доступности здравоохранения населению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект находится в селе Нурлыжол, с/о Куркелес, Сарыагашского района, ЮКО.

Площадка строительства расположена в северо – западной части п. Нурлы жол, с/о Куркелес за территорией школы № 50 в 200 м в пониженной части рельефа. Расстояние

от а/д М-39 (участок Шымкент – Ташкент) км 21/199+300 в западном направлении по ул.Айкынбекова 1200 м

В геолого-литологическом отношении площадка до глубины 6,0 м. сложена пролювиальными грунтами средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком светло-желтого цвета, твердой консистенции, лессовидным, макропористым.

С поверхности земли развит почвенно-растительный слой до 20 см. мощности.

Природно-климатические условия района строительства:

Проект разработан для строительства в следующих условиях:

Климатический подрайон IV-Г;

Температура наружного воздуха °С:

максимальная - + 45;

минимальная - -30.

Средняя температура наиболее холодных °С:

суток - -19(0,98);

пятидневки - -16(0,98).

Глубина проникновения в грунт 0 °С - 0,32 м;

Сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Ветровой район – III;

Снеговой район – I;

Гололёдный район - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Қ-Бастау-Қ», площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Данные
1	Грунт	По номенклатурному виду в литологическом разрезе площадки выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ) который представлен суглинком светло-коричневого цвета, лессовидным просадочным. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании составляет <5 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый. Грунты инженерно-геологического элемента характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных и деформационных свойств: а) Показатели физических свойств грунтов: Плотность твёрдых частиц Ps, г/см³ 2,71 Плотность грунта P, г/см³ 1,61 Плотность в сухом состоянии Pd, г/см³ 1,45 Коэффициент пористости e 0,86 Влажность природная W,% 9,9-12,4 Степень влажности Sr 0,31-0,40 Влажность на границе текучести Wt, % 26,3 Влажность на границе раскатыв. Wp, % 18,5 Число пластичности Jp 7,9 Показатель текучести - <0 Коэффициент фильтрации м/сут 0,2
2	Характеристика основания	ИГЭ 1 Суглинок просадочный при водонасыщенном состоянии: y_I/y_{II} = 18/3 кН/м³; φ_I/φ_{II} = 19/20 град; C_I/C_{II} = 4/5 кПа; E=4,1 МПа. Грунты площадки по содержанию легко-и среднерастворимых солей

		незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,069 до 0,154 %. Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчёте на ионы S04‘ ’ для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 от неагрессивных до слабоагрессивных, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266 - неагрессивные (содержание S04' ' = 96 - 792 мг/кг). Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 - неагрессивные. Содержание CL' = 32,2-212,2 мг/кг
3	Глубина промерзания грунта	Нормативная глубина промерзания суглинка – 0,22 м
4	Уровень грунтовых вод	Подземные воды, в пределах площадки, пройденной выработкой в июне 2015 г. не вскрыты По архивным материалам глубина залегания уровня подземных вод ориентировочно на глубинах 10-15 м.
5	сейсмичность	8 баллов категория грунтов по сейсмическим свойствам - *вторая*

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочим проектом предусмотрено строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района, на основании задания на проектирование, выданное ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» от 22.06.2015 года;

Проектом предусмотрены следующие здания и сооружения: здание медпункта; котельная на газе; пожарные резервуары емк. 100м^3 (2шт.); выгреб емк. 10м^3; уборная на два очка; трансформаторная подстанция; стоянка на две автомашины.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план: «Строительство медицинского пункта в с.Нурлы жол, с/о Куркелес, Сарыагашского района» разработан на основании задания на проектирование и топосъемки, выполненной "Мерей-Саулет Лтд" в М1:500 в 2015г. и в соответствии с действующими нормами и правилами.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений дана в условных координатах. Вертикальная привязка в балтийской системе.

Все размеры на чертеже даны в метрах.

Отведенная площадка имеет форму четырехугольника.

Общая площадь территории в отведенных границах по госакту составляет 0,20га.

Участок для строительства медпункта расположен за территорией школы №50. С северной стороны от участка расположена грунтовая дорога и сухой канал. Расстояние от канала до границы участка составляет 12 метров.

Благоустройство

Территория ограждена металлическим сетчатым ограждением Н-1.7м, тип М2Б с воротами и калиткой. Въезд на территорию медпункта запроектирован с северной стороны участка.

Данным проектом на территории медпункта предусматривается устройство дорожного а/бетонного покрытия, плиточного покрытия Озеленение участка осуществляется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников, устройством газонов с посевом трав лугового типа. В качестве посадочного материала приняты: туя

восточная, каштан конский, клен остролистный, вяз широколистный, сирень обыкновенная.

При посадке деревьев, кустарников в каждую посадочную яму добавить 25% растительного грунта. Расстояние между деревьями принимать 5 метров, между кустарниками-1.5 метра.

Вертикальная планировка

Поверхность земли площадки с общим уклоном с юга на север, перепад высот составляет 2,0 метра.

Вертикальная планировка территории решена в проектных отметках. Для защиты площадки от поверхностных вод запроектирован водоотводный арык, облицованный ж/б лотками с дальнейшим выпуском вод на пониженный рельеф. Проект вертикальной планировки представлен на листе ГП-5.

Ведомость объемов работ представлена на листе ГП-5.

Горизонтальную привязку проектируемых зданий и сооружений следует производить в плановом отношении от границ участка.

В высотном отношении принята отметка существующего ШРП с Н-332,76м.

Принятые проектом технические решения, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Основные показатели по генплану:

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	примечание
1	площадь участка	м²	2000	100	
2	площадь застройки	м²	420,9	21,0	
3	площадь покрытия	м²	450,0	22,5	
4	площадь отмостки	м²	111,0		
5	площадь озеленения и прочая территория	м²	1129,1	56,5	
6	площадь покрытий вне участка	м²	96,0		

Ситуационная схема

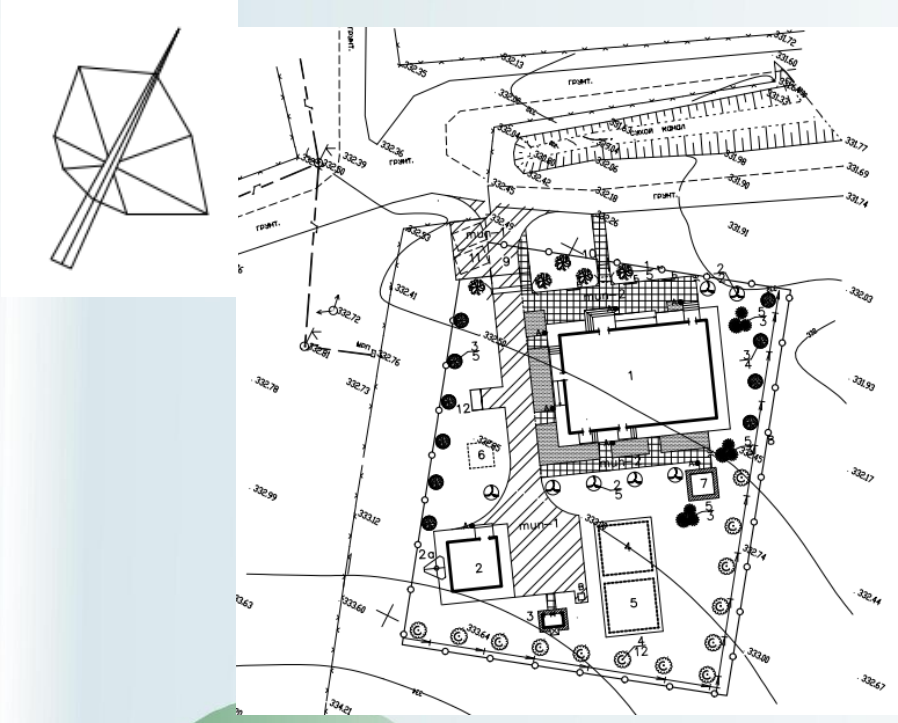

Рисунок 1

1. Здание медицинского пункта
2. Котельная. Дымовая труба.
3. Уборная на 2 очка
4,5. Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт)
6. Выгреб на 10м^3
7. Навес-беседка тип 1-А
8. Металлическое ограждение М2Б
9. Металлические ворота КМ5Б
10. Металлическая калитка КМ5Б
11. Стоянка для автомашин (на 2 автомашины)
12. КТП

Защита от шума и мусороудаление

Источником шума является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы.

Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

6.2.2 Технологические решения

В основу технологической части проекта положен договор на разработку рабочего проекта, в дальнейшем строительство медицинского пункта в сельской населенной местности.

Проект выполнен согласно задания на проектирование и нормативных требований, документов и инструкций:

СНиП РК 3,02-08-2010г "Лечебно-профилактические учреждения". Раздел 8.6. Медицинский пункт. СП № 127 от 24 февраля 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Медицинский пункт - это лечебно-профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи местному населению и близко расположенных сельских округов, просвещение по социально- значимым проблемам, пропаганде и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Деятельность медпункта направлена на обеспечение доступности и приближение медицинской помощи в местах проживания населения.

Основными задачами являются:

организация проведения под руководством медицинского работника общей практики комплекса профилактических, противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, в том числе инфекционных и паразитарных заболеваний, сельскохозяйственного и бытового травматизма, охрану здоровья обслуживаемого населения;

оказание населению доврачебной медицинской помощи непосредственно как в медицинском пункте, также и на дому;

организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;

своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача;

организация и осуществление мероприятий по охране здоровья матери и ребенка, в том числе патронажа детей и беременных женщин, планирование семьи;

обеспечение текущего санитарного надзора за детскими дошкольными учреждениями, школами, коммунальными, пищевыми, промышленными и другими объектами, водоснабжением населенных пунктов;

проведение подворных обходов, в том числе по эпидпоказаниям, с целью выявления инфекционных больных, контактных с ними лиц, извещение территориальной санитарно-эпидемиологической станции об инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваниях, отравлениях;

проведение санитарно-просветительной работы среди населения;

информирование по ведению здорового образа жизни.

Представлен медпункт одноэтажным зданием, с расположением в нем помещений для медицинской помощи.

Пункт включает кабинеты лечебно-профилактического приема:

кабинет среднего медицинского персонала;

кабинет акушерского приема;

процедурный кабинет;

прививочный кабинет.

Вспомогательные помещения: -хозяйственные и бытовые и помещения.

Проектом предусматривается прием больных в медпункт детей и взрослых для оказания медицинской помощи, для чего кабинет медицинского состава общей практики является общим кабинетом посещения.

Для оказания помощи беременным - представлен кабинет акушерского приема со смотровым помещением.

Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, также и амбулаторной для таких процедур, как внутривенное вливание и

внутримышечные инъекции. Прививочный кабинет проектом выполнен для профилактической вакцинации как взрослого населения, также и детей с учетом почасового графика и дней приема.

Стерилизационное помещение рассчитано по подготовке стерильного материала и обеспечение стерильным инструментарием процедурного и прививочного кабинетов.

Хозяйственно-бытовое помещение проектом предусмотрено для переодевания домашней на рабочую медицинскую одежду, приема пищи в обеденные часы.

Помещения оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования для создания комфорта, удобств и условий работы медицинского персонала.

Количество рабочих часов медицинского пункта составляет 40 часов в неделю: (8 часов работы 5 дней в неделю) и четыре часа - для дежурного медработника (шестой день).

Штат рабочего персонала в медицинском пункте составит - 10 человек:

Заведующий медицинским пунктом - 1человек,
Акушер - 1человек,
Фельдшер - 1 человек,
Врач общей практики - педиатр - 1человек,
Медицинская сестра - 2 человека,
Участковая патронажная медсестра - 1 человек,
Санитарный работник - 1человек,
Уборщик помещений, территории - 1 человек,
Котельщик по обогреву помещений (сезонная работа) - 1человек

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения медицинского пункта разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-09-2002 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-05-2011 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», раздел 8.

