«Павлодар қ. а.а. Мойылды а. фельдшерлік-акушерлік пункт салу үшін ЖСҚ байлау»
жұмыс жобасы бойынша

02.11.2017 ж. № НП-0091/17
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архпроект-PLUS» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қ. а.а. Мойылды а. фельдшерлік-акушерлік пункт салу үшін ЖСҚ байлау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0091/17 от 02.11.2017 г.

по рабочему проекту
«Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Павлодарской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архпроект-PLUS»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар»
выдано ТОО «Норматив Плюс».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар».

Год разработки рабочего проекта – 2017.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05.09.2017г. № 147/17, заключенным с ГУ «Управление строительства Павлодарской области», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 15.09.2017г. № 9/1-19/1436.

Ранее выдано: заключение филиала РГП на ПХВ «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан по Павлодарской области, с положительными выводами от 22.05.2015г. №16-0223/15 по рабочему проекту «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в с.Алгабас с/з г.Аксу (корректировка)».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Павлодарской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архпроект-PLUS» (государственная лицензия от 23.09.2004г. ГСЛ № 016259, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность II категория, приложение к лицензии от 19.07.2012г.).

ГИП – Сапарова А.А. (приказ от 07.06.2017г. №6).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10.01.2017г.;

решение Павлодарского областного Маслихата от 12 декабря 2016 года № 76/10 (X сессия, VI созыва), об областном бюджете на 2017-2019 годы;

постановление акимата Павлодарской области от 22.12.2016г. № 376/8, о реализации решения Павлодарского областного маслихата (X сессия VI созыв) от 12.12.2016г. №76/10 «Об областном бюджете на 2017-2019 годы»;

решение акима села Мойылды от 17.04.2017г. №17, о предоставлении ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» право временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

земельно-кадастровый план земельного участка от 05.04.2017г. №355 (кадастровый номер – 14-218-254-203, площадь участка – 0,1650га);

акт выбора земельного участка от 01.02.2017г. №21;

архитектурно-планировочное задание от 19.09.2017г. №KZ29VUA00026038, утвержденное главным архитектором города Павлодар;

письмо заказчика от 15.09.2017г. № 9/1-19/1436, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика от 16.10.2017г. №9/1-19/1572, о начале реализации проекта;

письмо заказчика от 08.09.2017г. №9/1-19/1403, о финансировании объекта;

перечень технологического оборудования оборудования, утвержденный ГУ «Управление здравохранения Павлодарской области» от 10.08.2017;

заключение на инженерно-геодезические изыскания, выполненное ТОО «Восток-ГИИЗ» от 2017 года с приложением топографической съемки в масштабе 1:500 (государственная лицензия от 28.08.1995г. ГСЛ № 000458-1, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 06.06.2012г.);

заключение на инженерно-геологические изыскания, выполненное ТОО «КазИГИС» от 2017 года (государственная лицензия от 17.08.2011г. ГСЛ № 001412-1, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 10.07.2012г.);

эскизный проект выполненный генеральным проектировщиком от 2017 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 20.10.2017г.;

сборник прайс-листов материалов и изделий, принятых для проектирования (принятые и альтернативные прайс-листы) от 05.09.2017г., утвержденный заказчиком.

Технические условия:

на присоединение к электрическим сетям выданные АО «ПРЭК» от 24.05.2017г. (срок действия ТУ 2 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование акта выбора земельного участка:

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Павлодарской области» от 09.03.2017г.;

ТОО «Павлодар-Водоканал»;

АО «Павлодарские тепловые сети»;

АО «ПРЭК»;

Павлодарская областная дирекция телекоммуникаций от 02.02.2016г.;

ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодар»;

РГУ «Павлодарского городского управления по ЗПП Департамента по ЗПП Павлодарской области Комитета по ЗПП Министерства нациоанльной экономики РК»;

Согласование эскизного проекта с главным архитектором города Павлодар от 31.08.2017г.

Согласование генерального плана с главным архитектором города,

Согласование плана электроснабжения 0,4кВ с Восточным предприятием электрических сетей АО «Павлодарская распределительная электросетевая компания» от 24.08.2017г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2.1. Генеральный план «ГП».

Том 2.2. Наружный водопровод и канализация «НВК».

Том 2.3. Наружное электроснабжение «ЭС».

Том 3. Архитектурно-планировочные решения «АР».

Том 3.1. Архитектурно-строительные решение «АС».

Том 3.2. Технологические решения.

Том 3.3. Отопление и вентиляция.

Том 3.4. Водопровод и канализация.

Том 3.5. Электрооборудование.
Том 3.6. Пожарная сигнализация и связь.
Том 4. Архитектурно-строительное решение «АС2».
Том 5. Архитектурно-строительное решение «АС3».
Том 6. Сметная документация.
Том 7. Паспорт проекта.
Том 8. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 9. Энергетический паспорт.
Том 10.1. Инженерно-геологические изыскания.
Том 10.2. Инженерно-геодезические изыскания.
Технический паспорт котла.
Расчет несущих конструкций.
Расчет теплопотерь
Гидравлический расчет.
Расчет радиаторов.
Теплотехнический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является строительство фельдшерско-акушерского пункта является оказание медико-санитарной помощи сельскому населению. Фельдшерско-акушерский пункт – первичное доврачебное медицинское учреждение.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в селе Мойылды сельской зоны города Павлодар.

Климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IВ.
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	– южное;
за июнь-август	– северное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	– минус 38ºС;
наиболее холодных суток:	
обеспеченностью 0,98	– минус 40ºС;
обеспеченностью 0,92	– минус 39ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 47ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 41ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной правобережной террасы р. Иртыш.

В пределах изученной глубины 8,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

отложения современного возраста (Q_{IV});

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (vdQ_{III-IV}).

Отложения современного возраста представлены почвенно-растительным слоем. Почвенно-растительный слой представлен супесью серой, гумусированной. Мощность слоя 0,4 м.

Эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста вскрыты на глубине 0,4 м под современными отложениями, представлены супесью, вскрытая мощность слоя 7,6 м. По описанию супесь светло-коричневая, коричневая, твёрдая, пластичная, ниже УГВ текучая с прослоями песка разной крупности до 0,5 см, карбонатизированная.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1-й инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) - Почвенно-растительный слой - супесь серая, гумусированная, в лаборатории не изучался.

2-ой инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) - Супесь светло-коричневая и коричневая, твердая, пластичная, ниже УГВ текучая, карбонатизированная. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину до 1,5 м.

Таблица 1.

№ п/п	Характеристики	ИГЭ-2 Супесь
1	Влажность на границе текучести, д.ед	0,19
2	Влажность на границе раскатывания, д.ед	0,15
3	Число пластичности	0,04
4	Природная влажность, д.ед.	0,07-0,18
5	Показатель текучести	<0-1,04
6	Коэффициент водонасыщения	0,35-0,90
7	Плотность, г/см^3	1,90
8	Плотность водонасыщенного грунта, г/см^3	2,10
9	Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,75
10	Плотность частиц грунта, г/см^3	2,70
11	Пористость, %	35,2
12	Коэффициент пористости	0,54
13	Коэффициент фильтрации	0,5
14	Модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2	130
15	Модуль деформации при замачивании, кгс/см^2	95
16	Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус	-
17	Угол внутреннего трения при замачивании, градус	28
18	Сила сцепления при водонасыщении, кгс/см^2	0,13
19	Сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2	-

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,8 м. Возможен сезонный подъем уровня за счет инфильтрации до 0,7 м.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании-

слабоагрессивная. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля-средняя, к алюминиевой-высокая.

Коэффициент фильтрации характеризует супесь как водопроницаемый грунт (Кф=0,5 м/сут).