Медицинский пункт

Здание медицинского пункта - одноэтажное, прямоугольное в плане, размерами в осях 18,0×12,0 м, высота - 3,0 м.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует отметке на ГП 333,25м.

В здании располагаются: кабинеты - процедурный, прививочный, оральной регидратации, смотровая акушерки, среднего медицинского персонала, хозяйственное и бытовое помещение, комната для хранения медицинских отходов, стерилизационная, кладовая предметов уборки и хранение дезинфицирующих средств, забора анализов на мокроту, для приема противотуберкулезных препаратов, тамбуры, коридор и сан.узлы

Инсоляция помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения.

Проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает снижение энергоемкости здания, а также экономию эксплуатационных расходов на содержание здания, создавая необходимый микроклимат для жизнедеятельности людей.

Естественное освещение и проветривание помещений предусмотрено через окна с открывающимися створками. Размеры световых проёмов обеспечивают нормативный уровень естественного освещения помещений.

Проектом предусмотрена защита от солнца и перегрева помещений с постоянным пребыванием людей посредством объемно-планировочных решений.

внутренняя отделка

стены- улучшенная штукатурка, водоэмульсионная покраска, покраска панелей масляной краской на высоту 1,8м, глазурованная плитка;

полы- согласно назначения помещении- керамические, керамогоранитные;

наружная отделка

кровля - металлочерепица типа "Монтеррей" по деревянным стропилам и обрешетке.

наружная отделка фасада- декоративная штукатурка "KIOSA", окраска фасадными красками за 2 раза.

цоколь - облицовывается плиткой керамогранита на цементном растворе.

заполнение проемов:

дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88; дверные блоки наружные – металлические;

оконные блоки - из металлопластика по ГОСТ 30674-99

отмостка- бетонная, шириной 1,5м с уклоном 3%.

архитектурное и цветовое решение отделки фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

При проетировании оборудовании и оснащении зданий и сооружений, доступных для МГН, должны выполнятся требования действующих нормативных документов:

СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;

РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом подробностей инвалидов и других маломобильных групп населения»;

ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов»;

МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;

ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов».

Для обеспечения доступа в помещения людей с ограниченными возможностями на входе предусмотрен пандус с уклоном 12%.

На участке -ширина пути движения инвалидов на креслах – колясках не менее 1,8 м (к главному входу);

продольный уклон пути движения к главному входу в здание не более 5%;

высота подъема пандуса 0,12%.

в здании предполагается устройство пандуса со стороны главного входа,

на всех входах запроектированы поручни на ограждениях,

на путях передвижения отсутствуют пороги.

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания - II (технически, технологически не сложный объект, в соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам») .

Уровень ответственности здания - II
Степень огнестойкости- II
Класс функцианальной пожарной опасности – Ф3.4
Класс конструктивной пожарной опасности - С2
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.
Энергоэффективность - Б

Котельная

Задание котельной - одноэтажное прямоугольной формы в плане, бесчердачное с рулонной кровлей, с полами по грунту и имеет размеры в осях 6,0×6,0 м.

Высота помещений - 3,0 м.

В здании запроектированы помещения: котельный зал, хозяйственная комната.

Класс здания - II

Степень огнестойкости – II

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола котельной, что соответствует отм. 333,75м по генплану.

Уборная на 2 очка

Здание уборной на 2 очка прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,5×2,9 м.

Высота до плиты перекрытия 2,7м.

Класс ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола уборной, что соответствует абсолютной отметке 333,50м по генплану.

Пожарный резервуар на 100 м^3 – 2шт.

Резервуар предназначен для использования в качестве пожарного водоема.

Проектируемый резервуар - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,0х6,0 м., и высотой до низа плит покрытия 3,4 м.

За отметку 0,000 принят уровень верха плиты покрытия резервуара, что соответствует абсолютной отметке 333,20 м по ГП.

Выгреб на 10 м^3

Объемно-планировочные решения приняты с учетом требований СНиП 2.03.01-84*, СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".

Сооружение имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 3,0х3,0м.

Высота от дна резервуара до несущих конструкций +3,15.

Степень огнестойкости II.

Степень долговечности ограждающих конструкций II.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Площадь застройки, м^2	Строительный объем, м^3	Общая площадь, м^2
1	Здание медицинского пункта	260,07	982,97	204,74
2	Котельная	44,0	154,66	53,76
3	Пожарный резервуар на 100 м^3 (2 шт)	78,32	300,76	-
4	Уборная на 2 очка	10,20	48,79	6,22
5	Выгреб на 10 м^3	11,56	-	-

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Медицинский пункт

Конструктивная схема здания жесткая, решена в виде продольных несущих кирпичных стен усиленных монолитными ж/бетонными рамами в поперечном направлении.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, масляная панель h=1800мм, глазурованная плитка до потолка.

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Дверные блоки наружные - металлические, индивидуального изготовления.

Оконные блоки - из металлопластика по ГОСТ 30674-99.

Перемычки - монолитные ж/бетонные.

Полы - керамические, керамогранитные по серии 2.244-1. вып.6

Стены наружные из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/125/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), наружные б=380мм, внутренние б=380мм. Утепление стен штукатуркой смесью "SKAVER" на основе вспученного вермикулита по сетке-100мм.

Перегородки - из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/125/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50

Перекрытие - сборные ж/б плиты по серии 1.141.1-40с выпуск 1.

Фундаменты ленточные монолитные армированные сеткой непрерывно по всей длине, под стойки рам столбчатые монолитные ж/бетонные.

Под фундаменты выполнить подготовку из щебня пропитанного битумом до полного насыщения толщиной 100 мм. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Кровля - металлочерепица типа "Монтеррей" по деревянным стропилам и обрешетке.

Утеплитель – керамзитовый гравий б=600кг/м^3, h=100мм.

Наружная отделка - декоративная штукатурка "KIOSA" -5мм, окраска фасадными красками за 2 раза.

Цоколь - облицовывается плиткой керамогранита на цементном растворе.

Вокруг здания выполняется бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном 3%.

Котельная

Здание решено с продольными несущими стенами, с опиранием на них сборных железобетонных ребристых плит, замоноличенных железобетонным монолитным поясом.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона кл. В12,5.

Наружные и внутренние стены из обожженного кирпича КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Толщина наружных стен - 380мм, внутренних - 250мм, перегородок - 120мм.

Временное сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по непривязанным швам должна быть не менее и равно 120кПа.

Перемычки монолитные железобетонные.

Покрытие - ребристые плиты перекрытия толщиной 300 мм

Утеплитель - пенобетон D=600 кг/м^3 с уклоном от 100 до 220 мм

Кровля - рулонная.

Дверь наружная - деревянная, обшитая оцинкованной сталью с двух сторон.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Окна - металлопластиковые со стеклопакетом

Полы - бетонные.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, шпатлевка "Алинекс", окраска водоэмульсионная, известковая окраска.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка "Аспол".

Цоколь - из керамогранита,

Отмостка - бетонная шириной 1,5 м с уклоном 0,03.

По взрыво-пожарной безопасности, в качестве легкосбрасываемой конструкции, по кровле были применены плиты покрытия по серии 1.442,1-5,94, в1 «Плиты предварительно напряженные, шириной 1,5м»

Это конструкция плит позволяет уменьшить степень разрушения здания при взрыве паропылевоздушных смесей.

Также в качестве легкосбрасываемых конструкций используются оконные заполнения, площадь и толщина отдельных листов стекла удовлетворяет требованиям, приведенным в СП 56.13330.

В помещениях топливоподачи оконные переплеты предусмотрены металлическими.

Уборная на 2 очка

Конструктивная схема здания - продольные и поперечные несущие стены из обожженного кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Толщина наружных стен - 380мм, внутренних-250мм.

Перегородка - из кирпича глиняного обожженного марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. толщиной 120мм.

Выгреб монолитный из бетона кл. В10 W4 F50 на сульфатостойком цементе.

Перекрытие - монолитная плита толщиной 100мм.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Кровля - рулонная совмещенная.

Полы - из керамической плитки.

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 23166-99.

Двери наружные - металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Внутренняя отделка - штукатурка, шпатлевка "Алинекс", известковая окраска.

Наружная отделка - улучшенная штукатурка, декоративный слой "Аспол".

Отмостка – бетонная, по уплотнённому основанию шириной 1,0 м. с уклоном 0,03.

Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт.)

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные армированные сварными сетками и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона -В15, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W6, при степени ответственности сооружения - 2.

Покрытие резервуара - из сборных железобетонных плит.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с указаниями и требованиями СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственные каркасы путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей

опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. После снятия несущей опалубки и устройства гидроизоляции произвести контрольное заполнение резервуара водой. Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции". Сборные железобетонные плиты покрытия укладывать на выравненные поверхности стен по слою из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100.

Выгреб на 10 м³

Днище, стенки и перекрытие резервуара выполнить монолитным ж/бетонным с конструктивным армированием из бетона кл. В20, по морозостойкости F150, W6 на сульфатостойком цементе.

Внутренняя отделка резервуара - штукатурка в 2 слоя цементным р-ром М100 состава 1:3 с добавлением церезита и железнением.

Наружные поверхности резервуара, соприкасающиеся с грунтом, окрасить двумя слоями битумной мастики БН-14 по грунтовке.

По плитам перекрытия резервуаров выполнить оклеечную гидроизоляцию из 1 слоя рубероида.

Под днище резервуара выполнить подготовку из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения толщиной 100 мм. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. После снятия несущей опалубки и устройства гидроизоляции произвести контрольное заполнение резервуара водой.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с указаниями и требованиями СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений»

В целях устранения просадочных свойств грунтов основания необходимо выполнить следующее:

снять растительный слой грунта;

отрыть котлован до отметки -3,550 (329,7м);

выполнить грунтовую подушку h=2м, уплотнение подушки вести путем послойной укатки б=200мм при оптимальной влажности 18-20%, с доведением до плотности сухого грунта в уплотненной подушке не менее 1,7 тс/м³;

грунтовая подушка выполняется под все здание, размер подушки должен быть на 1000 мм больше в каждую сторону от грани фундамента.

Готовность грунтового основания должна подтверждаться лабораторными данными.

Обратную засыпку пазух, выполнить из местного грунта- суглинка, без включений строительного мусора, с послойным уплотнением h=200 мм, до плотности в сухом состоянии 1,65 т/м³.

Производство работ по устройству котлована и подготовки основания вести в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений", СНиП РК 5.03-37-2005." Несущие и ограждающие конструкции", СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Проектом предусмотрены водозащитные мероприятия, исключающие вероятность замачивания грунтов основания:

планировка застраиваемой площади выполнена с использованием путей естественного стока атмосферных (поверхностных) вод;

вокруг здания устроена водонепроницаемая отмостка шириной 1,5м с уклоном 3%.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009г. «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями на 01.10.2015г) СНиП РК3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения» (с изменениями на 09.10.2015г).

Степень огнестойкости здания - II

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Деревянные элементы должны быть обработаны огнезащитным составом-антипиреном.

К зданию обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

Двери на пути эвакуации открываются наружу по направлению выхода из здания.

Помещение котельной оборудуется первичными средствами пожаротушения-огнетушителями.

По взрыво-пожарной безопасности, в качестве легкосбрасываемой конструкции, по кровле были применены плиты покрытия по серии 1.442.1-5.94. в.1. «Плиты предварительно напряженные, шириной 1,5м»

Эта конструкция плит позволяет уменьшить степень разрушения здания при взрыве газопаропылевоздушных смесей.

Так же, в качестве легкосбрасываемых конструкций использовали остекление окон.

Применение для заполнения окон армированного стекла, стеклоблоков и стеклопрофилита не допускается.

При устройстве остекления, предусматриваемого в качестве легкосбрасываемых конструкций, площадь и толщина отдельных листов стекла (в оконном переплете) должна удовлетворять требованиям, приведенным в СП 56.13330.

В помещениях топливоподачи оконные переплеты предусмотрены металлическими.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозионная защита строительных конструкции предусмотрена согласно СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП 2.03.01-84*, СНиП РК 5.03.34-2005 "Бетонные и ж/бетонные конструкции".

Открытые поверхности металлических конструкций окрасить масляной краской за 2 раза. Деревянные элементы антисептировать.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФ-115 по ГОСТ 6464-76 в 2 слоя по грунтовке ПФ-170 в 1 слой.

Предварительно производится очистка поверхностей металлоконструкций от ржавчины, окалины и грязи.

По верху фундаментов устраивается горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора 1:2 с уплотняющими добавками толщиной 20мм.

Все деревянные элементы антисептировать и пропитать антипиреном.

Бетон нулевого цикла выполнить на сульфатостойком цементе.

Под фундаментами выполнить подготовку из бетона кл. В3,5.

По верху фундаментов устраивается горизонтальная гидроизоляция из цементного раствора состава 1:2 с уплотняющими добавками б=20 мм.

Закладные детали, закладываемые в ж/бетонные конструкции, покрыть слоем раствора

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Защита от шума

Рабочий проект разработан в соответствии МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Здание расположено вдали от источника шума. В здании применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условия расчетной сейсмичности площадки строительства - 8 баллов.

Расчетная сейсмичность здания - 8 баллов.

Сейсмостойкость зданий обеспечивается совместной работой стен - каменной кладки, жестко связанной с монолитной железобетонной рамой и сердечниками, а также горизонтального, жесткого диска покрытия с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами.

Стены выполнены из кирпича керамического полнотелого одинарного марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ на смешанном цементном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Перегородки - армокирпичные толщиной 120 мм из кирпича марки КР-р-по (КР-п-по) 250х120х65/ 1НФ/75/1,1/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50.

Кладка стен с однорядной цепной системой перевязки.

Временное сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть больше или равно 120 кПа.

Перегородки армированы на всю длину двумя стержнями диаметром 5Вр-1 в горизонтальных швах кладки, соединенными поперечными стержнями диаметром 4Вр-1 с шагом 300мм по длине, через 675 мм по высоте. По верху перегородок выполнено армированный шов из двух стержней диаметром 5Вр-1, соединенных поперечными стержнями диаметром 4Вр-1 с шагом 300 мм в слое цементно-песчаного раствора М50 толщиной 30 мм.

Перегородки длиной более 3,0 м крепятся к перекрытию.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с монолитными включениями, в горизонтальные швы кладки уложены сетки горизонтального армирования по деталям серии 2.130-6с. выпуска 1. Шаг арматурных сеток по высоте 675 мм.

Боковые грани сборных железобетонных плит имеют шпоночные поверхности.

В уровне плит покрытий устраиваются антисейсмические пояса по деталям серии 2.140-5с, выпуска 1.

В уровне покрытия предусмотрена связь антисейсмопоясов с нижележащей кладкой и парапетами вертикальными арматурными выпусками АС-1, с шагом 520 мм, в шахматном порядке согласно деталям серии 2.260-3с, выпуск 1.

Швы между плитами заполнены цементно-песчаным раствором М100.

Перемычки над дверными и оконными проемами с сердечниками - монолитные железобетонные.

Горизонтальное армирование стен и антисейсмических поясов следует пропускать сквозь тело сердечников и стоек рам или сетки горизонтального армирования стен заанкериваются в теле стоек рам и сердечников с отгибом.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнены на основании:

технических условий на водоснабжение №119 от 19.04.2017 г.;СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» *(по состоянию на 05.03.2016 г.).*

Инженерно-геологических изысканий,

Водоснабжение

Источник водоснабжения - существующий водопровод Ду 100.

В точке подключения запроектирован водопроводный колодец с отключающей арматурой. Напор в точке подключения - 10 м.вод.ст. Требуемы напор - 10 м.вод.ст.

Учет расхода воды осуществляется с помощью водомера, расположенного в проектируемом водомерном шкафу на один водомер.

Трубопровод водопровода запроектирован из полиэтиленовых труб по Гост 18599-2001.

Соединение пластмассовых труб в колодцах выполняется на фланцах. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз.

Заделку зазора между гильзой и трубопроводом произвести асбестовым материалом с герметизацией концов гильз.

Соединение полиэтиленовых труб предусмотрено неразъемное.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией "Весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-89 (битумно - полимерная).

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (Щебня, камней, кирпичей и т.д.). При этом применение механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой - естественный.

Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.п. 901-09-11.84. Вокруг люков колодцев предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном 0,03 от люков.

Предусмотреть изоляцию вертикальной поверхности ж/бетонных колодцев в сухих грунтах обмазкой горячим битумом за два раза по огрунтованной поверхности.

Горловины колодцев приняты I и II типа, в зависимости от расположения колодцев.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, и СНиП РК 4.01-05-200, СНиП 3.05.04-85*.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение здания медпункта запроектировано от двух пожарных резервуаров V = 100.0 м^3 каждый.

Расход воды на наружное пожаротушение здания медицинского пункта - 10 л/с на один пожар согласно Технического регламента приложения 7.

Согласно п.18.3 СНиПа РК 4ю.01-02-2009 (сейсмичность участка 8 баллов), расчетный объем резервуаров (100 м^3 каждый) удваивается.

Для забора воды из пожарных резервуаров пожарными автомашинами, предусмотрены мокрые колодцы и колодцы с задвижкой у пожарных резервуаров.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от зданий объекта запроектирован в проектируемую внутриплощадочную самотечную сеть, а затем в проектируемый водонепроницаемый выгреб V= 10,0 м^3.

Вывоз сточных вод из выгреба запроектирован в места, согласованные с Госсанэпиднадзором.

Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии со СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Канализационные сети запроектированы из хризотилцементных безнапорных труб по ГОСТ 31416-2009.

Монтаж канализационных колодцев вести согласно типового проекта 902-09-22.84 с учетом антисейсмических и антипросадочных мероприятий.

Вокруг люков колодцев предусмотреть отмостку шириной 1 м с уклоном 0,03 от люков.

Предусмотреть изоляцию вертикальной поверхности ж/бетонных колодцев в сухих грунтах обмазкой горячим битумом за два раза по огрунтованной поверхности.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 4

Наименование	Потребный Напор на вводе М.вод.ст.	Расчетный расход			Объем здания м^3	Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/сек		
Мед.пункт					1295,0	Горячее водоснабжение От электроводо-Нагревателя «Аристон»
В1	10,0	0,6	0,45	0,4		
Т3 (в том числе)	10,0	0,24	0,26	0,24		
К1		0,6	0,45	2,2		
Котельная						
В1	10,0	0,25	0,045	0,12	40,0	
К1		0,25	0,045	0,12		
Итого:						
В1	10,0	0,85	0,5	0,52		
Т3 (в том числе)	10,0	0,24	0,26	0,24		
К1		0,55	0,5	2,32		

Водопровод и канализация

Холодное водоснабжение

Проектом предусмотрено водоснабжение медицинского пункта.

Настоящий проект разработан на основании:

архитектурно-строительных чертежей;

действующих норм и правил строительного проектирования СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий" (с изменениями на 01.10.2015г.).

СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно- профилактические учреждения».

технических условий на водоснабжение и канализацию.

Источник водоснабжения - существующий водопровод Ø70.

Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006* и внесены в таблицу основных показателей.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектированы тупиковыми.

Магистральные трубопроводы и подводки к сан.приборам запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и проложены над полом и частично под потолком.

Горячее водоснабжение

Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы металлополимерные типа "Метапол".

Бытовая канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в проектируемую внутриплощадочную канализацию с последующим отводом их в проектируемый водонепроницаемый выгреб V=10 м^3. Внутренние сети канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 5

Наименование	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход			Объем здания	Примечание
		м^3/ст	м^3/час	л/сек		
В1	10,0	0,6	0,45	0,4	1295,0	Горячее водоснабжение от электроводо нагревателя "Аристон"
Т3(в том числе)	10,0	0,24	0,26	0,24		
К1		0,6	0,45	2,2		

Газоснабжение наружное

Проект «Строительство медицинского пункта в с. Нурлы жол, с/о Куркелес, Сарыагашского района, ЮКО» разработан на основании технических условий № СШ68 от 28.02.2017г. выданных ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак».

Проектом предусматривается прокладка газопровода низкого давления Р=0,002 – 0,005 МПа от точки подключения (ГРПШ-10) до котельной медицинского пункта с установкой 2 котлов «ЮНИЛЮКС», Q=3,7 м^3/час – на один котел, общий расход газа на

котельную Qобщ. = 7,4 м^3/час. Газоснабжение котельной медицинского пункта проектируется с целью отопления и хозяйственных нужд (см.ГСВ).

Котельная расположена в отдельно стоящем одноэтажном здании и имеет отдельный вход и выход.

Учет расхода газа предусматривается в существующем ГРПШ-10, счетчиком G-4.

Прокладка газопровода низкого давления запроектирована в надземном исполнении из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Надземный газопровод проложить на опорах, разработанных ГПИ «Казгипрогаз» НГ-01-90. Высота надземной прокладки газопровода Н=2,2м. Шаг опор для d=25×25-3,5м.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет опусков и углов поворота газопровода.

Перед и после ГРПШ, на вводе в котельную предусматривается установка отключающего устройства – крана газового шарового.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

После монтажа и испытания газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП 2.01-19-2004.

Монтаж и испытание газопровода и газового оборудования вести в соответствии с законом РК «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002г.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4,03-103-2005, «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных приказом МЧС РК № 172 от 18 сентября 2008 г.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005.

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004

Теплоснабжение.

Теплоснабжение объекта осуществляется от существующей котельной. Теплоносителем в сетях является вода с параметрами t° = 85 -60°С.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -17 °С.

Проектом принят подземный способ прокладки тепловых сетей в непроходимых сборных железобетонных каналах КЛ 60×45 - 8

Трубопроводы запроектированы из стальных электросварных труб Ø38×3,0 ГОСТ 10704-91.

Для компенсации тепловых удлинений труб используются естественные угла поворота трассы. Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в дренажный колодец, откуда вода удаляется в канализацию.

Трубопроводы перед укладкой в каналы покрываются изолом в два слоя по холодной изольной мастике. Тепловая изоляция принята цилиндрами минватными δ= 40 мм. для подающего и обратного трубопроводов.

Покровный слой трубопроводов - рубероид кровельный. Обертка рубероида производится без проклейки швов.

Строительные конструкции, лотки, опоры и другие элементы теплосети приняты по серии 3.006.1 - 2.87.

Для предотвращения проникновения поверхностных вод плиты перекрытия канала подвергаются оклеечной гидроизоляции в соответствии со СНиП 2.03.11-85 и СН 301-65.

После выполнения монтажных работ необходимо предоставить акт на скрытые работы согласно СНиП 1.02.01 - 85.

Расчетные тепловые потоки

Таблица 6

Поз. По ГП	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, ккал/ч				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабж.	Технологич. Нужды	Всего
1	Медпункт	15620	-	-	-	15620

Отопление и вентиляция

Данный проект выполнен согласно задания на проектирование утвержденным заказчиком.

СНиП 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

ГОСТ 21.602-2003 «Отопление и вентиляция».

Отопление

Теплоснабжение амбулатории, осуществляется от проектируемой котельной. Расчетная температура наружного воздуха -17°С. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 85-70°С, поданная из проектируемой котельной. Система отопления помещений амбулатории предусмотрена однотрубная с горизонтальной разводкой по полу. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется при горизонтальной прокладке через краны Маевского, установленные на секционных чугунных радиаторах МС-90-108. На подводках к приборам устанавливаются краны двойной регулировки. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах изготовленных из труб большего диаметра. Трубопроводы отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Отопительные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза. Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, изолируются минватными цилиндрами с покровным слоем рулонного стеклопластика.