Нормативная глубина сезонного промерзания: супесь - 2,6 м.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором: почвенно-растительный и супесь относятся к I строительной группе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект: «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Мойылды с.з. г. Павлодар». Отведенный под ФАП участок, имеет трапециевидную конфигурацию, участок свободен от застройки. Рельеф участка спокойный, перепад отметок 114.90...115.87.

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

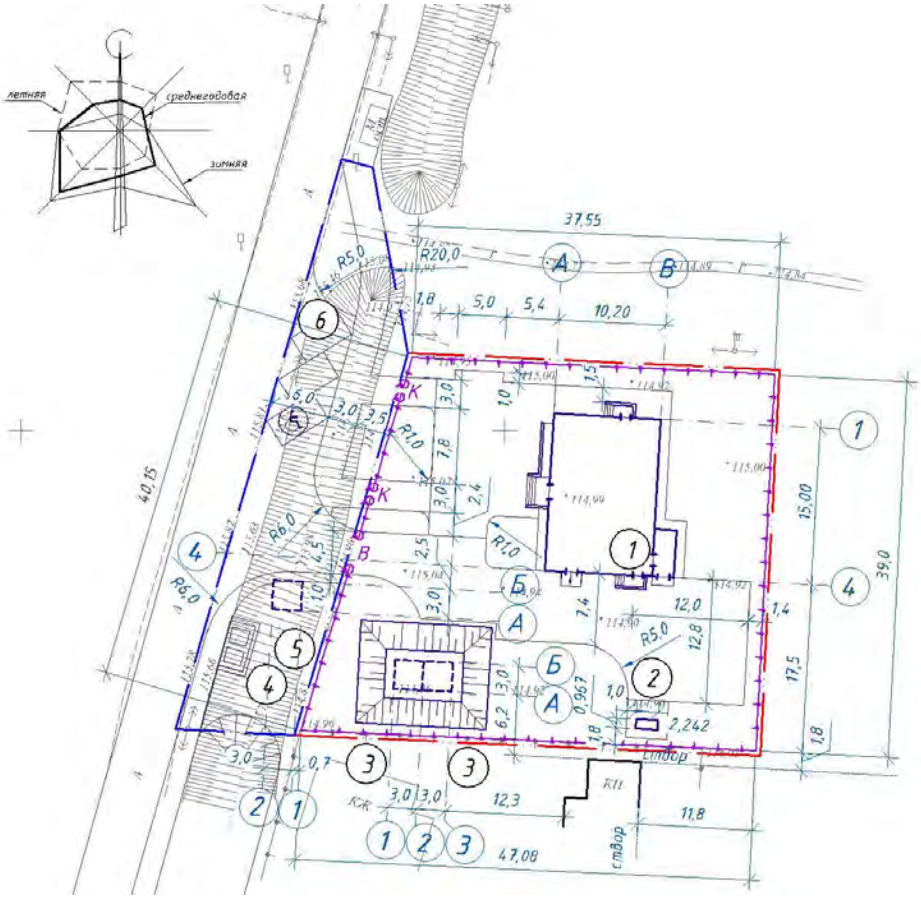
На отведенном под застройку участке, размещены следующие здания и сооружения: ФАП, ДГУ, пожарные резервуары V=30 м³ (2шт). Вне границ участка расположены: автопарковка для посетителей на 5 машиномест, в том числе 1 место для МГН, хозяйственная площадка для мусоросборников, водонепроницаемый выгреб V=15 м³.

Территория ФАП ограждается по всему периметру, ограда металлическая, высота ограды 2,0 метра. Покрытие проездов принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Покрытие площадок и тротуаров из тротуарной плитки (брусчатки). Предусмотрены малые архитектурные формы общего назначения: скамьи, урны.

Свободная от застройки и дорожного покрытия территория озеленяется. Вдоль дорожного покрытия предусмотрена посадка живой изгороди. Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Площадь зеленых насаждений составляет 38% от площади проектируемого участка.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией. Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется в лотки проездов и по ним за пределы участка.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.



1. Фельдшерско-акушерский пункт;
2. ДГУ;
3. пожарные резервуары V=30 м³;
4. Площадка для мусоросборников;
5. Выгреб V=15 м³;
6. Автостоянка кратковременного пребывания на 5 машиномест;

Рисунок 2 - Схема генплана.

Технико-экономические показатели

Таблица 2.

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	В границе участка	Вне границ участка
1.	Площадь участка, в том числе:	$м^2$	1650,0	652,0
2.	площадь застройки	$м^2$	400,49	-
3.	площадь озеленения	$м^2$	619,51	250,0
4.	площадь покрытий	$м^2$	630,0	402,0

6.2.2 Технологические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами: СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения»; СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения»; Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 октября 2010 года №850 «Об утверждении минимальных стандартов (нормативов) оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения».

Фельдшерско-акушерский пункт является самостоятельным лечебным учреждением, оказывающий квалифицированную помощь населению села Мойылды.

Фельдшерско-акушерский пункт предназначен для временного пребывания рожениц, которые подлежат впоследствии госпитализации в родильный дом (отделение).

Состав и площади помещений предусмотрены с учетом требований санитарных правил и приложения 8 СНиП РК 3.02-08-2010.

Изолятор расположен смежно с кабинетом акушерки с учетом самостоятельного входа с улицы (через тамбур).

Проектом предусмотрено оснащение фельдшерско-акушерского пункта необходимым медицинским оборудованием, мебелью и инвентарем.

Все оборудование фельдшерско-акушерского пункта обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенического режима и безопасности работы. Во всех кабинетах предусмотрены облучатели бактерицидные стационарные. В процедурной и в прививочной запроектировано медицинское оборудование, допускающее проводить мокрую уборку и дезинфекцию помещения. Медицинское оборудование, работающее под напряжением, подсоединено через быстродействующие устройства защиты от аварийного тока утечки с защитным заземлением.

Перечень оборудования согласован с ГУ «Управления здравоохранения Павлодарской области» №5/3-07/362 от 10.08.2017 г.

Штат персонала – 8 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Раздел АР рабочего проекта «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с.Мойылды с.з. г. Павлодар» привязан к проекту РП «Строительство ФАП в с. Алгабас с.з.г.Аксу (корректировка)» по заключению № 16-0223/15 от 22.05.15 г.

Проектируемый объект представляет собой одноэтажное, отдельно стоящее здание. Здание в плане прямоугольной формы с размерами в осях 15,0х10,2 м. Высота помещений - 3,0 м. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Уровень ответственности здания– II

Степень огнестойкости – II

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 3.4

Планировочное решение обеспечивает четкую функциональную взаимосвязь помещений и их функциональное зонирование. Основная планировочная схема - коридорного типа, с размещением помещений кабинетов, процедурных, служебных и подсобных по обе стороны коридоров.

Проектом предусматриваются следующие помещения:

общие помещения: тамбур, вестибюль, процедурная, изолятор, кабинет акушера-гинеколога, прививочный кабинет, кабинет фельдшера, стерилизационная, санузел;

технические помещения: топочная, склад твердого топлива, кладовая уборочного инвентаря, техническое помещение;

В наружной отделке применены следующие отделочные материалы:

цоколь - декоративный искусственный камень

стены – из силикатного кирпича под расшивку с окраской кремнийорганической краской

Наружные двери главного фасада и внутренняя входная– металлические по ГОСТ 31173-2003.

Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Окна из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Кровля – четырехскатная, покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям. Утеплитель чердачного покрытия – «Изовер» толщиной 220мм.

Кровля входных групп (козырек) из металлочерепицы по металлическим конструкциям, со стойками из металлических труб.

Крыльца, ступени, пандусы входных групп – облицовка керамогранитной плиткой с шероховатой поверхностью.

Внутренняя отделка.