Вентиляция

Вентиляция принята вытяжная с естественным побуждением воздуха. Вытяжка производится через вытяжные каналы приставными воздуховодами 150х150 и 200х200. Вытяжка воздуха производится через решетки типа Р 150, оцинкованные воздуховоды. Воздуховоды систем вентиляции в проекте класс «Н» (нормальные).

Все работы по монтажу и испытанию вести согласно СНиП 3.05.01-85*.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Таблица 7

Здания, помещения	Объем м^3	Периоды года t°С	Расход тепла, ккал\ч.				Расход холод Ккал/час	Устан. Мощность эл.дв., кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горяч. Водоснабж	Общий		
Мед.пункт	1137,7	-17ºС	15620	-	-	15620	-	0,8-1шт 0,18
Итого:			15620	-	-	15620		

Тепломеханические решения

Данный проект разработан на основании технического задания заказчика и в соответствии с требованиями:

СНиП РК 4.02-08-2003. «Котельные установки»,

Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 Мпа (0,7кг/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 228° К (115° С).

В существующей котельной установлены два котла Юнилюкс производительностью 23 кВт каждый. Котлы предназначены для сжигания природного газа.

Теплоносителем для нужд системы отопления и вентиляции является вода с параметрами 85 - 65° С. Система водоподготовки включает в себя установку противонакипного магнитного устройства ПМУ -1, производительностью 1,0 м³/час.

Вытяжка горючих дымовых газов осуществляется естественной тягой регулируемой шиберными заслонками через дымовую трубу Ø300мм Н=10,0м.

Циркуляция теплоснабжения медпункта производится консольными сетевыми насосами типа 1К8/18.

Все горячие трубопроводы и газоходы покрыть антикоррозийным покрытием - битумным лаком БТ - 577, изолировать цилиндрами минватными с покровным слоем из стеклопластика рулонного. Остальные трубопроводы и приборы отопления окрасить масляной краской за два раза.

По антисейсмическим мероприятиям жесткая заделка трубопроаводов не допускается. Отверстия в перегородках и перекрытиях должны обеспечивать зазор труб не менее 0,2 метра, заполняемый эластичным(сальниковым) материалом. На вводах перед измерительными устройствами, а также в местах присоединения трубопроводов к насосам и емкостям необходимо установить гибкие вставки.

Котельная по надежности отпуска тепла относится к первой категории.

Для противопожарных мероприятий в котельной находится:

Огнетушители ОХВП - 3штуки,

Огнетушители ОУ - 2А - 2 штуки

Ящик с песком 0,5 м³ - 1 штука.

Лопата. Ведра, асбестовое полотно - 2 × 2м

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 8

Расчетный режим	Теплопроизводительность котельной, мВт (Гкал/ч)				Установленная мощность электродвигателей, кВт.
	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на горячее водо-снабжение	Расход теплоты на технологические цели	Общий расход теплоты	
котельная	0,019(0,016)	-	-	0,019(0,016)	1,5 - 2шт. 0,6 - 2шт.
Итого	0,019(0,016)	-	-	0,019(0,016)	1,5 - 2шт. 0,6 - 2шт.

Внутреннее газоснабжение.

Раздел внутреннего газоснабжения РП "Строительство медицинского пункта в с.Нурлы жол с/о Куркелес, Сарыагашского районе, ЮКО разработан на основании технических условий СШ-68 от 28.02.2017г., выданных ЮКПФ АО " КазТрансГазАймак".

Газоснабжению природным газом подлежит котельная с 2-мя водогрейными котлами "ЮНИЛЮКС" (расход газа на 1 котел-3,7м^3/час) (подбор котлов выполнен в разделе ОВ)".

Проектом предусматривается прокладка газа низкого давления Р=0.002-0,005МПа.

от точки подключения (выход из ГРПШ-10) до котельной Медицинского центра с установкой 2-х котлов "ЮНИЛЮКС" Q=3,7м^3/час-на один котел, общий расход газа на котельную Qобщ. = 7,4 м^3/час. Газоснабжение котельной Медицинского центра проектируется с целью отопления и хозяйственных нужд (см.ГСВ).

Газоснабжение котельной медицинского пункта проектируется с целью отопления и хозяйственных нужд (см.ГСВ).

Учет расхода газа предусматривается в существующем ГРПШ-10, счетчиком G-4.

Котлы водогрейные оборудуются автоматизированными горелками в комплекте.

Прокладку газопровода предусмотреть открытой из стальных труб d=25×2,5, 20×2,0 по ГОСТ 10704-91.

Газопровод проложить на опорах (разработанных ГПИ «Казгипрогаз»), подвесках к плитам перекрытия и креплениях к стене.

Газопровод в местах прохода через стену заключается в футляр.

Перед горелками котлов, на продувочных газопроводах устанавливаются отключающие устройства на высоте 1,8 и 1,5 м.

Установку газового оборудования и прокладку газопровода выполнить в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 г.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

После монтажа и испытания газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 и ТПБ «Требований промышленной безопасности систем распределения природных газов», утвержденных постановлением Правительства РК № 906 от 5 августа 2014 г.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 и «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных постановлением Правительства РК № 906 от 5 августа 2014 г.

В помещении котельной предусмотреть вентиляцию, обеспечивающую 3-х кратный воздухообмен в час. Вентиляция котельной принята приточно – вытяжная с естественным побуждением воздуха. Вытяжка из котельного зала – через дефлектор, установленный на кровле. Приток воздуха (с учетом воздуха на горение топлива) неорганизованный через решетку в нижней части двери. Дефлектор и решетка учтены в разделе ОВ и АС.

В помещении котельной предусмотреть систему аварийного отключения САКЗ с сигнализатором загазованности СЗ-1 и СЗ-2 с клапаном КЗГМ и термозапорным клапаном.

Перед испытанием смонтированного газопровода на герметичность должна быть произведена с целью очистки внутренней полости.

На герметичность испытываются участки газопровода от отключающего устройства на вводе в здание до отключающих устройств газовых приборов.

Расстояние между газопроводом и эл.кабелем (в свету при параллельной прокладке и при пересечении) должно быть не менее 0,4 м.

Все устанавливаемые газовые приборы и оборудование отвечают требованиям действующих государственных стандартов.

Герметичность затворов арматуры должна быть не менее класса «А» по ГОСТ 9544-20.

Основные показатели по внутреннему газоснабжению

Таблица 9

№ п/п	наименование помещения	Объем, м^3	наименование агрегата	кол-во	расход газа м^3/ч		давление газа, Мпа	примечание
					на котел	общий		
1	котельный зал	50,6	котел «ЮНИЛЮКС» 1 рабочий 1 резервный	2	3,7	7,4	0,002	

Электротехническая часть

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, сантехнической, технологической частей проекта и в соответствии СН РК 4.04-23-2004, СниП РК 3.02-08.2010, пособие по проектированию учреждений здравоохранения (к СниП 2.08.02-89) и ПУЭ РК.

Потребитель 2 категории электроснабжения. Ру=32,246кВт, Рр=21,0кВт, Ір=40,0А.

Электрооборудование.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты ящик с переключателем на два ввода типа ЯАВР3-40-1 и бокс типа ЩРВ-24, комплектуемый автоматическими выключателями. Питание ВРУ предусматривается кабельным вводом на напряжение 380/220В. Внешнее электроснабжение выполнено в разделе ЭСН.

Учет электроэнергии предусматривается в проектируемой КТПН (см.ЭСН).

Потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования, сантехнического оборудования и электроосвещения.

Расчеты электрических нагрузок выполнены в соответствии с «Методическими рекомендациями по определению расчетных нагрузок учреждений здравоохранения».

Питающие линии выполняются кабелями с медными жилами расчетных сечений, прокладываемыми скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Электроосвещение.

Предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное и эвакуационное. Общее рабочее освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и с компактными люминесцентными лампами. В качестве светильников аварийного и эвакуационного освещения применяются светильники из числа светильников рабочего освещения, укомплектованных автономным источником питания.

Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Сети освещения выполняются кабелями с медными жилами и прокладываются скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Защитные мероприятия.

Электромедицинская аппаратура данного объекта относиться к классу 01 по защите от поражения электрическим током. Металлические части медицинского электрооборудования должны быть занулены. Проводимость заземляющих проводников должна быть не менее 50% проводимости фазных проводников. Зануление однофазной медицинской аппаратуры производиться специально проложенным 3-м проводником. Так же предусмотрено устройство защитного отключения. Класс защиты электромедицинской

аппаратуры и необходимость защитного заземления должны быть строго соблюдены согласно инструкции по эксплуатации завода-изготовителя. Сопротивление заземляющего устройства электромедицинской аппаратуры должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25×4мм. Внутренний контур подсоединить к внешнему минимум в двух точках. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект разработанных на основании:

действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов Республики Казахстан.

Чертежей строительной части.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:

автоматического обнаружения загорания или пожара в начальной стадии их развития;

сообщение о загорании или пожаре дежурному персоналу.

Проект выполнен в соответствии п.с.1.8., 10: 5-1 СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре».

В качестве приемно-контрольного прибора для здания МП принят «Гранит-3» в количестве 1 шт, который устанавливается в вестибюле. Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 приложение 12.

На данном объекте приняты:

тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3;

дымовые датчики типа ИП 212-141;

извещатели ручные типа ИПР 513-10.

Разводку предусматривается выполнить кабелем КПСВВ 2х0,5мм открыто.

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, запитывается от освещения данного объекта. «Гранит-3» с встраиваемым резервным источником питания рассчитан на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Также проектом предусмотрен свето-звуковой оповещатель о пожаре типа Маяк-12-К, устанавливаемый на наружной стене. Разводка осуществляется кабелем ВВГнг 3×1,5мм² скрыто в ПВХ трубе под слоем штукатурки.

Объемы по электропитанию прибора ПС учтены в разделе ЭОМ.

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

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Телефонизация

Рабочий проект разработан на основании:

Действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов Республики Казахстан и в соответствии с ГОСТ-21-603-80, СНиП РК 3.02-10-2010.

Чертежей строительной части

ГОСТ-21-603-80.

Телефонизация Медицинского пункта осуществляется путем организации беспроводной линии. В мед. Пункте в кабинете среднего мед. Персонала

устанавливается абонентский терминал типа HUAWEI ETS 1000 и аналоговая АТС малой емкости типа Panasonic KX-TEB308CA.

Абонентская разводка от мини-АТС до телефонных аппаратов выполняется проводом марки ТРП. Разводка телефонной сети выполняется открыто. Все строительные и монтажные работы выполнить в соответствии с нормами монтажа стационарного оборудования, монтажа электропитающих установок и монтажно-кабельных работ.

Основные показатели

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Категория электроснабжения	-	II
2	Используемое в проекте напряжение	кВт	10; 0,4
3	Годовое потребление электроэнергии	мВт/ч	91,25
4	Расчётная нагрузка	кВт	25,0
5	Протяжённость ВЛ-10 кВ	км	0,102
6	Протяжённость КЛ-0,4 кВ	км	0,093

Электроосвещение и электрооборудование.

Пожарная сигнализация

Настоящий проект выполнен на основании:

задания на проектирование; чертежей архитектурно-строительного; технологического и санитарно-технического разделов проекта в соответствии с нормами действующей нормативной документации; генплана, ПУЭ РК Правила устройства энергоустановок, топосъёмки трассы, предоставленной заказчиком, ТУ, выданные ТОО "Онтустик Жарык Транзит" за №00-00-01-0604 от 27.02.2015г,

Категория потребителя- 2,

Рр=25кВт.

Ip=47,5А

Наружное электроснабжение

Электроснабжение проектируемых зданий медицинского пункта предусматривается от проектируемой КТПН-40/10/0,4 кВА кабелями расчётных сечений. Для подключения КТПН по высокой стороне предусматривается строительство воздушной линии ВЛ-10 кВ отпайкой от существующей опоры ВЛ-10кВ фидер "Акбура" ПС-35/10 кВ "Карла Маркса".