Отделка стен и перегородок:

в тамбурах, вестибюле, изоляторе и кабинете фельдшера улучшенная штукатурка, левкас гипсовыми смесями «Алинекс» и водоэмульсионная окраска.

в топочной и складе угля, простая штукатурка, известковая окраска.

в остальных помещениях, облицовка глазурированной керамической плиткой.

Потолки: затирка швов, левкас гипсовыми смесями «Алинекс» и водоэмульсионная окраска.

Полы: в изоляторе и кабинете фельдшера – линолеум, в топочной и складе угля – бетонные, в остальных помещениях – керамическая плитка.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка, шириной 1000мм.

Технические показатели ФАП:

Площадь застройки	– 233,4 м².
Общая площадь	– 155,79 м².
Расчетная площадь	– 121,33 м².
Полезная площадь	– 141,4 м².
Строительный объем	– 947,8 м³.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные

Проект разработан в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности", СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

- уровень ответственности - II;
- степень огнестойкости здания –II.

Конструктивная схема здания – продольные несущие стены, связанные плитами перекрытий.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане, размерами в осях А-В – 1-4 - 20,200 х 15,000 м. Высота этажа в чистоте (от пола до потолка) составляет 3,00 м. Относительная отметка 0.000 соответствует отметке пола 1-го этажа и абсолютной отметке 115,95. Цоколь – 0,450 м.

Конструкции здания:

Фундаменты – сборные, бетонные, ленточные из блоков ФБС по ГОСТ 13579—78*. Ширина подошвы под наружными несущими стенами 600 мм, под внутренними несущими стенами 400 мм. Под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка, толщиной 250 мм. Основанием фундаментов служит ИГЭ 2 – супесь, мощностью до 7,6 м, с характеристиками грунта φн = 280, Сн = 0,13 кгс/см2, ρн = 2,10 г/см3, Е= 95 кгс/см^2. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину 1,5 м. Тип грунтовых условий – I. Начальное просадочное давление – 1,5-2,0 кгс/см^2. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,8 м.

Вертикальная гидроизоляция фундамента принята из обмазки горячим битумом за два раза железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом. На отметке -0.020 предусмотрена гидроизоляция из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Наружные стены - кирпичная многослойная кладка, тип А-64 по серии 2.130-8 в.0, 1, с отметки -0.450 до отметки -0.020 кладка предусмотрена из керамического кирпича марки КР-кл-по- 250х120х65 1НФ100/1,0/100 на растворе М50, выше отметки -0,020 из силикатного кирпича СОРПо М150/F50/1,8 на растворе марки М50. Утеплитель стен – минплита р=145 кг/м^3, толщиной 120 мм.

Внутренние несущие стен – кирпичная кладка, с отметки -0.450 до отметки -0.020 кладка предусмотрена из керамического кирпича марки КР-кл-по-250х120х65 1НФ100/1,0/100 на растворе М50, выше отметки -0,020 из силикатного кирпича СОРПо М100/F50/1,8 на растворе марки М75. Армирование наружных стен предусмотрена на углах и пересечениях с внутренними стенами, сеткой из проволоки отдельных продольных стержней диаметром 4ВрI и поперечных стержней диаметром 6АI, шагом 600 мм по высоте.

Перегородки толщиной 120 мм выполнить из силикатного модульного кирпича СОРПо-М75/F35/1,4 растворе марки М25, в санузлах из керамического кирпича марки КР-кл-по- 250х120х65 1НФ100/1,0/100 на растворе М25. Армирование перегородок выполнено сеткой из отдельных стержней диаметром 5 Вр1 шагом 4 ряда по высоте.

Перемычки – сборные железобетонные, по серии 1.038.1-1.в.4.

Плиты покрытий и перекрытий – сборные, железобетонные, пустотные, толщиной 220 мм, приняты по серии 1.141-1, вып. 60, 63. Плиты перекрытия укладываются по слою цементно-песчаного раствора М200, толщиной 10 мм.

Утеплитель в покрытии – минплита «ISOVER OL-ТОП», р=145 кг/м^3, толщиной 210 мм. В покрытии предусмотрена пароизоляция слой рубероида по плите покрытия и цементно-песчаная стяжка М100, армированная сеткой 3Вр-1-100/3Вр-1-100, толщиной 30 мм.

Крыша чердачная, из деревянных конструкций. Кровля - металлочерепица.

Стропильные конструкции приняты из хвойных пород 2 сорта, влажностью не более 20% в соответствии ГОСТ 8486-86Е. Места соприкосновения деревянных конструкций с кирпичной кладкой изолированы 2 слоями толя. В проекте предусмотрено пропитка деревянных конструкций антипиренами и антисептиком.

Отмостка - из бетона класса В7,5 по щебеночной подготовке, шириной 1500 мм. По периметру наружных стен с внутренней стороны предусмотрена отсыпка из гравия, шириной 800 мм, толщиной 300 мм.

Пандусы, крыльца - монолитные железобетонные толщиной 100 мм из бетона класса В15, армированный сеткой 5Вр-1-100/5Вр-1-100, по щебеночной подготовке толщиной 200 мм по уплотненному грунту. Покрытие – матовый керамогранит и бетон класса В20.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009*. Для железобетонных конструктивных элементов обеспечены защитные слои бетона. Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и необетонированные покрыты масляной краской за 2 раза.

Расчет основания выполнен в программном комплексе «Foundation».

АС-2. Пожарный резервуар емкостью 2х30 м^3

Резервуар относится к сооружениям II-класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости. Резервуар представляет собой монолитную железобетонную емкость, частично заглубленную в грунт, с обсыпкой грунтом, обеспечивающей теплоизоляцию. Размеры резервуара в осях А-Б и 1-3 – 3,00х8,00 м. Высота резервуара в чистоте – 3,00 м.

Стены и днище резервуара запроектированы из бетона класса В25, W6, F100. Стены приняты толщиной 300 мм, армирование стен выполнено двумя вертикальными сетками из отдельных стержней арматуры диаметром 10 AIII, шагом 100 мм в двух направлениях. Фиксаторы диаметром 8 AI, шагом 400 мм в шахматном порядке.

Днище принято толщиной 300 мм. Армирование днища принята двумя сетками в верхней и нижней зоне из отдельных стержней арматуры диаметром 10 AIII, шагом 100 мм в двух направлениях. Фиксаторы диаметром 8 AI, шагом 1000 мм в шахматном порядке

Под днищем резервуара предусмотрена штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора по грунтовке разжиженным битумом, по двум слоям гидроизола на битумной мастике, по подготовке из бетона класса В15 по уплотненному грунту.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом, осуществляется обмазкой в 2 слоя битумной мастикой по торкретштукатурке. С внутренней стороны стены оштукатурены торкретштукатуркой.

Покрытие – железобетонные сборные плиты по серии 1.090.1-1. Монолитные участки из бетона класса В15, W6, F100 с металлическими балками из швеллеров №24 и 16.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности резервуара предусмотрено омоналичивание всех стыков сборных конструкций бетоном на напрягающем или расширяющем цементе.

За отметку 0.000 принята отметка уровня дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке 112,40 по генплану.

Основанием фундаментов служит ИГЭ 2 – супесь, мощностью до 7,6 м, с характеристиками грунта φн = 280, Сн = 0,13 кгс/см2, ρн = 2,10 г/см3, Е= 95 кгс/см2. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину 1,5 м. Тип грунтовых условий – I. Начальное просадочное давление – 1,5-2,0 кгс/см2. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,8 м.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009*. Для железобетонных конструктивных элементов обеспечены защитные слои бетона. Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри сооружения и необетонированные покрыты масляной краской за 2 раза.