В точке отпайки проектом предусмотрена установка устройства ответвления (УОП). Провод АС-50/8 подвешивается на типовые ж/б опоры по серии ТП 3.407.1-143. На концевой опоре перед КТПН предусмотрена установка линейного разъединителя КР-1.

Кабели КЛ-0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусматривается выполнить в асбестоцементной трубе Ø100мм.

Для резервного питания проектом предусмотрена установка ДЭС.

Учёт электроэнергии предусматривается в КТПН-40/10/0,4 кВА электронным счётчиком, поставляемым комплектно с КТПН.

Наружное освещение

На данном объекте предусматривается наружное освещение. Освещённость территории принята 10лк. В качестве светильников наружного освещения применены светильники типа РТУ 01ж125/053 с лампами ДРЛ высотой 4м. Шаг расстановки светильников - 19м. Управление освещением с фотореле, поставляемого комплектно с КТПН-40/10/0,4 кВ.

Кабели с алюминиевыми жилами прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусматривается выполнить в а/цементной трубе Ø100мм.

Защитные мероприятия

На данном объекте предусмотрены контура заземления, выполненные сталью полосовой 40×4мм. В качестве вертикальных заземлителей применены металлические стержни длиной 5м, ∅16мм.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пожарная безопасность здания достигается предусмотренными В проекте техническими решениями:

предусмотрен свободный подъезд к зданию согласно ППБ РК №35 от 08.02.2006г;

ширина дверных проемов принята в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», все выходы расположены рассредоточено;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания (п.п 57,п.3,Глава-2 ППБ РК №35 от 08.02.2006г.);

огнезащитную обработку деревянных конструкций здания необходимо выполнить препаратом «Спарк»-древесина по ТУ647-РК-19770303 ЮО-001-2000 за два раза согласно п.1.3.2.5 ППБ РК № 35 от 08.02.2006г;

предусмотрен выход на кровлю, ограждение на кровле;

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен круговой подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

Подъезд к зданию содержать всегда свободным для проезда пожарной техники, а зимой - очищенным от снега и льда.

Территорию следует обеспечить наружным освещением в темное время суток для быстрого нахождения мест размещения пожарного инвентаря.

В рабочем проекте приняты технические решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, которые сводят к минимуму вероятность возникновения аварий на газопроводах.

Предусмотрены следующие решения по пожарной, взрывопожарной безопасности и предупреждению ЧС:

при проектировании газопроводов предусмотрены необходимые требования нормативно-правовых и нормативных актов, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивающие предотвращение возможных аварийных ситуаций за счет технических и организационных регламентируемых решений.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации проектом предусмотрено следующее:

проектная документация для системы газоснабжения выполнена на основании разработанной схемы, включающих расчет балансов газопотребления, гидравлического расчета газопроводов, с учетом результатов инженерных изысканий.

проектирование осуществлено с учетом результатов анализа степени опасности и риска аварий, связанных с ними чрезвычайных ситуаций и иных неблагоприятных воздействий на людей, материальные объекты и окружающую среду при эксплуатации.

в проектной документации предусмотрены организационные и технические решения (по возможности оперативного отключения потребления газа; по созданию условий для локализации аварий; по исключению возможности несанкционированного вмешательства посторонних лиц в процессы транспортировки газа; по обеспечению сохранности систем газоснабжения);

для обеспечения безопасной эксплуатации газопроводы оснащены запорной и регулирующей арматурой, предохранительными устройствами, средствами защиты, автоматизации, блокировки;

герметичность трубопроводной арматуры на газопроводах приняты не ниже класса В.

в проектной документации на строительство систем газоснабжения применены трубы и соединительные детали, материалы, технические устройства, технологические устройства и оборудования, соответствующие «Требованиям промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов»;

выбор технических устройств, материалов, труб и соединительных деталей, защитных покрытий, вида прокладки газопроводов выполнены с учетом величин давления и температуры газа, гидрогеологических данных, природных условий, техногенных воздействий;

вид и способ прокладки газопроводов, расстояния по горизонтали и вертикали от газопроводов до сопутствующих инженерных коммуникаций, зданий и сооружений, естественных и искусственных преград, предусмотрены проектом таким образом, чтобы обеспечить безопасную транспортировку газа;

Пожарная безопасность на строительной площадке, участка работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" и "Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и огневых работ на объектах".

во время проведения работ в местах пересечения и сближения инженерных коммуникаций руководствоваться требованиями действующих нормативных документов Республики Казахстан и полученными техническими условиями;

Данный раздел включает комплекс мер и технических решений, направленных на предупреждение или максимально возможное снижение интенсивности негативного воздействия процессов, возникающих при чрезвычайных ситуациях и обеспечивающих защиту обслуживающего персонала, а также ближайших территорий и проживающего населения. При выполнении раздела "Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" учтены требования СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны" и Закон Республики Казахстан от 07.05.1997г. № 100-1 "О гражданской обороне".

По взрыво-пожарной безопасности, в качестве легкосбрасываемой конструкции, по кровле были применены плиты покрытия по серии 1.442,1-5,94, в1 «Плиты предварительно напряженные, шириной 1,5м»

Это конструкция плит позволяет уменьшить степень разрушения здания при взрыве паропылевоздушных смесей.

Также в качестве легкосбрасываемых конструкций используются оконные заполения, площадь и толщина отдельных листов стекла удовлетворяет требованиям, приведенным в СП 56.13330.

В помещениях топливоподачи оконные переплеты предусмотрены металлическими.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел ОВОС к рабочему проекту «Строительство медицинского пункта в с. Нурлыжол, с/о Куркелес, Сарыагашского района», разработанный ИП Бестереков У. (лицензия Министерства охраны окружающей среды РК № 01292Р от 03.08.2007г. в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденный приказом МООС РК №204-п 28 июня 2007 г.

Размер СЗЗ устанавливается согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237**».**

В период проведения строительных работ источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются временными и неорганизованными, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Общие сведения.

Участок для строительства медпункта расположен за территорией школы №50. С северной стороны от участка расположена грунтовая дорога и сухой канал. Расстояние от канала до границы участка составляет 12 метров.

Земельный участок общей площадью 0,2000 га на праве постоянного землепользования для строительства медицинского пункта.

Теплоснабжение **–** медицинского пункта предусмотрено от автономной котельной с котлами на газообразном топливе.

Газоснабжение **–** Газоснабжению природным газом подлежит котельная с 2-мя водогрейными котлами "ЮНИЛЮКС" (расход газа на 1 котел-3,7м3/час). Проектом предусматривается прокладка газа низкого давления Р=0,002-0,005Мпа от точки подключения (выход из ГРПШ-10) до котельной Медицинского центра с установкой 2-х котлов "ЮНИЛЮКС" Q=3,7м^3/час-на один котел, общий расход газа на котельную Qобщ. = 7,4м^3/час..

Электроснабжение **-** проектируемых зданий медицинского пункта предусматривается от проектируемой КТПН - 40/10/0,4 кВА кабелями расчётных сечений. Для подключения КТПН по высокой стороне предусматривается строительство воздушной линии ВЛ - 10 кВ отпайкой от существующей опоры ВЛ - 10кВ фидер "Акбура" ПС - 35/10 кВ "Карла Маркса".

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно бытовых нужд организуется подвоз бутилированной водой;

Водоснабжение в период эксплуатации предусматривается существующий водопровод Ду 100. В точке подключения запроектирован водопроводный колодец с отключающей арматурой.

Водоотведение:

в период строительства планируется установка биотуалета, по мере накопления будет осуществляться вывоз в места утилизации сточных вод, согласованный с органами СЭС.

в период эксплуатации отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в проектируемую внутриплощадочную канализацию с последующим отводом их в проектируемый водонепроницаемый выгреб V=10 м^3. Сброс сточных бытовых вод на рельеф местности исключается.

Продолжительность строительных работ – 4 мес.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) ОВОС разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительства при работах выполняются выемочно-погрузочные, покрасочные, антикоррозийные работы, сварочные работы и гидроизоляция горячим битумом.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке происходит от 6 неорганизованных источников (6001-6006). В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица 11

№ п/п	Наименование вещества	Нормативы выбрасываемых загрязняющих веществ на период работ по строительству (4 мес.).	
		г/сек	т/пер
1	Железо (II, III) оксиды	0,000436	0,001518
2	Марганец и его соединения	0,0000772	0,000269
3	Углерод оксид	0,000005	0,000000504
4	Алканы С12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные С12-С19	0,001504	0,00524
5	Фтористые газообразные соединения	0,00001784	0,0000622
6	Диметилбензол	0,001712	0,017497
7	Хлорэтиле	0,000002167	0,000000218
8	Уайт-спирит	0,001712	0,0129203
9	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,005127	0,04606
Всего:		**0,010593207**	**0,083567222**

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительства объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

на период эксплуатации:

Источник 0001/0002 В котельной установлено 2 котла Юнилюкс (1 раб., 1 рез.), производительностью 23 кВт каждый. Котлы предназначены для сжигания природного газа. Максимальный часовой расход газа составляет 0,8м^3/час (0,22 л/с). Продолжительность отопительного периода – 143 сут, 24 час/сут

Вытяжка горючих дымовых газов осуществляется естественной тягой регулируемой шиберными заслонками через дымовую трубу ф300мм Н=10,0м.

Таблица 12

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		на 2017г. (сущ. положение)		на 2019 - бессрочно.		
		г/с	т/г	г/с	т/г	
1	Азот (IV) диоксид	0.000295	0.00368	0.000295	0.00368	2019г.
2	Азот (II) оксид	0.000048	0.000598	0.000048	0.000598	2019г.
3	Углерод оксид	0.00153	0.0191	0.00153	0.0191	2019г.
Всего по предприятию		**0.001873**	**0.023378**	**0.001873**	**0.023378**	**2019г.**

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение:

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые нужды составляет – 163,1276 м^3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые нужды составляет – 219,0 м^3/год;

Водоотведение:

при строительстве объекта водоотведение составляет – 163,1276 м^3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составляет – 219,0 м^3/год;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке строительства не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиН и СНиП. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра

Проведение каких-либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Земельные участки для проведения работ расположен в Сарыагашский район, Куркелеский аульный округ. с.Нурлыжол. Категория земель земли населенных пунктов земельный акт № 296056440, закреплен за кадастровым номером 19-296-056-440. Общей площадью 0,2000га. Целевой назначение для строительства медицинского пункта. Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, согласно расчетных объемов образования.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

При строительстве будут образовываться, следующие виды отходов:

огарки сварочных электродов;
твёрдые бытовые отходы.
строительный мусор
отходы ЛКМ
При эксплуатации будут образовываться, следующие виды отходов:
твёрдые бытовые отходы.
Отработанные люминесцентные лампы
Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве объекта составляет –0,381 т/период.
Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации объекта составляет –10,30 т/год.
Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.
Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.
Оценка воздействия на животный и растительный мир.
Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его 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.
Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.
Социально – экономические условия.
Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.
Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.
Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.
***Вывод*:** Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительство медицинского пункта в с. Нурлыжол, с/о Куркелес, Сарыагашского района» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Санитарно-эпидемиологическое заключение
Отвод земельного участка согласован с органом санитарно-эпидемиологической службы.
На участке запроектированы: медпункт, котельная на газообразном топливе, резервуары емкостью 100 м^3 (2шт) выгреб емкостью10м^3, уборная на два очка, стоянка на две автомашины.
Территория ограждена металлическим ограждением.
Предусмотрено благоустройство территории: устройство дорожного, а/бетонного покрытия, плиточного покрытия.
Для сбора твердых бытовых отходов установлены контейнеры.
Медпункт расположен в одноэтажном здании.

Проектом предусмотрен следующий набор помещений: кабинеты -процедурный, прививочный, оральной регидратации, смотровая, акушерки, среднего медицинского персонала, хозяйственное и бытовое помещение, комната для хранения медицинских отходов, стерилизационная, кладовая предметов уборки и хранение дезинфицирующих средств, забора анализов на мокроту, для приема противотуберкулезных препаратов, тамбуры, коридор и сан.узлы.

Помещения оснащены необходимым набором мебели, медицинского оборудования и инвентаря.

Теплоснабжение от местной котельной газообразном топливе.

Источник водоснабжения-существующий водопровод.

Сточные воды сбрасываются к проектируемому водонепроницаемому выгребу.

В здании запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода.

Горячее водоснабжение от водонагревателей Аристон.

Во всех медицинских кабинетах установлены раковины с подводом холодной и горячей воды. В манипуляционных кабинетах установлены локтевые краны.

Вентиляция принята вытяжная с естественным побуждением воздуха. В комнате сбора мокроты оборудована локальная система вентиляции.

Освещение естественное и искусственное. Светильники освещения оснащены закрытыми плафонами.

Трубы водопроводных и канализационных систем закрыты кожухами.

Внутренняя отделка помещений соответствует санитарным требованиям, выполнена из материалов устойчивых к моющим и дезинфицирующим веществам.

Рабочий проект соответствует Санитарным Правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утв. Приказом МНЭ РК № 127 от 24.02.2015 г.

6.6 Организация строительства

Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан, с обязательным соблюдением всех действующих правил и норм по технике безопасности и охране труда.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целеноправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проваедении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5 СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства определяется п. 4 СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР; выполнен расчет продолжительности стролительства.

Продолжительность строительства объекта «Строительство медицинского пункта в с. Нурлы жол, с/о Куркелес, Сарыагашского района», определяем в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение», табл.Б.5.5.1, п.22 (стр.193) «Фельдшерско-акушерский пункт» (применительно к медицинскому пункту).

Продолжительность строительства "Медицинского пункта" составляет 4 мес. в т. ч. 1,0 мес. подготовительный период.

Все вспомогательные здания и сооружения должны возводиться параллельно в пределах срока строительства основного здания.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-29.

Сметная документация составлена базисно-индексным методом с использованием программного комплекса ""АВС-4 ред.5.5.5 от 06.09.17 г.". В ценах 2001г.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные: материалы, изделия и конструкции.

В общей сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения - по СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

затраты на технадзор учтены согласно приказу №606 от 29 декабря 2010 года;

затраты на осуществление авторского надзора в размере 0,2 %;

Сметная стоимость строительства переведена в текущие цены, по каждому объекту согласно письму заказчика о сроках реализации, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства для Южно-Казахстанской области (территориальный район 15.2), согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 7 от 13 февраля 2017 года).

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам») уровень ответственности здания - II (технически, технологически не сложный объект) .

Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Рабочий проект соответствует Санитарным Правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утв. Приказом МНЭ РК № 127 от 24.02.2015 г.

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

Генеральный план

Представлен план земельных масс (п. 3.3, п.7 ГОСТ 21.501-93).

Угловые абсолютные отметки здания медицинского пункта и котельной приведены в соответствие с отметками, указанными в разделах АС.

Мусорный контейнер установили на расстоянии 25м от здания и огородили с трех сторон ограждением высотой 1,5м (п.207 Санитарные правила №127 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения»).

Выполнено сопряжение тротуаров и проезжей части, с соблюдение требования п. 4.1.4.1 СНиП РК 3.01-03-2010. Для обеспечения съезда с покрытия тротуара на проезжую часть предусмотрено устройство бордюрного пандуса (п.4.4.4 СП РК 3.01-105-2013).

Архитектурные решения

Общие замечания. В комплекте в большинстве ссылок на листы указаны их номера.

Общие данные. Отмененный СНиП РК 2.02-05-2002 заменен на СНиП РК 2.02-05-2009. СНиП РК 1,03-05-2007 не существует, заменен на СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В ведомость ссылочных и прилагаемых документов добавлен СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», Санитарные правила №127 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» и СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильной группы населения». Обозначение стандарта для керамического кирпича принято по ГОСТ 530-2012, условное обозначение принято в соответствии с п. 4.3.1 ГОСТ 530-2012. Указаны дополнительные сведения согласно п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011.

АС-4, АС-5 «Фасад …». Угловые отметки здания увязаны с отметками, указанными в разделе ГП «План организации рельефа». На фасадах показаны ограждения пандусов, площадок и лестниц.

АС-6 «План на отм. 0,000».

Длина и уклон пандусов приняты 8% п.4.95 СНиП РК 3.02-02-2009 и п. 4.3.2.18 (таблица 3) СП РК 3.06-101-2012.

Размер площадки с пандусом должен откорректировали (п.4.3.2.2 СП РК 3.06-101-2012). Перепад площадок перед входами в здание откорректирован (п. 7.6 второй абзац СНиП РК 3.02-02-2009)

Глубину тамбура поз. 1, принята 2,3м (п.4.3.2.16 СП РК 3.06-101-2012). Минимальная допустимая ширина дверных проемов составляет 1,0м (таблица 6.3 СНиП РК СНиП РК 3.02-08-2010). Ширина общих откорректирована (таблица 6.2 СНиП РК 3.02-08-2010). Помещения медицинского пункта не вошедшие в перечень таблицы 8.6 СНиП РК 3.02-08-2010, следует указать в задании на проектирование.

АС-9 «Спецификация…». Дверные блоки указаны правого и левого исполнения. Обозначение стандарта для подоконных плит принят ГОСТ 30673-99. Структурное обозначение оконных блоков принято в соответствии с п.4.3 ГОСТ 30674-99, обозначение стеклопакета п. 5.3.1, класс изделия по показателю приведенного сопротивления теплопередаче п.4.7.1 ГОСТ 23166-99.

АС-10 «Схема расположения … полов». добавлены указания по устройству плинтусов. Площади полов приведены в соответствие с площадями, указанными в экспликации помещений. (п. 5.5.1 ГОСТ 21.501-2011).

АС-18 «План кровли». План кровли выполнен в соответствии с требованиями п. 5.5.4 и п.5.5.5 ГОСТ 21-501-2011 (указано расположение вентиляционных шахт, канализационных стояков, составить спецификацию элементов устройства кровли)

Котельная

Общие данные дополнены указаниями по устройству легкосбрасываемых конструкций с учетом требований п. 5.2.9 СП РК 4.02-105-2013.

добавлены дополнительные сведения в указанные в п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011, Согласно п.5.1.56 СП РК 4.02-105-2013 отделка котельного зала выбрана влагостойкой.

Угловые отметки здания котельной увязаны с отметками, указанными в разделе ГП «План организации рельефа».

Общая пояснительная записка.

Подписи проставлены

указаны- Класс здания; Степень огнестойкости

в разделе "Конструктивные решения":

Оконные блоки - из металлопластика, по ГОСТ30674-99;

Стены и перегородки из кирпича марки по ГОСТ 530-2012

Перекрытие - сборные плиты, указан норматив

Утеплитель - откорректирован

Котельная Наружные и внутренние стены -указан действующий ГОСТ 530-2012

Уборная на 2 очка- стены и перегодки -указан действующий ГОСТ и марку по ГОСТ 530-2012

Альбом 2

Медицинский пункт.

Архитектурно-строительные решения.

в общих данных выполнены требования ГОСТ 21.501-2011 п. 5.2.2

раздел "Объемно-планировочные решения"

Оконные блоки - из металлопластика, указан ГОСТ ;

Стены из кирпича и перегородок- указан действующий ГОСТ и марку по ГОСТ 530-2012 (откорректирована марка кирпича на всех листах)

Перекрытие - сборные плиты, указан ГОСТ

Утеплитель - откорректирован

на всех листах закончены примечания, указаны ссылки

АС-6

на плане показано утепление стен и его толщина

согласно ГП показаны все отметки земли у крылец, ступени (согласно отметкам) откорректированы

АС-10, АС-11

перемычки ПрМ-1, ПрМ-2 для стен толщ.380мм, для перегородок толщ.120мм название перемычек дано в продолжении, т. ПрМ-3, ПрМ-4

АС-13

ГОСТ 103-76 заменен на действующий, тоже на АС-24, АС-32

АС-15

ВЕ-1-:-ВЕ-8 уточнить до какой отметки поднимается вентиляция, если выше кровли, то показать на кровле, показать привязку каналов, ссылку, где разработаны ВЕ

АС-18

на плане кровли показаны размеры кровли, отметки верха и низа кровли

слуховые окна сверены с фасадами

АС-19

сверить расположение слуховых окон с листом АС-18

АС-20

указана марка цементно-песчаной стяжки по засыпным утеплителям

АС-33

предоставлен расчет фундаментов

на схеме расположения фундамента указаны отметки низа фундамента

АС-37, АС-38, АС-39, АС-40

Пандусы выполнены согласно СП РК 3.06-101-2012 п. 4.3.2.18, также применен п.4.3.2.22п.4.3.2.23, п.4.3.2.24, п.4.3.2.25

разрез 1-1 приведен в соответствие с планом крыльца (указаны отметки, количество ступеней, ограждения и т.д)

выполнен поперечный разрез по пандусу, показан фундамент под пандус, ограждение согласно п.4.3.2.25 СП РК 3.06-101-2012 учтено в спецификации,

Альбом 4

Котельная.

раздел "Конструктивные решения"

Стены из кирпича - указан действующий ГОСТ и марка по ГОСТ 530-2012

в конструктивных решениях указаны полные марки по ГОСТ или серии

СНиП РК 2.02-2002 Пожарная безопасность зданий... заменен на действующий СНиП РК 2.02-05-2009

на всех листах закончены примечания, указаны ссылки

АС-3

сверены отметки земли с ГП, приведены крыльца согласно отметок

АС-4

на плане этажа и спецификации указаны все ссылки

показаны отметки пола помещений, площадка крыльца и земли

закончено примечание п.4

АС-5

показан план кровли в осях 3-4

На плане кровли проверена правильность нанесения дымовой трубы

на плане кровли показан уклон, отметки верха и низа кровли, вылет кровли, показан привязку ж.б.стакана, также показана привязка отверстия под ж.б стакан на АС-7

сверены все отметки на разрезе, показаны отметки карниза и вылет карниза

АС-8

на схеме откорректированы оси, показан шаг элементов покрытия

на разрезе показаны отметки верха, низа конструкций, вылет карниза и чем закрыт карниз

АС-12

на схеме расположения элементов фундамента указана отметка низа фундамента

на листах ГОСТ103-76 заменен на действующий

Альбом 5

Пожарный резервуар на 100 м³ (2шт). АС

АС-3

Разрез 1-1 откорректированы отметки с планом котлована

АС-4

показать оси и размеры в осях и привязки

Альбом 6

Выгреб на 10 м³. АС

СНиП РК 2.02-2002 заменен на действующий СНиП РК 2.02-05-2009

СНиП 3.01.01-87 заменен на действующий СНиП РК 5.03-37-2005

АС-3

во флажке указана прижимная стенка, из чего выполнена (марка, размеры)

Альбом 7

Уборная на 2 очка. АС

АС-2

ГОСТ 530-2007 заменен на ГОСТ 530-2012 и соответственно марка кирпича по ГОСТ 530-2012

на листах ГОСТ103-76 заменен на действующий

АС-11 откорректирован согласно аналогичных замечаний по АС-2

описание стен сверено с АС-2 раздел «архитектурно-строительные решения»

НВК

На плане выполнена привязка сетей водопровода п.5.1.2. ГОСТ 21.704-2011

Предусмотрена санитарно- защитная полоса по обе стороны от крайних линий водопровода и от пожарных резервуаров п. 76.5 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам,…. №104 от 18.01.2012г.

На дне траншеи под полиэтиленовые трубы предусмотрена постель из песка 10см. СН РК 4.01-05-2002 п. 7.4.14.