АС-3. Выгреб емкостью 15 м^3

Выгреб представляет собой монолитную железобетонную емкость, заглубленную в грунт, размерами в осях А-Б и 1-2 – 3,00х3,10 м. Высота выгреба в чистоте – 2,60 м.

Стены и днище запроектированы из бетона класса В25, W6, F100. Стены приняты толщиной 300 мм, армирование стен выполнено двумя вертикальными сетками из отдельных стержней арматуры диаметром 10 AIII, шагом 100 мм в двух направлениях. Фиксаторы диаметром 8 AI, шагом 400 мм в шахматном порядке.

Днище принято толщиной 300 мм. Армирование днища принята двумя сетками в верхней и нижней зоне из отдельных стержней арматуры диаметром 10 AIII, шагом 100 мм в двух направлениях. Фиксаторы диаметром 8 AI, шагом 1000 мм в шахматном порядке

Под днищем предусмотрена штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора по грунтовке разжиженным битумом, по двум слоям гидроизола на битумной мастике, по подготовке из бетона класса В15 по уплотненному грунту.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом, осуществляется обмазкой в 2 слоя битумной мастикой по торкретштукатурке. С внутренней стороны стены оштукатурены торкретштукатуркой.

Покрытие – железобетонные сборные плиты по серии 1.090.1-1. Монолитные участки из бетона класса В15, W6, F100 с металлическими балками из швеллеров №24 и 16.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности резервуара предусмотрено омоналичивание всех стыков сборных конструкций бетоном на напрягающем или расширяющем цементе.

За отметку 0.000 принята отметка уровня дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке 110,80 по генплану.

Основанием фундаментов служит ИГЭ 2 – супесь, мощностью до 7,6 м, с характеристиками грунта φн = 280, Сн = 0,13 кгс/см2, ρн = 2,10 г/см3, Е= 95 кгс/см2. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину 1,5 м. Тип грунтовых условий – I. Начальное просадочное давление – 1,5-2,0 кгс/см2. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,8 м.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009*. Для железобетонных конструктивных элементов обеспечены защитные слои бетона. Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри сооружения и необетонированные покрыты масляной краской за 2 раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочие чертежи отопления разработаны на основании:

технического задания на проектирование;

архитектурно-строительных чертежей;
действующих нормативных документов:
-СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
-СНиП РК 3.02-08-2010 "Лечебно-профилактические учреждения";
-СНиП РК 2.04-01-2010 "Строительная климатология".
Расчетные параметры наружного воздуха:
-холодный период года (параметры Б)-температура наружного воздуха минус 37°С.
Продолжительность отопительного периода 225 суток;
Средняя температура отопительного периода -7,3°С.
Источник теплоснабжения – топочная.
Теплоснабжение осуществляется от котла производства ТОО "TeploStandart" г. Талдыкорган, производительностью 25кВт.
Теплоноситель-вода с температурой 95-70 °С.

Отопление

Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы типа РСПО. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется при помощи термостатического вентиля. Трубопроводы выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление – 19 699 Вт.

Вентиляция

Вентиляция выполнена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В помещениях процедурной - перевязочной, кабинете фельдшера и прививочном кабинете установлены канальные вентиляторы. Удаление воздуха из других помещений осуществляется через вентиляционные каналы- естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный через открывающиеся оконные и дверные проемы.

Энергоэффективность

Для обеспечения энергоэффективных показателей проектом предусмотрены следующие решения:
утепление стен и покрытий (чердак) теплоизоляционными плитами до нормируемых значений;
окна - из ПВХ, ГОСТ 30674-99;
устройство тамбуров;
использование энергоэффективных отопительных приборов;
установка термостатических клапанов на приборах отопления;
использование высоко-эфективного котельного оборудования и насосов.
Класс здания по энергетической эффективности – «В» нормальный.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочая документация выполнена в соответствии и на основании:
СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружение»;
СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектирования и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

Водоснабжение

Проектом предусматривается строительство внутриплощадочных сетей противопожарного водопровода.

Наружное пожаротушение площадки ФАП запроектировано от двух пожарных резервуаров объемом 30 м.куб. (каждый).

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 5 л/с.

Противопожарный водопровод выполнен из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 219х6,0 мм по ГОСТ 10704-91. Заполнение пожарных резервуаров предусматривается привозной водой.

Забор воды во время пожара осуществляется из приемного колодца В-2.

Водопроводные колодцы Д=1500-2000 мм приняты из сборных ж/б изделий по тпр 901-09-11.84 и по серии 3.900.1-14.

Канализация

Проект наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации выполнен согласно СН РК 4.01-03-2013 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

Сброс сточных вод предусматривается в выгреб емкостью 15 м.куб.

Откачка и вывоз из выгреба по мере наполнения стоков осуществляется в места, согласованные местными органами санэпидстации.

Трубопровод наружной канализации монтировать из двухслойных профилированных труб Д=160х 1.2мм КОРСИС ПРО SN8 ГОСТ Р 54475-2011.

Согласно инженерно -геологическим изысканиям естественным основанием под трубопроводы водопровода и канализации служит Супесь светло-коричневая и коричневая, твердая, пластичная, ниже УГВ текучая, карбонатизированная. Супесь обладает просадочными свойствами I типа. Для устранения действия просадочных свойств грунтов предусматривается уплотнение основания трубопроводов и колодцев на глубину 0,3м.

На сети установлен круглый канализационный колодец Д=1500мм из сборного железобетона по тпр 902-09-22.84 и по серии 3.900.1-14 для сухих грунтов.

Разработка траншеи производится экскаватором с доработкой грунта вручную. Полиэтиленовые трубы укладываются на подготовленное песчаное основание, засыпаются песком или супесью с послойным трамбованием ручными трамбовками.

Грунт в основании под трубопроводы и для присыпки не должен содержать в себе кирпича, камня, щебня и других тяжелых включений. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо предусматривать защитный слой не менее 300 мм из мягкого местного грунта.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев необходимо выполнять с помощью патрубков. Зазор между патрубком и трубой заделать канатом, пропитанным раствором низкомолекулярного полиизобутилена в бензине в соотношении 1:1.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проект внутренних систем водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с СНиП РК 4.01-41-2006, СН РК 4.01-01-2011, СН РК 4.01-02-2013, СНиП 3.05-01-85, СНиП РК 3.02-08-2010.

Проектируемое здание оборудуется системами бытовой канализации, хозяйственно-питьевого холодного и горячего водопровода.

Водопровод холодной и горячей воды

Водоснабжение здания предусматривается привозной водой с установкой бака и повысительного насоса.

Так как вода привозная, водоснабжение здания запроектировано от бака воды объемом 1000 литров. На линии подачи для поддержания постоянного напора устанавливается два насоса (один резервный) Wilo HMP 304 EM, производительностью Q=0,1-5,0 м3/ч, напором H=9-34 м.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам, на подпитку котлов и к электроводонагревателю, система горячего водоснабжения запроектирована от электроводонагревателя расположенного в сан.узле.

Вода для питьевых нужд привозная бутилированная.

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения монтировать из полипропилена PP RC, PN20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. На стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-Flex EC, толщина изоляции 13 мм.

Бытовая канализация

Сброс бытовых вод от здания предусматривается в наружные сети канализации. Система хозяйственно-бытовой канализации монтируется из пластмассовых труб Д=50 и Д=110мм по ГОСТ 22689.2-89.

В помещениях, к отделке которых предъявляются повышенные требования, стояки и трубопроводы холодного, горячего водоснабжения и канализации закрыть коробами и облицевать материалами, соответствующими интерьеру помещения. Для доступа к запорной арматуре предусмотреть дверцы.

Монтаж и приемку хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-05-2002.

Основные показатели по системе канализации

Таблица 3.

№ п/п	Наименование системы	Потребный напор воды на вводе, м	Расчетный расход		
			$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
1	Водопровод, в том числе:	10,0	0,30	0,27	0,30
2	водопровод холодной воды В1		0,18	0,17	1,90
3	водопровод горячей воды Т3		0,12	0,10	0,19
4	канализация бытовая К1		0,30	0,27	1,90

Электротехнические решения

Рабочий проект «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с.Мойылды с.з. г. Павлодар» разработан на основании задания на проектирование и технических условий №1056-17-ПРЭС от 24.05.2017.

Район по ветру - II, по гололеду - III.

Рабочим проектом предусмотрен монтаж СИП-4 сечением 4х16 от ближайшей существующей опоры (ТП№2) до ввода 1 ВРУ в здании. СИП-4 смонтирован между

существующей опорой ВЛ-0,4кВ и трубостойкой, далее по стене здания до ввода 1 ВРУ. От ДГУ до ВРУ ввода 2 проектом проложен кабель АВБбШв-1- 4х16мм2.

На вводе в здание выполнено повторное заземления нулевого провода.

Показатели проекта

Напряжение сети: ~380/220В;

Расчетная мощность: 10,80кВт;

Категория надёжности электроснабжения: II.

Электросиловое оборудование

Раздел ЭМ рабочего проекта «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с.Мойылды с.з. г. Павлодар» привязан к проекту РП «Строительство ФАП в с. Алгабас с.з.г.Аксу (корректировка)» по заключению № 16-0223/15 от 22.05.15 г.

Электроснабжение здания разработано на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов. Проект электроосвещения и электрооборудования выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической, сантехнической частей проекта.

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается счётчиком, установленным на вводе.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ВРУ1-21-10УХЛ4.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами. Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах. В помещениях, где необходима правильная цветопередача, в качестве источников света приняты лампы с улучшеной цветностью типа ЛЕЦ.

На путях эвакуации установлены световые указатели выхода типа НББ02-25 со встроенным аккумулятором.

Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования.

Осветительные щитки приняты типа ОЩВ-6, аварийное освещение запитано от автомата типа АП-50-2МТ.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, прокладываемым скрыто: в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки кирпичных стен, открыто в пожароопасных помещениях.

Проектом также предусмотрено подключение подпиточных насосов через магнитные пускатели, электроснабжение выполнено кабелем ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм2 проложенный в ПВХ трубах, в бетонной подготовке пола.

Высота установки над полом в метрах: а) выключателей - 1,5; б) розеток - 0,3.

Заземление

Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников выполняются 3-х проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключены на щитках под разные контактные зажимы. PE-проводники питающих линий присоединены к специальной "PE"-шине ВРУ. "PE"-шина присоединена к контуру повторного заземления нулевого провода с сопротивлением R не более 10 Ом.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Настоящий проект устройства пожарной сигализации разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15-2003 "Пожарная автоматика зданий и сооружений", СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре" и др. нормативных документов.

Исходными данными для проектирования послужили: чертежи архитектурно-строительные, техническое задание на проектирование, выданное заказчиком.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации:

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке установлены автоматические пожарные извещатели типа ИП212-41М, на стенах на путях эвакуации установлены ручные извещатели типа ИПР-3СУ, включаемые последовательно в шлейфы блокировки прибора.

Шлейф пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСВВ4х0,5 мм открыто по стенам и потолку в кабель-канале. В местах прохода через стены кабели защищены ПВХ трубкой ∅16 мм.

Прибор "Гранит-4" соединен проводом ПВС-2х1,5 мм2 (открыто по стенам с креплением скобами) с выносным сигнальным устройством типа "Маяк-12К-а".

Питание приборов осуществляется от ВРУ через щиток Viko кабелем ВВГнг-LS 3х2,5мм² открыто по стенам с креплением скобами. Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания.

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции выполнены присоединением к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Оповещение о пожаре

Оповещение о пожаре выполнено согласно СН РК 2.02-11-2002.

В качестве светового оповещателя применен светоуказатель «Выход», типа "Призма-102", который указывает выход из защищаемых помещений и находятся постоянно во включенном состоянии, в качестве звуковых оповещателей – «АС2-2».

При возникновении пожара в защищаемых помещениях срабатывают пожарные извещатели, установленные в этих помещениях. Сигнал о пожаре поступает на приборы "Гранит-4", которые оповещают дежурный персонал о пожаре.

Телефонизация

Согласно задания Заказчика в проекте применен радиотелефон "Senao SN-258 Plus New".

"Senao SN-258 Plus New". представляет собой управляемую микроконтроллером систему связи УКВ диапазона многоканального доступа, предусматривают связь на расстоянии около 2 км в городских условиях, практически ее дальность зависит от условий связи. При использовании внешней антенны дальность связи возрастает до 10-15 км и зависит от типа применяемой антенны и высоты ее подъема.

В комплект поставки ходит:

Базовый блок, с функцией зарядного устройства для мобильной трубки.

Сетевой адаптер 220 В для базового блока

Мобильная трубка

Аккумулятор 4.8В 750мАч Ni-Mh
Комнатная антенна базового блока (телескопическая)
Внешняя антенна базового блока "трезубец"
Коаксиальный кабель (RG58, 15 м)
Телескопическая антенна мобильной трубки (на трубке)
Применение наружных антенн DX-50 и усилителя ART-300, позволяет увеличить дальность связи в 2 - 5 раз радиотелефонов Senao SN-258
Комплект поставки антенны DX-50:
Антенна
Дополнительные элементы (усы, отвесы, вибраторы, директоры)
Крепежный материал к мачте (хомуты, винты, гайки)
Руководство по сборке и эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность

Разработчик раздела «Оценка воздействия на окружающую среду»: ТОО «СтройЭксПроект» (государственная лицензия от 09.01.2015г. № 01724Р, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, приложение к лицензии от 09.01.2015г.).

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237) установка санитарно-защитной зоны не требуется, в связи отсутствием данного вида работ в санитарной классификации. Согласно Экологического Кодекса РК ст.40 п.1-1 виды деятельности, не относящийся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Охрана окружающей среды

Материалы разработаны: ТОО «Архпроект Plus», ТОО «Строй Экс Проект».

Заказчик материалов проекта: ГУ «Управление строительства Павлодарской области»

Материалы рассмотрены ИП Ким И.Г.(аттестат эксперта осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ61VJE00029848 от 23.08.2017г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:
оценка воздействия на окружающую среду;

рабочий проект.

Общие сведения

Проектом предусматривается строительство фельдшерского-акушерского пункта в с.Мойылды с.з. г.Павлодар.

Размер СЗЗ принимается в соответствии с классификацией объекта, согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года 237.

По санитарным нормам №237 ФАП не классифицируется, однако на территории учреждения расположена котельная тепловой мощностью 0,02 Гкал/час предназначенная для отопления здания.

В соответствии с требованиями п.п.6, п 13 Санитарных правилах № 273 при установлении СЗЗ для всех типов котельных размещенных в здании, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства источниками, осуществляющими выбросы в атмосферу, будут являться автотранспорт, сварочные работы, покраска, земляные работы. Для покраски металлических изделий будет использоваться краска. При сварке металлических изделий будут использоваться электроды (марка Э-42, тип МР3). ДВС – автотранспорта.

Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице 4.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и срок достижения ПДВ.

Таблица 4.

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		На существующее положение		Период строительства		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6005	0	0	0.000543	0.000684	0.000543	0.000684	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6005	0	0	0.0000961	0.000121	0.0000961	0.000121	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Площадка строительства	6005	0	0	0.00002222	0.000028	0.00002222	0.000028	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6006	0	0	0.000035	0.0252	0.000035	0.0252	2017

Продолжение таблицы 4.

(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Площадка строительства	6001	0	0	0.0000368	0.0000006	0.0000368	0.0000006	2017
	6002	0	0	0.0000368	0.0000006	0.0000368	0.0000006	
	6004	0	0	0.0000974	0.0000892	0.0000974	0.0000892	
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)								
Площадка строительства	6003	0	0	0.0000522	0.0000478	0.0000522	0.0000478	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.00091952	0.0261712	0.00091952	0.0261712	2017
Всего по предприятию:		0	0	0.00091952	0.0261712	0.00091952	0.0261712	2017

На период эксплуатации предусмотрена котельная, в которой располагается котел мощностью 25 кВт. Выброс дымовых газов происходит через дымовую трубу высотой 7 м, диаметром 200 мм. Расход Майкубенского угля – 36 т/год. Отопительный период составляет 210 дней. Уголь хранится на площадке площадью 8 м^2. Зола хранится на площадке площадью 4 м^2.

На случай аварии бесперебойным источником питания потребители ФАП проектируется установка дизельной электростанции мощностью 10 кВА типа ДЭС-10. Источник является ненормируемым.

Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 5.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и срок достижения ПДВ

Таблица 5.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		На существующее положение		На 2017г - бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Котельная	0001	0	0	0.0029	0.0522	0.0029	0.0522	2017
(0304) Азот (II) оксид								
Котельная	0001	0	0	0.000471	0.00848	0.000471	0.00848	2017
(0330) Сера диоксид (526)								
Котельная	0001	0	0	0.01656	0.298	0.01656	0.298	2017
(0337) Углерод оксид (594)								
Котельная	0001	0	0	0.428	7.7	0.428	7.7	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Котельная	0001			0.0506	0.91	0.0506	0.91	2017
Итого по организованным источникам:				0.498531	8.96868	0.498531	8.96868	2017

Продолжение таблицы 5.								
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Склад угля и золы	6001	0	0	0.0000696	0.0006374	0.0000696	0.0006374	2017
	6002	0	0	0.0001044	0.0009561	0.0001044	0.0009561	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.000174	0.0015935	0.000174	0.0015935	2017
Всего по предприятию:		0	0	0.498705	8.9702735	0.498705	8.9702735	2017

Оценка воздействия на недра, поверхностные и подземные водные объекты

Временное водоснабжение на общестроительные работы будет осуществляться путем подвоза воды в емкостях.

Таким образом, на период строительства расход воды для данного объекта при количестве 26,4 м^3. Водоотведение в биотуалет – 26,4 м^3.

Согласно сметному расчету на технические нужды в строительный период расход воды составит 619,35 м^3.

На период эксплуатации предусматривается привозная вода. Водоотведение производится в выгреб объемом 15 м^3.

Плодородный слой почвы отсутствует.

Таким образом, загрязнение почв, поверхностных и подземных вод в период строительства не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: ТБО, огарки сварочных электродов, строительные отходы, загрязненные упаковочная тара из-под ЛКМ, Отработанные ртутные лампы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в результате строительства проектируемого объекта.

Таблица 6.

№ п/п	Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.:		3,5934	-	3,5934
отходов производства		3,2934	-	3,2934
отходов потребления		0,3	-	0,3
Зеленый список				
	ТБО	0,3	-	0,3
	Строительные отходы	2,49	-	2,49
	Огарки сварочных электродов	0,0011		0,0011
Янтарный список				
	Загрязненные упаковочная тара из-под ЛКМ	0,8005	-	0,8005
	Отработанные ртутные лампы	0,0018	-	0,0018
Красный список				
Не образуются				

После ввода будут образовываться следующие виды отходов: коммунальные отходы; золошлак; медицинские отходы; отработанные ртутные лампы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации проектируемого объекта.

Таблица 7.

№ п/п	Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.:		305,3682	-	305,3682
отходов производства		7,7682	-	7,7682
отходов потребления		297,6	-	297,6
Зеленый список				
	Твердо-бытовые отходы (смет с территории)	297,6	-	297,6
	Золошлак	7,37	-	7,37
	Медицинские отходы	0,396	-	0,396
Янтарный список				
	Отработанные ртутные лампы	0,0022	-	0,0022
Красный список				
Не образуются				

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению прилегающей территории, S озеленения 551,44 м^2. (в границе участка: цветники 38 м2., газон 513,44 м2., вне границы участка 235 м^2. газона). К высадке запроектированы деревья, обладающие высокими декоративными качествами, адапционными свойствами для нормальной приживаемости с учетом климатических особенностей. Согласно проекту, количество высаживаемых деревьев:

с комом размером 0,8*0,6 м и яма d = 1,5*0,85 м в количестве 3 шт. сосны обыкновенной;

с комом размером 0,5*0,4 м и яма d = 1,0*0,8 м в количестве 7 шт. береза бородавчатая;

саженцы яблони сибирской в количестве 2 шт.;

траншея размером 0,5*0,5*1,0 м в количестве 28 шт. однорядная живая изгородь (карагач 3шт.).

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния прилегающей окружающей среды объекта.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Оценку воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Привязка ПСД для строительства фельдшерского-акушерского пункта в с.Мойылды с.з. г.Павлодар» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Отведенный под фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) участок имеет трапецевидную конфигурацию, участок свободен от застройки. На отведенном под застройку участке размещены следующие здания и сооружения: ФАП, ДГУ, водонепроницаемый выгреб V-15м³, хозяйственная площадка для мусоросборников. Территория ФАПа ограждена по всему периметру, ограда металлическая на высоту 2м. Въезд на территорию имеет асфальтобетонное покрытие. Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения водоотвода, исходя из условий рельефа участка. Сток поверхностных вод от здания, проездов и площадок осуществляется в лотки проездов и по ним за пределы участка. Территория благоустроена, озеленена. Проектируемый объект одноэтажное, отдельно стоящее, размером 15х10,2м, высота 3 метра. Планировочное решение обеспечивает четкую функциональную взаимосвязь помещений и их функциональное зонирование. Проектом предусматривается следующие помещения: процедурно-перевязочная, изолятор, кабинет акушера-гинеколога, прививочный кабинет, кабинет фельдшера, стерилизационная; технические помещения: топочная, склад твердого топлива, кладовая уборочного инвентаря, сан.узел, технические помещения, кладовая для хранения уборочного инвентаря. Согласно п.67 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» №127 от 24.02.2005г. стены облицованы глазурованными плитками, а потолки окрашены водоэмульсионными составами в следующих помещениях: перевязочные, процедурные, стерилизационные кабинеты и санитарный узел. Умывальные раковины с локтевыми смесителями дозаторами. Список оснащения медицинским оборудованием фельдшерско-акушерского пункта отражено в альбоме 6. Технологическое оборудование. Имеется перечень технологического оборудования и план размещения для оснащения ФАП с.Мойылды, утвержденное с областным управление здравоохранения Павлодарской области от 10.08.2017г. №5/3-07-362. Теплоснабжение – котел оборудован ручной топкой для сжигания твердого топлива. Вода привозная, предусмотрен бак запаса подпиточной воды. Система отопления в здании 2-х трубная с попутным движением теплоносителя. Нагревательные приборы стальные, панельные радиаторы типа РСПО. Предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. В помещениях процедурно-перевязочной, кабинете фельдшера и прививочном кабинете установлены канальные вентиляторы. Удаление воздуха из других помещений осуществляется через вентиляционные каналы естественно. Приток воздуха неорганизованный через открывающиеся, оконные и дверные проемы. Наружные сети водопровода и канализации ФАПа выполнены на основании задания на проектирование. Проектом предусматривается строительство внутриплощадочных сетей хоз-бытовой канализации. Водоснабжения здания предусматривается привозной водой с установкой бака и повысительного насоса. Сброс сточной воды из наружных сетей канализации предусматривается в выгреб-накопитель. Проектируемое здание оборудуется системами хоз-питьевого водопровода, горячим водоснабжением и хоз-бытовой канализацией. Так как вода привозная, водоснабжение здания запроектирована от резервуара чистой воды V-1000л. Система хоз-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сан-техническим приборам, на подпитку котлов и к электроводонагревателю. Горячее водоснабжение от электроводонагревателя емкость 30 литров. Сброс хоз-бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети канализации. Сточная вода от инфекционных помещений (выпуск 1-3) предварительно поступает в септик для обеззараживания. Обеззараживание сточной воды производится гипохлоридом натрия. Емкость отстойной части септика рассчитана на 30-ти минутное пребывание стоков в нем. В период

эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, золошлак, медицинские отходы, отработанные ртутные лампы. Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнера и вывозятся в полигон твердых бытовых отходов. Медицинские отходы согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» №127 от 24.02.2015г. в фельдшерско-акушерском пункте с.Мойылды относится классу Б (умеренно опасные), образующиеся в процедурных, перевязочных и прививочных кабинетах. Сбор медотходов организуется в одноразовые пакеты, временное хранение до вывоза осуществляется в специально отведенном помещении для сбора медотходов, оборудованных настенными бактериоцидными лампами, коробками безопасной утилизации. Ртутные лампы хранятся в металлических ящиках, затем по мере накопления должны передаваться на демеркуризацию специализированному предприятию. Сбор и временное хранение всех образующихся отходов в период строительства и эксплуатации осуществляется в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. По мере накопления осуществляется вывоз в санкционированные места размещения специально оборудованным транспортом. Загрязнение поверхностных и подземных вод исключается. Анализ расчетов приземных концентраций по веществам показывает, что в зоне влияния предприятия не имеется превышение ПДК на границе жилой зоны. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. фельдшерско-акушерские пункты не классифицируются, однако на территории учреждения расположена котельная тепловой мощностью 0,02Гкал/час, предназначенная для отопления здания. В соответствии с требованиями пп. 6 п. 15 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. при установлении санитарно-защитной зоны для всех типов отдельно стоящих котельных должна быть соблюдено минимальная санитарно-защитная зона равная не менее 50 метров. Исходя из вышеперечисленых требований, санитарно-защитная зона для рассматриваемого объекта установлена ранее и составляет 50 метров.

Проект «Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» №127 от 24.02.2015 г.

6.5 Организация строительства

При строительстве объекта предусматривать мероприятия по безопасности производства работ. Перед началом строительства предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Продолжительность строительства принята по расчету согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства – 3,6 месяцев.

Начало реализации проекта – II квартал 2018 года (письмо заказчика от 16.10.2017г. №9/1-19/1572).

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиции в строительстве в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 по выпуску сметной документации в текущих ценах в версии 17.3 от 11.07.2017 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы по позициям сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №№235-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар»**, внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1) Откорректированы общие данные.
2) Генеральный план согласован с главным архитектором города, согласно АПЗ.
3) Указаны расположение пожарного щита и тип пожарного щита для топочной.
4) Выполнен сводный план инженерных сетей.

По разделу «Технологические решения»:

1) В соответствии с п.5.3.2 е) ГОСТ 21.501-2011 указаны категории всех без исключения помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Так же, на основе расчета сумм площадей той или иной категории по взрывопожарной и пожарной опасности определена общая категория по взрывопожарной и пожарной опасности для всех помещений, согласно методике раздела 5 приложения 3 к техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» и указать в технических характеристиках зданий. Указаны по каждому помещению в соответствии с п.5.3.2. ГОСТ 21.501-2011.

2) Для обеспечения согласованности между собой проектных решений разделов рабочего проекта во всех альбомах чертежей марки ТХ с планами расстановки технологического оборудования этажей представлены согласования ответственных исполнителей смежных разделов рабочего проекта на корешках рамки листов.

3) Показаны размеры между оборудованием и мебелью, привязано основное медицинское оборудование, показаны размеры до стены и проемов.

4) Показаны точки подключения инженерных сетей с указанием необходимых мощностей и параметров на планах расстановки технологического оборудования и мебели для разработки разделов ОВ, ВК, ЭЛ.

5) В проекте указаны инвентарные первичные средства пожаротушения в количестве согласно приложению 17 к Техническому регламенту РК от 16.01.2009 года №14 Общие требования к пожарной безопасности.

6) Перечень медицинского, технологического оборудования и мебели согласован с ГУ «Управление здравоохранения Павлодарской области» согласно задания на проектирование, а также утверждена Заказчиком.

7) Предоставлена пояснительная записка по разделу ТХ.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

8) В спецификации указаны габариты оборудования и мебели.

9) Откорректированы чертежи с экспликацией помещений, в связи с отсутствием на чертежах обозначения кабинета медицинского приема.

10) Спецификация оформлена в соответствии с ГОСТ 21.110-95.

По разделу «Архитектурно-планировочные решения»:

1) Откорректированы общие данные;

2) Состав основного комплекта рабочих чертежей марки АР, приведен в соответствие п. 5.1.2 ГОСТ 21.501-2011.

3) На фасадах указаны координационные оси здания, расстояния между крайними осями, отметки по высоте, позиционные обозначения типов отделки фасадов.

4) Ведомость отделки фасада выполнена по форме 9 приложения А ГОСТ 21.501-2011.

5) На планах указаны размеры, толщина у стен и перегородок.

6) Указаны высотные отметки на плане этажа, а также на крыльцах и на тротуаре перед крыльцами.

7) Исправлен уклон пандуса.

8) Откорректирована экспликация помещений.

9) В спецификации заполнения элементов оконных и дверных проемов исправлено условное обозначение изделий.

10) Представлен теплотехнический расчет стен, покрытий.

11) В ведомости отделки помещений, экспликации полов пересчитаны объемы.

12) В помещениях топочной и склада твердого топлива исключен левкас и улучшенная окраска стен и потолков.

13) В помещениях 3,7,11-13,15 исключен левкас.

14) В помещениях 6,14 исключена облицовка глазурованной плиткой, предусмотрена плитка по фронту сан-тех. оборудования.

15) Помещения 1,5 тамбуры, помещение 2 вестибюль, исключена плитка по фронту сан-тех. оборудования, так как в них нет сан. приборов.

16) Альбом дополнен чертежами разрезов, плана кровли, плана чердака п. 5.1.2 ГОСТ 21.501-2011.

17) Привязку типового проекта выполнена согласно требований п. 8 ГОСТ 21.101-97.

18) Приведена в соответствие отметка 0.000 уровень чистого пола.

19) Крыльца приведены в соответствие с абсолютной отметкой 0.000 согласно разделу ГП.

20) Представлен расход кирпича.

21) Исправлены чертежи крыльца №1.

22) Исправлены чертежи крыльца №2.

23) Откорректированы чертежи покрытия показаны ж/б козырька.

24) На плане кровли приведены в соответствие уклоны.

По разделу «Конструктивные решения»:

1) Откорректирована наименование объекта согласно договору.

2) Предоставлено положительное заключение экспертизы. Привязка рабочего проекта выполнено согласно ГОСТ 21.101-97 гл.8, 9.

Альбом АС1

3) Предоставлен расчет оснований согл. п. 3.7 СНиП РК 5.01-01-2002. Увеличена ширина отмостки.

4) Л.АС-1.2. Откорректирована нормативная снеговая нагрузка. Откорректирована абсолютная отметка 0.000.

5) Л.АС-2. Откорректированы угловые относительные и абсолютные отметки.

6) Л.АС-5, 14, 16, 17, 31. Откорректированы устаревшие ГОСТ 379-95, ГОСТ 19903-74, ГОСТ 8509-86 на действующие.

Альбом АС2

7) Л.АС2-4. Откорректированы высотные отметки.

Альбом АС3

8) Л.АС3-2. Откорректирована отметку 0.000.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

1) В общих данных дано описание раздела «Энергоэффективность» согласно п.17.1 СН РК 2.04-21-2004*;

2) Выполнено согласование проекта с разработчиками смежных разделов;

3) Расчет теплопотерь представлен;

4) Теплотехнический расчет ограждающих конструкций (R_o стен и перекрытий) представлен;

5) Гидравлический расчет представлен;

6) Энергетический паспорт представлен;

7) Расчет подбора котельного оборудования представлен;

8) Технический паспорт котла представлен;

9) Пояснительная записка откорректирована;

10) Спецификация откорректирована.

По разделу «Водопровод и канализация»:

По наружным сетям водоснабжения и канализации

1) Расход воды на наружное пожаротушение изменен на 5 л/с.

2) В проекте предусмотрены два резервуара для пожаротушения емкостью 30м3 каждый.

3) На плане и профилях указаны скважины и сведения о грунтах.

4) Выгреб емкостью 15 м^3 расположен на расстоянии не менее 25м от здания ФАП.

По внутренним сетям водопровода и канализации

5) Трубопровод холодного водопровода принят из полиэтиленовых труб.

6) В комнате уборочного инвентаря подключены санитарные приборы, к системам водопровода и канализации.

7) В процедурном и кабинете акушера предусмотрены раковины с локтевым краном.

По разделу «Электротехнические решения»:

Электрооборудование

1) Наименование объекта принят согласно договору 147/17.

2) Согласно п. 5 ст. 64-1 Закона РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК» повторное применение индивидуальных проектов, а также привязка выполняется по проектам с ранее выданным положительным заключением экспертизы. Согласно заданию на проектирование привязка выполнена к РП «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Алгабас сельской зоны г. Аксу». Предоставлен положительное заключение экспертизы. Привязка рабочего проекта выполнено согласно ГОСТ 21.101-97 гл.9.

3) Листы ЭМ-5,6. Сечение проводников определены по расчетным токам. Для освещения сечения кабеля ВВГнг принят 1,5мм^2. Расчетная мощность 10,8кВт. В ВРУ1-21-10 откорректированы токи плавкой вставки предохранителей, прибор учета электроэнергий принят прямого включения, исключены трансформаторы тока на вводе. На щитах освещения откорректированы токи расцепителей автоматов. Указаны даты привязки проекта, внесены изменения в спецификацию оборудования и материалов.

Наружные сети электроснабжения

4) Ввод в здание выполнен через трубостойку (ответвление от столба). Откорректирован лист ЭС-4, который не соответствует действительности. Откорректированы ПЗ и Общие указания, спецификация.

5) Указана дата исполнения проекта.

По разделу «Системы связи и сигнализации»:

1) В связи с отсутствием в с. Мойылды проводной сети связи, телефонизация выполнено применением радиотелефона "Senao SN-258 Plus New".

Мониторинг цен

Внесены изменения в предоставленный перечень по объекту «Привязка ПСД для строительства фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з г. Павлодар» от 20 октября 2017 года, утвержден заказчиком ГУ «Управление строительства Павлодарской области». Основной альбом предоставлен на 28 листах, альтернативный - на 19 листах.

По разделу «Сметная документация»:

Общие вопросы

1) Предоставлен расчет нормативной продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014, часть II.

2) Заказчиком предоставлено письмо о начале реализации проекта за исх. №9/1-19/1572 от 16.10.2017 года.

3) Представлена пояснительная записка к сметной документации.

4) Сметная документация пересчитана ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 в версии 17.4 от 02.10.2017 года в текущих ценах с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства и изменении рабочего проекта по замечаниям экспертизы и утверждена заказчиком.

5) После устранения выданных замечаний, представлена информация о казахстанском содержании.

Сводный и сметный расчеты

6) Внесены корректировки при расчете работ по бетону, учтены надбавки по дополнительным свойствам.

7) Локальная смета 2-1-7 на технологическое оборудование откорректирована без учета налога на добавленную стоимость по предоставленным коммерческим предложениям.

8) Объемы земляных работ в локальной смете 6-1-1 приведены в соответствие с проектным решением.

9) Откорректированы ресурсы по дорожной одежде согласно изменений проектного решения.

10) Откорректирован коэффициент индексации при расчете локальных смет по году реализации РП.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 8.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличе-ние - снижение
			Заявлен-ные	Рекомен-дуемые к утверждению	
1	Площадь участка в границе участка	$м^2$	1650,0	1650,0	
2	Площадь застройки участка в границе участка из них: здание ФАП	$м^2$	400,49 233,40	400,49 233,40	
3	Площадь озеленения в границе участка	$м^2$	619,51	619,51	
4	Площадь покрытий в границе участка	$м^2$	630,0	630,0	
5	Строительный объем здания ФАП	$м^3$	947,8	947,8	
8	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	82,573 48,609 20,536 13,428	74,445 49,405 12,733 12,307	-8,128 +0,796 -7,803 -1,121
9	Из них в: 2017 год (ПИР, экспертиза) 2018 год	млн. тенге		2,357 72,088	
10	Нормативная продолжительность	месяц	4	3,6	-0,4

Примечание: общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах установленные на текущий 2017 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республике Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК.
В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим государственным нормативам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 8,128 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете, пересчетом смет в текущем уровне цен четвертого квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по году реализации РП в 2018 году.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Привязка ПСД для строительство фельдшерско-акушерского пункта в с. Мойылды с.з. г. Павлодар»**, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка в границе участка	– 1650,0 м^2
Площадь застройки участка в границе участка	– 400,49 м^2
из них: здание ФАП	– 233,40 м^2
Площадь озеленения в границе участка	– 619,51 м^2
Площадь покрытий в границе участка	– 630,0 м^2
Строительный объем здания ФАП	– 947,8 м^3
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 годов, всего	– 74,445 млн. тенге;
в том числе: СМР	– 49,405 млн. тенге;
оборудование	– 12,733 млн. тенге;
прочие затраты	– 12,307 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 3,6 месяца.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Павлодарской области» в соответсвии с условиями договора от 05.09.2017г. № 147/17.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Павлодар қ. а.а. Мойылды а. фельдшерлік-акушерлік пункт салу үшін ЖСҚ байлау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Учаске шекарасындағы телімнің ауданы	– 1650,0 га
Учаске шекарасындағы құрылыс ауданы	– 400,49 м^2
Оның ішінде: ФАП ғимараты	– 233,40 м^2
Учаске шекарасындағы көгалдандыру ауданы	– 619,51 м^2
Учаске шекарасыдағы жабындардын ауданы	– 630,0 м^2

Ғимараттыңқұрылыс көлемі ФАП		– 947,8 м³
2017-2018 жылдардың ағымдағыжәне Болжалды бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,		– 74,445 млн.теңге;
соның ішінде:	ҚЖЖ	– 49,405 млн.теңге;
	жабдықтар	– 12,733 млн.теңге;
	өзгешығындар	– 12,307 млн.теңге.
Нормативтік ұзақтық		– 3,6 ай.

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы үш ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 05.09.2017ж. № 147/17 шартының талаптарына «Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік береді.

Жанатбеков Д.Ж.

Управляющий директор

Омаров Б.И.

Начальник производственного отдела

Темралинова А.Б.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Ким И.Г.

Эксперт

Габдуллина Л.Т.

Эксперт

Абеуова Г.К.

Эксперт

Абраева Г.К.

Эксперт

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

Абенова Б.Б.

Эксперт