На профиле указана геологическая колонка и уровень грунтовых вод ГОСТ 21.704-2011.

Предусмотрена изоляцию вертикальной поверхности стен железобетонных колодцев в «сухих грунтах» обмазкой горячим битумом за два раза по огрунтованной поверхности…»

Для забора воды из пожарных резервуаров пожарными автомашинами, предусмотрены мокрые колодцы и колодцы с задвижкой у пожарных резервуаров согласно ТП « Пожарные резервуары»

Представлен перечень Актов на скрытые работы при строительстве наружных сетей водопровода и канализации. Приложение1,3 СНиП 3.05.04-85

ВК

В «Общих данных» в перечень нормативной литературы дополнен СНиП РК 3.02-08-2010 « Лечебно- профилактические учреждения»

Разработано две канализации, хозбытовая К1 которая отводить стоки от санузлов и моек и производственная канализация К3, которая отводит стоки от моек установленных в процедурных кабинетах. Стоки производственной канализации К3 обеззараживаются через контактный резервуар с хлором, и после этого стоки отводятся в общий накопитель сточных вод п. 17.24 СНиП РК 3.02-08-2010

Предусмотрены первичные средства пожаротушения, огнетушители. Технический регламент «Общие требования пожарной безопасности», приложение 17

Отопление и вентиляция

ОВ-1. Указан объем здания в «основных показателях по чертежам марки ОВ».

ОВ-1. Указана установленная мощность электродвигателей в «основных показателях по чертежам марки ОВ».

ОВ-1. В общие указания добавлен СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения».

ОВ-2. Раздел Согласован со смежными специалистами.

ОВ-2. План отопления и вентиляции выполнен по прил. В ГОСТ 21.602-2003.

ОВ-2. Воздухообмен помещений определен по табл. 18.1 СНиП РК 3.02-08-2010.

ОВ-3. Схемы отопления и вентиляции выполнены по прил. В ГОСТ 21.602-2003.

ОВ.СО-1. Спецификация выполнена по ГОСТ 21.110-2013 (форма 1).

Тепловые сети

ТС-2. раздел согласован со смежными специалистами.

ТС-2. План теплосети выполнен по разделу 3 ГОСТ 21.605-82.

ТС-3. Уклон теплосети откорректирован.

ТС.СО-1. Спецификация выполнена по ГОСТ 21.110-2013 (форма 1).

Котельная

ТМ-1. Указана установленная мощность электродвигателей в «основных показателях по чертежам марки ТМ».

ТМ.СО-1. Спецификация выполнена по ГОСТ 21.110-2013 (форма 1).

Газоснабжение

Альбом 1

ГСН-1: Узел А- показана точка подключения, существующий Ø газопровода.

Представлены согласования. Общие указания-. Показано СП АИТ

ГСН-2 Подписан План газопровода. М1: Согласования.

Обозначение № точек

ГСН 3. Общие указания: ГРПШ- указан расход газа в т. подключения и существующий диаметр газопровода. На кране на вводе в АИТ установлен кран в защитном шкафу.

Выполнен профиль газопровода. Дана схема ГРПШ и показан счетчик.

Листы из серий замаркированы ГСН-1 или в СО дана ссылка «%.905-18 УКГ № по серии

Альбом 4.

ГСВ –«Общие указания»-п.5 –дана производительность котлов в кВт, 1 рабочий 1 резервный

п. 1 показана кратность воздухообмена. легкосбрасываемая конструкция в котельной. Приведено в соответствие обозначение газопровода, указаны все диаметры на плане и схеме. Все диаметры обозначены согласно ГОСТ 21.206-2012 п. 3.11.

ГСВ-3 На плане показаны размеры установки между оборудованием. Установлен термометр, манометр на входе.

План - согласован с Аймаком

Выполнить разрез по АИТ с указанием высоты здания, кровли и дымовой трубы.

ГСВ.СО: штамп заполнен правильно. 13. п.18 -дано антикоррозийное покрытие труб и футляров. В графе 1 проставлена только поз. Оборудования.

Спецификация выполнена согласно ГОСТ СТ РК 21.110-2002

СЭС

Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение на земельный участок.(п.4);

В ОПЗ и ТХ указаны действующие СП № 127 (СП № 87 утратили силу);

В экспликации помещений указан кабинет оральной регидратации;

Трубы водопроводных и канализационных систем закрыты кожухами из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

по всему протяжению (п.33);

Окна, ориентированные на южные румбы горизонта, оборудованы солнцезащитными устройствами (козырьки, жалюзи) (п.35);

Светильники освещения, размещаемые на потолках, оснащаются сплошными (закрытыми) плафонами (п.37);

Предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция на искусственном побуждении (п.44);

В помещениях для вытяжных систем устанавливается вытяжная вентиляция с однократным воздухообменом в один час, для приточных систем приточная вентиляция с двукратным воздухообменом (п.58);

Предусмотрена вытяжная вентиляция с искусственным побуждением в помещении № 17 (п.60);

В комнате сбора мокроты № 19. Оборудована локальная система вентиляции с 6-12 кратным воздухообмен в час. Вытяжные установки оборудованы устройствами для обеззараживания воздуха. Оборудование для подачи и удаления воздуха располагаются на противоположных стенах (п.62, п.130);

В кабинете забора мокроты № 19 запроектирована перегородка из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам, отделяющую часть комнаты для непосредственного сбора мокроты (п.129);

Предусмотрены контейнеры (КБУ, КБСУ) для сбора медицинских отходов (п.191);

Площадка для контейнеров ограждена с трех сторон на высоту 1,5 м. (п.207);

Помещение для хранения медицинских отходов оборудовано стеллажами, контейнерами для сбора и хранения отходов (п.208);

Бытовые помещения для персонала оборудованы по типу санитарного пропускника: гардеробная, душевая, умывальная, туалет, помещение для хранения специальной одежды и средств индивидуальной защиты. (п.77,п.236);

В списке согласованного оборудования добавлены емкости для обработки медицинского инструментария. (п.243);

Указано как будет проводиться стирка белья (п.154,185,238).

прививочный кабинет

Согласно списка оборудования, имеется в наличии 2 термоконтейнера. добавлен пеленальный стол и медицинская кушетка, емкость для обеззараживания остатков МИБП (п.34).

ОВОС

При разработке раздела ОВОС использованы нормативные документы: "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов"

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов"

"Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

Убран ГОСТ «Вода питьевая», СанПиН 1.01.001-94 РК, СН 245-71

Обосновано СЗЗ, указано расстояние до ближайших объектов (жилые дома, общественные здания и др.) а также класс опасности согласно СП № 237 от 20.03.2015 г.

Представлен расчет водопотребления и водоотведения для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала. А также по промывке и дезинфекции водопровода. Согласно приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Добавлена таблица водного баланса на период строительства и эксплуатации.

В проекте ОВОС дана ссылка на документ, устанавливающий право собственности или сервитут на земли проведения данных работ.

Объемы земляных масс приведены в соответствие со сметной документацией.

Представлены расчеты при пайке труб полиэтиленовых на период строительства.

учтены выбросы от грунтовки ГФ-02 на период строительства.

учтены выбросы от грунтовки битумной БН 90.

Представлен расчет рассеивания ЗВ на период эксплуатации.

Добавлена ситуационная и карта схема с источниками выбросов на период эксплуатации.

Электротехническая часть

Альбом 1

Общие данные.

В общих указаниях приведены климатические условия района строительства.

Лист ЭСН-2. План трассы ЛЭП-10 кВ и ЛЭП-0,4 кВ.

Линия 10 кВ выполнена проводом АС, согласно п. 2 ТУ №00-00-01-0604 от 27.02.2015 г. линию 10 кВ рекомендуется запроектировать проводом СИП. Рекомендуется обосновать.

На плане указан тип траншей согласно т.п. А5-92.

План сетей согласован со всеми заинтересованными организациями Лист ЭСН-4. Схема электрического подключения ДЭС с переключателем.

Наименование листа соответствует наименованию в ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

В таблице выбора кабелей мощность для медицинского приведена в соответствие.

Кабели в проекте приняты бронированные кабели при прокладке в траншеях согласно п. 386 ПУЭ РК 2015.

Для электроснабжения медицинского пункта принят кабель по длительно допустимому току при прокладке в воздухе, поскольку кабель частично прокладывается по конструкциям.

В проекте приведена однолинейная схема электроснабжения с указанием всех потребителей, нагрузок, марки и длин кабелей.

Альбом 3

Лист ЭОМ-2. Схема электрическая расчетная щита ВРУ.

На схеме подключение розеточных групп показано через УЗО, согласно требований п.7.1.73 ПУЭ РК 2007.

На листе приведена таблица потребности проводов и кабелей и труб согласно ГОСТ 21.613.2014.

Питание электроприемников медицинского пункта принято от секционированного щита ЩС.

Лист ЭОМ-4. План сети электроосвещения на отм. 0,000.

В помещении 2б принята освещенность 200 Лк. согласно п.62 т.19.1 СНиП РК 3.02-08-2010.

В помещениях №2а, 11, 19 предусмотрено аварийное освещение согласно п. 19.9 СНиП РК 3.02-08-2010.

В помещении топочной (№16) предусмотрена установка ЯТП согласно СНиП РК 2.04-05-2002.

На плане показаны привязки светильников согласно ГОСТ 21.608-2014.

Лист ЭОМ.С. спецификация оборудования.

В поз 17 учтено 4 шт. лампы мощностью 18 Вт.

В спецификации откорректировано количество светильников. ЛПО 1х36 исправлено на 6 шт., а ЛПО 2×36-исправлено на 2 шт.

Лист ПС-1. Схема электрическая расчетная.

Наименование листа соответствует наименованию в ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Лист ПС-2. План сети пожарной сигнализации на отм. 0,000.

В помещениях №1, 6, 14, 18 предусмотрена установка ручных пожарных извещателей согласно п. 16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.

Согласно п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012 ручные пожарные извещатели запитываются отдельным шлейфом.

Прибор пожарной сигнализации установлен согласно требований п. 13.44 СНиП РК 2.02-15-2003.

Шлейф №3 откорректирован.

В проекте предусмотрено оповещение людей о пожаре согласно п. 11 т.2 СН РК 2.02-11-2002 тип оповещения СО2 (звонки).

На планах пожарной сигнализации проставлены привязки и расстояния между датчиками.

Лист ПС.С. Спецификация оборудования.

в спецификации оборудования заложен запас 10% пожарных извещателей всех типов, согласно требования 16.4.11 СН РК 2.02-02-2012.

Лист СС-1. Схема электрическая расчетная.

Наименование листа соответствует наименованию в ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Лист СС-2. План сети телефонизации на отм. 0,000.

Предусмотрена установка телефонов в помещениях №2а и 2б согласно п. 19.21 СНиП РК 3.02-08-2010.

В проекте предусмотрена световая сигнализация для оповещения пациентов об освобождении кабинетов согласно п. 19.25 СНиП РК 3.02-08-2010.

Альбом 4

Лист ЭОМ-1. Схема электрическая расчетная.

Наименование листа соответствует наименованию в ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Лист ЭОМ-2. Схема электрическая расчетная щита ЩС.

На листе приведена таблица потребности проводов и кабелей и труб согласно ГОСТ 21.613.2014.

Лист ЭОМ-3. План сети электроосвещения на отм. 0,000.

На плане показаны привязки светильников согласно ГОСТ 21.608-2014.

В помещениях №1, 2 откорректирована мощность светильников. представлен светотехнический расчет.

Альбом 7

Лист ЭО-1. Схема электрическая расчетная.

Наименование листа соответствует наименованию в ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Лист ЭО-2. План сети электроосвещения на отм. 0,000.

На плане указаны освещенности помещений согласно ГОСТ 21.608-2014.

Сметная документация

Сметная документация представлена в программном комплексе АВС4 ред 5.5.5 от 06.09.17 г. в базовых ценах 2001 года.

Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах.

Расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ. Представлены недостающие проекты и сметы.

Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание, книга прайс-листов с утвержденным перечнем и пояснительная записка к сметной документации.

Представлено письмо о сроках реализации проекта (начало строительства).

Откорректирована смета на ПИР.

В сводном расчете учтена разбивка по годам

Локальная 2-1-1.

Фундамент ФМ-1. Объем подготовки откорректирован.

Фундаменты сечение 3-3. Исключено.

Стены. Откорректирован вес армирования согласно проекту.

Монолитный участок УМ-1, УМ-2 – Откорректирован вес арматуры, учтен керамзит.

Двери металлические – Откорректирован вес и окраска.

Витраж. Учтена закладная деталь ЗД-1.

Монолитные перемычки. Откорректирован вес арматуры.

Монолитный сердечник МС-1 откорректирован согласно проекту.

Шахты откорректировали на 1 шт. Откорректирован вес металла.

Вент.решетки – Откорректирован вес.

Кровля обделки фасадов – исключено, в проекте не указано.

Крыльцо КР и пандус – объемы откорректированы согласно проекту.

Локальная 2-1-2.

Стоимость труб ПЭ принята согласно указанного ГОСТ вместо ИСО.

Учтена стоимость огнетушителей, смесителя для мойки СМ-М-Ц.

Стоимость водонагревателей принята по нормативной базе.

Канализация. Учтены монтаж и стоимость отводов, тройников в составе трубопроводов.

Локальная 2-1-3.

Откорректирован раздел вентиляция, согласно исправленному проекту.

Стоимость вентилятора канального принята по прайс-листу.

Локальная 2-1-4.

Автоматы дифференциальные АД14 приняты 30Ма вместо 100Ма.

Откорректировано кол-во светильников, лам, стартера и т.п., согласно проекту.

Исключена стоимость ртутных ламп, приняты люминесцентные.

Откорректировано сечение кабеля ВВГнг 5х10мм – 1 м.

Учтен монтаж и стоимость трансформатора ЯТП.

Локальная 2-1-5.

Откорректирована смета согласно исправленному проекту.

Максимально исключены стоимости по прайс-листам.

Локальная 2-1-6.

Откорректирована стоимость по прайс-листам (деление на .МРП, НДС).

Максимально приняты стоимости оборудования по нормативной базе.

Оборудование осмечено согласно проекту.

Локальная 4-1.

Сети кл-0,4. Откорректирована марка кабелей.

Учтены фундамент под КТПН.

Локальная 6-1-1.

По фасаду котельной принята улучшенная штукатурка, декоративная слой "ASPOL".

Двери. Обивка сталью учтена в проекте и смете. Ворота приняты по серии 1.435.9-17 марки ВР 24×24-К – 385кг.

Фундамент ФО-1 учтен в разделе фундаменты под оборудование.

Вес арматуры для стен и перегородок см. л.АС-6

Козырек учтен на л.АС-4 в спецификации по серии серия 1.23801 вып. 2 КВ-1

Локальная 6-1-2

Вес опоры учтен согласно проекту.

Откорректирована длина трубы. Чертежи подправлены на диаметр 300мм.

Локальная 6-1-3

Стоимость устройства ПМУ приняты по нормативной базе.

Пожарный щит. Вместо ведра принята стоимость лопаты.

Фланцы необходимы согласны технологии.

Принята стоимость манометра по базе, исключен кран трехходовый.

Локальная 6-1-4

Учтен монтаж ящика ЯТП.

Максимально принята стоимость материалов по нормативной базе (выключатели, розетки, коробки и т.п.).

Кабеля приняты ВВГгн-0,66.

Учтено устройство заземления.

Локальная 6-1-5

Откорректировано кол-во кранов поливомечных.

Принята стоимость ревизии по прайс-листу т.к. она полиэтиленовая.

Учтена стоимость тройников, отводов в составе трубопровода.

Локальная 6-2

Учтен отвод д32 как трубы применительно.

Приняты стремянки колодцев согласно проекту.

Учтено устройство колодцев в мокрых грунтах, т.к. в проекте просадочные грунты и мокрый колодец..

Локальная 6-3

Песчаная подготовка под ПЭ трубопроводы не требуется по проекту.

Стоимость труб ПЭ принята согласно ИСО, указанного в проекте.

Стоимость муфт принята по прайс-листу.

Учтено устройство колодцев в мокрых грунтах, т.к. в проекте просадочные грунты и мокрый колодец..

Сульфатостойкость бетона учтена в проекте.

Отмостка. Принята расценка на основание из ПГС.

Водомерный узел. Исключена стоимость трехходового крана – учтено в стоимости манометра.

Стоимость решетки, мерной линейки и поплавкового клапана за счет прочих затрат.

Локальная 6-3-1

Антисейсмопояс откорректирован. Заделку стыков из сметы исключили.

Локальная 6-4

Отмостка. Принята расценка на основание из ПГС.

Локальная 6-6

Откорректирован вес верхнего и нижнего армирования.

Локальная 7-1

Откорректировано кол-во деревьев.

Откорректирован объем отмостки.

Покрытие плиточное – принята расценка на основание из ПГС.

МАФ. Откорректировано.

Земля. Откорректированы объемы работ.

Локальная 7-2-1

Фундаменты. Марки бетона выгреба соответствуют проекту.

Балка БМ-1. Откорректирован объем балки.

Крыльцо. Железнение поверхности исключено.

Стены приняты из кирпича М125 согласно проекту.

Монолитное перекрытие. Откорректировано.

Увеличение общей стоимости строительства в ценах 2019 года составляет 2,266264 млн. тенге.

Изменение технико – экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 13

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			постпроектные	*постэкспертные*	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	млн. тенге	22,13233	22,75477	+0,62244
	в том числе:				
	СМР,		18,54076	19,30559	+0,76483
	Оборудование,		3,33381	3,18078	-0,15303
	в том числе медицинское		2,11103	1,91304	-0,19799

	оборудование, Прочие затраты		0,25777	0,2684	+0,01063
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР, Оборудование, в том числе медицинское оборудование, Прочие затраты	млн. тенге	87,05661 60,40698 10,86176 6,87787 15,78787	89,71925 62,89885 10,36318 6,2328 16,45722	+2,266264 +2,49187 -0,49858 -0,64507 +0,66935
3	в том числе в ценах 2017 года в ценах 2019 года	млн. тенге		3,71213 86,00712	
4	Удельные капитальные вложения на одно место	млн. тенге/ед	2,176	2,243	+0,067
5	Удельные капитальные вложения на 1м^3 мед.пункта от СМР	млн. тенге/м^3	0,053	0,055	+0,002
6	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.-ч	15,201	15,44	+0,239
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1. Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в селе Нурлыжол, сельского округа Куркелес, Сарыагашского района» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели		Примечание (+увеличение, -уменьшение)
			постпроект-ные	постэксперт ные	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Площадь земельного участка	га	0,2	0,2	
2	Площадь застройки	м^2	420,9	420,9	
3	Общая площадь в т.ч.: Медицинский пункт Котельная Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт) Уборная на 2 очка Выгреб на 10м^3	м^2	 246,11 53,76 - 6,22-	 246,11 53,76 - 6,22-	
4	Полезная площадь в т.ч.: Медицинский пункт Котельная Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт) Уборная на 2 очка Выгреб на 10м^3	м^2	 204,74 53,76 6,22-	 204,74 53,76 6,22-	

5	Строительный объем в т.ч.: Медицинский пункт Котельная Пожарный резервуар на 100 м^3 (2шт) Уборная на 2 очка Выгреб на 10м^3	м^3	 1487,18 154,66 300,76 48,79 -	 1487,18 154,66 300,76 48,79 -	
6	Количество работающего персонала	чел	10	10	
7	Количество посетителей	чел/ смену	40	40	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, Оборудование, в том числе медицинское оборудование, Прочие затраты	млн. тенге	22,13233 18,54076 3,33381 2,11103 0,25777	22,75477 19,30559 3,18078 1,91304 0,2684	+0,62244 +0,76483 -0,15303 -0,19799 +0,01063
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР, Оборудование, в том числе медицинское оборудование, Прочие затраты	млн. тенге	78,54222 53,36993 10,86646 6,87787 14,30583	80,03571 54,66627 10,36318 6,2328 15,00626	+1,49349 +1,29634 -0,50311 -0,64507 +0,70043
	в том числе в ценах 2017 года в ценах 2019 года	млн. тенге		3,71213 76,32358	
10	Удельные капитальные вложения на одно место	млн. тенге/ ед	1,964	2,0	0,036
11	Удельные капитальные вложения на 1м^3 мед.пункта от СМР	млн. тенге/ м^3	0,047	0,048	+0,001
12	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.-ч	12,948	13,578	+0,63
13	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительсва Южно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора №167 от 27.07.2017.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «ОҚО, Сарыағаш ауданы, Құркелес а/о Нұрлыжол елді мекенінен "медициналық пункт" құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

№ п/п	*Көрсеткіштерінің атауы*	*Өлшем бірліктері*	*Саны*
1	*2*	*3*	*4*
1	Жер телімінің ауданы	га	0,2
2	Құрылыс ауданы	$м^2$	404,15
3	Жалпы ауданы, оның ішінде.: Медициналық пункт Қазандық Өрт сөндіру резервуары, 100 $м^3$ (2дана) Дәретхана 2 тесікке Шұңқыр 10$м^3$	$м^2$	 246,11 53,76 - 6,22
4	Пайдалы аудан, оның ішінде.: Медициналық пункт Қазандық Өрт сөндіру резервуары, 100 $м^3$ (2дана) Дәретхана 2 тесікке Шұңқыр 10$м^3$	$м^2$	 204,74 53,76 - 6,22-
5	Құрылыс көлемі, оның ішінде.: Медициналық пункт Қазандық Өрт сөндіру резервуары, 100 $м^3$ (2дана) Дәретхана 2 тесікке Шұңқыр 10$м^3$	$м^3$	1112,42 154,46 - 48,79 -
6	жұмыс атқарушы персоналдың саны	адам	10
7	келушілер саны	ад/ауыс.	40
8	2001 жылғы базалық бағалармен құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ, Құрал-жабдықтар, оның ішінде медициналық құрал-жабдықтар, өзге де шығындар	млн. тенге	22,75477 19,30559 3,18078 1,91304 0,2684
9	2019 жылғы қолданыстағы бағалар бойынша құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ, Құрал-жабдықтар, оның ішінде медициналық құрал-жабдықтар, өзге де шығындар	млн. теңге	89,71925 62,89885 10,36318 6,2328 16,45722

	оның ішінде 2017 жылғы бағаға 2019 жылғы бағаға	млн. теңге	3,71213 86,00712
10	Бір орынға үлесті күрделі қаржы салымы	млн. тенге/бірл.	2,243
11	Удельные капитальные вложения на 1м^3 мед.пункта от СМР ҚМЖ-тан 1м^3 мед.пунктқа үлесті күрделі қаржы салымы	млн. тенге/м^3	0,055
12	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	мың.ад.-сағ	15,44
13	Нормативтік құрылыс ұзақтығы	ай	4,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 27.07.2017 жылғы № 167 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестат: 09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711
09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708

Сарапшылар:

Б.Б.Хасенова 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714
О.Г.Бахирева 20.08.2015 жылдан KZ90VJE00012739
Н.В.Ткаченко 22.09. 2016 жылдан KZ06VJE00020168
Е.С.Каргин 29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286
М.В.Звегинцева 19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889
В.Н.Сорокин 09.03.2017 жылдан KZ19VJE00023717
Д.С.Востриков 17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262
З.А.Ельшибаева 17.05. 2017 жылдан KZ66VJE00026266

Остапчук С.А.

Директор

Востриков Д.С.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Каргин Е.С.

Эксперт

Ельшибаева З.А.

Эксперт

Звегинцева М.В.

Эксперт

Ткаченко Н.В.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт