**«Ақтөбе облысы Әйтеке би ауданы Ұлғайсын ауылында ауысымына 30 адам қабылдайтын медициналық пункттің құрылысына»**
жұмыс жобасы бойынша

10.02.2021 ж. № ЭСП-0020/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
"Ақтөбе облысының құрылыс,
сәулет және қала
құрылысы басқармасы" ММ,
Ақтөбе қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0020/21 от 10.02.2021 г.

по рабочему проекту
**«Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п.Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ "Управление строительства,
архитектуры и градостроительства
Актюбинской области",
г. Актобе

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Инженерное проектирование»,
г. Актобе

город Актобе

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п.Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №229 от 8.12.2020 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области".

**2.ЗАКАЗЧИК**: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области", город Актобе.

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Инженерное проектирование», государственная лицензия ГСЛ №18002597 от 08.02.2018 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - I.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области" от 15.03.2020 года;

решение № 13 от 7.10.2020 года акима Аралтогайского сельского округа Айтекебийского района;

архитектурно-планировочное задание №KZ57VUA00296552 от 14.10.2020 года, утвержденное ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог, архитектуры, строительства и градостроительства»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»; ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог, архитектуры, строительства и градостроительства»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Тұрымтай» в 2020 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2020 году;

технические условия на водоснабжение от 2.12.2020 года, выданные КГП «Карабутак СУ»;

технические условия на электроснабжение № 297/431т от 16.10.2020 года, выданные ТОО «Энергосистема»;

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, ТХ, АС, ОВ, НВК, ВК, ЭС, СС.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Проект организации строительства (ПОС).

Сметная документация.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п.Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: в п.Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области.

**Природно-климатические условия района строительства**

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9°С.

Расчетный вес снегового покрова – 0,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

По результатам буровых и лабораторных работ на участке в геологических разрезах выделено два инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. Песок средней крупности, маловлажные, плотные. Мощность слоя 0 до 1,7м.

ИГЭ-2. Песок средней крупности, маловлажные, средней плотности. Мощность слоя 1,7 до 6,0м.

Грунтовые воды на участке до глубины 6,0м отсутствует.

По результатам химических анализов водных вытяжек грунты по классификации ГОСТ 25100 относятся к засоленным, однако, по отдельным показателем физических свойств и химического состава грунты проявляют агрессивные свойства по отношению к подземным сооружениям и коммуникациям. Грунты имеют высокую коррозионную активность к стали трубопроводов. По содержанию нитратов и хлоридов грунты имеют высокую коррозионную активность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей. Зато, к бетонам на портландцементе и арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивны.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке зданий и сооружений:

- здание медицинского пункта на 30 посещений в смену;
- надворного туалета на 2 очка с выгребом V=6м3;
- пожарных резервуаров на 50м3-2 шт;
- водопроводный колодец с пожарным гидрантом;
- дизельная электростанция;
- бетонной площадки под мусорные баки с навесом и ограждением с 3-х сторон;

Генеральный план, разработан на основании задания на проектирование и СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно - профилактические учреждения».

Генеральный план разработан на топографической съемке выполненной в 2020г. в масштабе 1:1000, ТОО "Тұрымтай" ГСЛ №17006976 от20.04.2017. Снимал топограф Досмагулов А.

Съемка выполнена в масштабе 1:1000, в 1 сантиметре 10 метров. Сплошные горизонтали проведены через 0,5 метра. Система высот Балтийская 1977г. Система координат местная.

"Красная" линия на участке совпадает с ограждением. Ограждение запроектировано по условной границе территории.

Размещение зданий на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов. При разработке генплана предусмотрено функциональное зонирование на следующие зоны: общественная зона,

хозяйственная зона и зона парковки автомашин. В общественной зоне размещается здание медицинского пункта на 30 посещений в смену, в хозяйственной зоне- площадка для контейнеров ТБО, надворный туалет на 2 очка с выгребом V=6м3, два пожарных резервуара на 50 м$^3$ каждый и водопроводный колодец с пожарным гидрантом;

На участке предусмотрен сквозной проезд для пожарной техники, грузового и обслуживающего транспорта. Устройство дорог и тротуаров подчинено эксплуатационным требованиям и безопасной эвакуации людей.

Организация стока поверхностных вод. Способ водоотвода поверхностных вод принят - открытый. Для отвода поверхностных вод от здания и сооружений предусмотрено устройство уклонов в сторону естественного понижения рельефа со сбросом поверхностных вод на газоны.

Вертикальная планировка выполнена в границах отведенного участка методом проектных горизонталей с учетом рельефа местности. Вертикальная планировка участка выполнена с учетом максимального сохранения рельефа путем использования подсыпки грунта вытесненного конструкциями здания и одеждами дорог.

Благоустройством предусмотрено покрытие внутриплощадочного проезда и парковки -асфальтобетонное. Покрытие площадки перед входами в здание-тротуарной плиткой. Обрамление покрытий выполнить бордюром из бортового камня. Для отдыха посетителей предусмотрены скамьи с размещенной рядом урной. На участке предусмотрено размещение противопожарного щиты и ящика с песком. На участке запроектирована парковка для автотранспорта. Требуемое количество машино-мест для парковки легкового автотранспорта (для работающих и посетителей) принято на основании СП РК3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов." из расчета 1 парковочное место на 30 посетителей, 1 парковочное место на 8 сотрудников и 1 парковочное место для маломобильных групп населения. Всего 3парковочных мест.

Земельный участок ограждается металлическим решетчатым ограждением высотой 1,7 м. с воротами и калиткой.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

| № п.п. | Наименование | Ед.изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | м$^2$ | 2000,0 |
| 2 | Площадь застройки | м$^2$ | 215,36 |
| 3 | Площадь покрытия | м$^2$ | 616,43 |
| 4 | Площадь озеленения | м$^2$ | 270,0 |

### 6.2.2 Технологические решения

Оснащение фельдшерско-акушерского пункта предназначается для обеспечения мероприятий по оказанию неотложной доврачебной, в т.ч. экстренной акушерской помощи.

Оно включает приборы, аппараты, наборы, медицинские инструменты, предметы ухода за больными, медицинскую мебель и оборудование, дезинфекционную аппаратуру, санитарные носилки, предметы для санитарно-просветительской работы.

На каждом Мед. центра имеются предметы ухода за больными: медицинские банки, глазные ванночки, грелки и др.

Необходимые лекарственные средства содержатся в фельдшерском наборе, а также в настенном шкафу для лекарств.

**6.2.3 Архитектурно-планировочные решения**

Здание медицинского пункта на 30 посещений

Здание медицинского пункта имеет прямоугольную конфигурацию в плане размерами в осях 12,0х13,20м, входную группу размерами 3,16х2,45 Здание - одноэтажное. Высота внутри помещений - 3,0 м. Наружная высота здания до конька кровли 5.75м. Здание имеет входную группу с пандусом. За отметку 0,00 строящегося здания принять отметку чистого пола, соответствующей абсолютной отметке 200.86.

Объемно-планировочное решение построено на разделении зон по функциональным признакам.

В здании запроектированы: тамбур, вестибюль, справочная с аптечным пунктом, бытовое помещение, санузел, подсобное помещение, кубовая, кабинет акушерского приема, коридор, процедурная, кабинет среднего мед. персонала, комната для хранения дез. средств, прививочный кабинет. Санузел в здании предусмотрен для посещения инвалидов.

В соответствии со СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно -профилактические учреждения» и СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» для доступности посещения для инвалидов и маломобильных групп населения, предусмотрено:

-наличие пандуса для въезда колясок при входе с уклоном 1:12(8%),

-лестница с площадкой и пандус с анти скользящим покрытием.

-для слепых и слабовидящих лестницы вверху и внизу, участки поручней первой и последней ступеней лестницы, обозначаются рифлением и контрастной окраской.

-единый уровень пола в холле и на путях передвижения,

-предусмотрен санузел для маломобильных групп населения,

- дверные проемы имеют ширину не менее 0,9 м.

Окна запроектированы металлопластиковые по ГОСТ 30674-99 с москитными сетками.

Двери наружные запроектированы - металлические. Внутренние двери - деревянные по ГОСТ6629-88.

Внутренняя отделка

Кирпичные стены и кирпичные перегородки внутри помещений оштукатурить цементно-известковым раствором, с последующей отделкой шпатлёвкой ГОСТ 10277-90 и окраской эмульсионными и акриловыми составами за два раза ГОСТ 28196-89. Внутренние поверхности стен из газоблоков (не штукатурятся)- отделка шпатлёвкой и окраска эмульсионными и акриловыми составами за два раза. В санузле, хозяйственном помещении, процедурном кабинете, помещении для хранения дез. средств, прививочном кабинете, стены облицевать гладкой керамической плиткой по ГОСТ6141-91 на всю высоту помещения. В кабинетах в местах установки санитарных приборов на высоту не менее 1,6 м от пола и на ширину не менее 0,2 м от оборудования и приборов с каждой стороны запроектирована облицовка стен керамической плитки ГОСТ6141-91.

В тамбуре, вестибюле, коридоре, санузле, хозяйственном помещении, процедурном кабинете, помещении для хранения дез. средств, прививочном кабинете запроектированы полы из керамической плитки с антискользящим покрытием по ГОСТ6787-2001. В остальных помещениях - линолеум по ГОСТ251-77.

Потолки - отделка шпатлёвкой ГОСТ31357-2007 и побелка акриловыми воднодисперсионными красками за 2 раза ГОСТ 28196-89. Поверхность стен и потолков должны быть гладкими, легко доступными для влажной уборки и стойкими к обработке дезинфицирующими средствами.

Наружная отделка

Наружные стены здания облицовываются керамическим пустотелым кирпичом ГОСТ 530-2007, под расшивку швов. Отделка цоколя и стенок крыльца с пандусом - плиткой

керамической фасадной типа "Кабанчик" ГОСТ13996-93(цвет- шоколад).

Уровень ответственности - II (нормальный, технически несложный). (согласно приказа Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015г. №165).

Надворный туалет на два очка

Надворный туалет на 2 очка с выгребом V=6м3, размерами 2,0х2,62 м, высотой - 2,9 м.

Площадь застройки -5.24м2
Площадь застройки подземной части - 3,80 м2
Строительный объем - 14,0м3
Строительный объем подземной части - 6,0 м3
Степень огнестойкости сооружения - II

За отметку 0,000 принят уровень верха бетонной площадки, соответствующий абсолютной отметке 200.33.

Выгреб V=6,0м3 запроектирован из сборных железобетонных элементов диаметром 2000мм по сер 3.900.1-14. Глубина внутри выгреба 3,0м. Предусмотрена наружная и внутренняя гидроизоляция стен и днища выгреба.

Пожарные резервуары емкостью 50 м3-2шт

Проектом предусматривается строительство пожарных резервуаров емкостью 50 м3- 2шт.,предназначенных для хранения пожарного запаса воды.

Резервуар емкостью 50 м3 относится к сооружениям II класса с ненормируемой степенью огнестойкости и II класса по степени ответственности.

Резервуар представляет собой монолитное железобетонное сооружение, прямоугольное в плане с размерами в осях 6.0м х 4,5м, полностью заглубленное в грунт с засыпкой грунтом на высоту 1,0м над покрытием, обеспечивающей теплоизоляцию.

За отметку 0,000 принят верх ж/бетонной плиты днища резервуара соответствующая абсолютной отметке 196,50.

Водопроводный колодец ВК/ПГ1

Проектом предусматривается строительство водопроводного колодца ВК/ПГ1 с пожарным гидрантом.

Колодец представляет собой сооружение, прямоугольное в плане с размерами в осях 1,8 м х 3,0 м, заглубленное в грунт на 4,5м.

За отметку 0,000 принят уровень земли, соответствующий абсолютной отметке 200,33.

Дизельная электростанция

На случай отключения электроэнергии в качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизельной электростанции контейнерного типа размерами 2,1х07х1,51(h)м в защитном кожухе.

Площадка под дизельную электростанцию запроектирована размерами 3,0х4.0м покрытие площадки -щебеночное фр.20-40 СТ РК 1284-2004* толщиной 150мм по уплотненному грунту.

За отметку 0,000 принят уровень щебеночного покрытия площадки, соответствующий абсолютной отметке 200,37.

ТЭП по площадке

Площадь застройки - 1,47м2
Площадь покрытия - 110,53 м2

Площадка под мусорные контейнеры

Площадка под мусорные контейнеры для твердо-бытовых отходов.

размерами в осях 1,3х3.0м выполнена из бетона кл. В7,5 W4, F100 ГОСТ26633-2015, толщиной 200мм по щебеночной подготовке. На площадке устанавливается два металлический контейнера для мусора размерами 820х820х1100мм. по ГОСТУ 12917-78. Площадка запроектирована с навесом и с трех сторон ограждается профлистом по металлическому каркасу. За отметку 0,000 принят уровень верха площадки, соответствующий абсолютной отметке 200.40.

Основные технические показатели

таблица №2

| п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая площадь | м2 | 182.44 | |
| 2 | Площадь застройки | м2 | 277.8 | |
| 3 | Строительный объем здания | м3 | 1188.0 | |
| 4 | Этажность | шт. | 1 | |

**6.2.4 Архитектурно-строительные решения**

Здание медицинского пункта на 30 посещений

Фундаменты под стены разработаны монолитные ленточные армированные с монолитной фундаментной подушкой из бетона кл В20 W4, F100 по ГОСТ26633-2015. Фундаменты армировать сеткой и каркасом из арматуры Ø10 AIII по СТ РК 2591-2014.

Под все фундаменты предусмотреть утрамбовку грунта и щебеночную подготовку толщ. 150мм ., фракцией 20-40мм СТ РК 1284-2004, пропитанную битумом ГОСТ9812-4*.

Горизонтальную гидроизоляцию фундаментов выполнить из 2-х слоев рубероида ГОСТ10923-93 на битумной мастике ГОСТ9812-74*. Вертикальную гидроизоляцию - обмазка битумом ГОСТ9812-74* за 2 раза.

За отметку 0,00 строящегося здания принять отметку чистого пола, соответствующей абсолютной отметке 200.86.

Наружные стены здания запроектированы из газ блоков с условной маркой блока Б-400 и классом бетона М-50 толщ.400мм, по ГОСТ21520-89, утеплителя - Пено полистирол 50мм ПСБ-С-35 ГОСТ15588-2014 толщ.50мм и керамического пустотелого кирпича КРГ-л 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012, толщ.120мм, общая толщина стены 580мм.

Внутренние стены запроектированы из силикатного кирпича марки 1,8-СУРПо-М100/F50/1,8 (ГОСТ 379-95) на цементно-песчаном растворе М50, по ГОСТ21520-89 толщ. 380мм и красного керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 толщ. 250мм.

Перегородки в санузлах запроектированы из красного керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, по ГОСТ21520-89, толщ. 120мм., остальные из газ блоков Б-400 и классом бетона М-50, по ГОСТ21520-89, толщ. 100мм. Входная группа запроектирована из керамического пустотелого кирпича КРГ-л 250х120х88/1,4НФ/75/1,4/50/ГОСТ 530-2012, толщ.250мм.

Кладку над окнами и простенки между окнами армировать кладочной сеткой через 2 ряда кладки газ блоков и 5 рядов кирпичной кладки- кладочной сеткойØ4 BpI шаг 50х50 ГОСТ 23279-85.

По стенам из газ блоков ГОСТ21520-89, по периметру здания запроектирован монолитный, армированный пояс из бетона клВ20 и каркаса из арматуры ∅12 AIII по СТ

РК2591-2014* на который опираются плиты перекрытия по серии 1.141-1.

Покрытие здания запроектировано ж/б пустотными плитами перекрытия по серии 1.141-1. При монтаже плит следить за тем, чтобы пустоты в опорной части пустотных панелей были заполнены бетоном на глубину 200мм и чтобы опирание производилось на величину не менее указанной в проекте. Плиты перекрытия и покрытия связываются со стенами и между собой анкерами. Перед заделкой анкера в кирпичную стену или перед сваркой составного анкера их необходимо плотно подтянуть к подъемным петлям. После укладки плит перекрытия, швы между ними тщательно заполнить цементным раствором. Отверстия в плитах для сантехнических проводок пробить не нарушая несущих ребер, с последующей заделкой их цементным раствором. Покрытие тамбура

Покрытие тамбура запроектировано по деревянным балкам по ГОСТ8486-98 брус 100х150. К балкам подшивается щитовой накат по ГОСТ8486-98. По накату проложить слой рулонного материала рубероид ГОСТ10923-93, для обеспечения пароизоляции. По нему устраивают теплоизоляцию из минераловатных плит марка П-125, ГОСТ9573-96 толщ.300мм .Потолки внутри помещения подшить гипсокартоном по ГОСТ 6266-97.

Кровля здания выполняется - чердачная, четырехскатная из металлочерепицы СТ РК2083-2011, уложенной по деревянной обрешетке сечением 50х50 мм ГОСТ8486-86, шагом 350мм и стропилам шагом 800мм ГОСТ8486-86.

Водоотвод с кровли дождевых вод - организованный.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1500 мм, толщиной 100мм, с уклоном 5% из бетона кл В15,по щебеночному основанию фракцией 20-40мм СТ РК 1284-2004и утрамбованному грунту.

Защита от коррозии.

В проекте предусмотрена:

- окраска железобетонных поверхностей, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 за 2 раза по холодной битумной грунтовке;
- обратная засыпка пазух котлованов местным грунтом с послойным уплотнением грунта и доведением объёмного веса до у=1,65 тс/м3;
- тщательная зачеканка цементным раствором марки М100 отверстий в стенах после монтажа труб, электропроводки и других коммуникаций;
- антикоррозионное покрытие металлических балок и элементов стропильной системы кровли.

По периметру зданий проектом предусмотрено устройство отмостки для защиты фундаментов от атмосферных осадков.

Надворный туалет на два очка

Надворный туалет с размерами в осях 2,62х2,0 м, высотой - 2,9 м.

Площадь застройки -5.24м2

Площадь застройки подземной части - 3,80 м2

Строительный объем - 14,0м3

Строительный объем подземной части - 6,0 м3

За отметку 0,000 принят уровень верха бетонной площадки, соответствующий абсолютной отметке 200.33.

Стены запроектированы из керамического пустотелого кирпича КРГ-л 250х120х88/1,4НФ/75/1,4/50/ГОСТ 530-2012, толщ.250мм

Двери - деревянные по ГОСТ24698-81,

Кровля – односкатнаяиз металлочерепицы по деревянной обрешетке и деревянным стропилам. Стены подземной части туалета выполняются из сборного железобетона:

Сборное ж/бетонное днище, сборные ж/бетонные кольца и монолитная плита.

Под монолитную плиту и днище предусмотреть щебеночную подготовку толщ 150мм, пропитанную битумом.

Вертикальная гидроизоляция, в местах соприкосновения с грунтом - обмазка горячим битумом за 2 раза.

С внутренне стороны ж/б кольца и днище септика оштукатурить водонепроницаемым раствором т.20мм с добавкой азотокислого кальция.

Предусмотрена вытяжная асбестоцементная труба диаметром 150 мм высотой 3,1 м.

Пожарные резервуары емкостью 50 м$^3$ - 2шт

Проектом предусматривается строительство пожарных резервуаров емкостью 50 м3- 2шт.,предназначенных для хранения пожарного запаса воды.

Резервуар емкостью 50 м3 относится к сооружениям II класса с ненормируемой степенью огнестойкости и II класса по степени ответственности.

Резервуар представляет собой монолитное железобетонное сооружение, прямоугольное в плане с размерами в осях 6.0м х 4,5м, полностью заглубленное в грунт с засыпкой грунтом на высоту 1,0м над покрытием, обеспечивающей теплоизоляцию.

За отметку 0,000 принят верх ж/бетонной плиты днища резервуара соответствующая абсолютной отметке 211,60.

Стены резервуара запроектированы из монолитного железобетона, высотой 2,4м. Толщина стен 0,3м принята из расчета на воздействие активного давления грунта и гидростатического давления воды. Наружная гидроизоляция всех вертикальных бетонных поверхностей резервуара соприкасающихся с грунтом, выполняется из двух слоев бикроста общей толщиной 8мм.

Днище резервуара монолитная железобетонная плита, рассчитанная на воздействие гидростатического давления воды, толщиной 0,35м из бетона класса В20 F100,W6 ГОСТ 26633-2015 на сульфатостойком портланцементе. Стены и днище соединяются при помощи арматурных выпусков из днища. Подготовка предусмотрена из бетона класса В 7,5, превышающую габариты плиты на 100мм в каждую сторону.

Под монолитной плитой выполняется гидроизоляция из 3-х слоев бикроста, общей толщиной 12 мм и цементная стяжка из жирного раствора толщиной 20мм. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора марки М100.

Перекрытие резервуара из сборных железобетонных плит по серии 1.442.1-5.94 с опиранием на стены. Толщина перекрытия 0,4м рассчитана на нагрузку от камеры люков-лазов и обваловки.

Плиты покрытия резервуара приварить к закладным деталям резервуара не менее чем в трех точках. Плиты должны иметь специальные пазы, которые при замоноличивании шва образуют шпонки. Швы между плитами заполнить мелкозернистым бетоном класс В20.

На плитах покрытия установлены: 1 камера люка-лаза, оборудованная стационарной лестницей для подъема из резервуаравентиляционная труба. Камера люка-лаза выполняется из сборных железобетонных колец с утеплителем из пенополистирола толщ. 50мм. Выполнить наружную гидроизоляцию бетонных поверхностей камеры соприкасающихся с грунтом, из двух слоев бикроста. Наружные поверхности горловины выше уровня земли оштукатурить. Вокруг камеры выполнить асфальтовую отмостку толщ.50мм шириной 1,0м.

По плитам перекрытия выполняется стяжка по уклону, слой утеплителя толщ. 50мм, защищенный цементной стяжкой толщ 20 мм выполненной по сетке.

Гидроизоляция перекрытия выполнена из 3-х слоев бикроста, общей толщиной 12 мм., с заведением на стены на 600мм.

Гидроизоляция внутренних поверхностей-обмазка битумом за 2 раза.

Обратная засыпка выполняется мелким грунтом слоями по 10 см с уплотнением пневмотрамбовками в зоне 1 м от стены.

Проектом предусмотрены следующие антикоррозионные мероприятия:

- бетоны повышенной плотности марок по водонепроницаемости не ниже В6;

- обетонирование и металлизация всех закладных и соединительных изделий;
- окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов.
- для защиты металлоконструкций от коррозии, все вновь устанавливаемые элементы конструкций окрасить эмалью ПФ-115ГОСТ6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. . Монтажные соединения должны защищаться лакокрасочным покрытием после монтажа конструкций.

Осуществлять строительство резервуаров в зимнее время не рекомендуется.

Водопроводный колодец ВК/ПГ1

Проектом предусматривается строительство водопроводного колодца ВК/ПГ1 с пожарным гидрантом.

Колодец представляет собой сооружение, прямоугольное в плане с размерами в осях 1,8 м х 3,0 м, заглубленное в грунт на 4,5м.

Днище колодца монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм из бетона класса В7,5 W6, F100 ГОСТ26633-2015 на сульфатостойком портланцементе. Под днищем выполнить щебеночную подготовку толщиной 150 мм.

Стены колодца запроектированы из красного полнотелого керамического кирпича М75 (ГОСТ530-2007) на цементно-песчаном растворе М50, по ГОСТ21520-89.

Покрытие колодца - из сборных железобетонных плит по серии 3.006.1-2.87

На плитах покрытия установлены 2 люка, один для обслуживания колодца оборудованный ходовыми скобами, второй для пожарного гидранта.

Наружные стены колодца обмазать горячим битумом за 2 раза. Внутренние стены оштукатурить цементно известковым раствором.

Плиты покрытия утеплить пенополистиролом толщ.50мм-50кг/м3 ГОСТ32310-2012, затем выполнить цементную стяжку раствором М5 толщ.15мм с уклоном 1% от середины камеры к краям. По цементной стяжке выполнить гидроизоляцию с покрытием, бикростом на битумной мастике 3 слоя.

Обратная засыпка выполняется мелким грунтом слоями по 10 см с уплотнением пневмотрамбовками в зоне 1 м от стены.

Площадка под дизельную электростанцию

На случай отключения электроэнергии в качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизельной электростанции контейнерного типа размерами 2,1х07х1,51(h)м в защитном кожухе.

Площадка под дизельную электростанцию запроектирована размерами 3,0х4.0м покрытие площадки -щебеночное фр.20-40 СТ РК 1284-2004* толщиной 150мм по уплотненному грунту.

За отметку 0,000 принят уровень щебеночного покрытия площадки, соответствующий абсолютной отметке 200,37.

Площадь застройки - 1,47м2

Площадь покрытия - 110,53 м2

Площадка под мусорные контейнеры

Проектом предусматривается устройство площадки под мусорные контейнеры для твердо-бытовых отходов.

Площадка размерами в осях 1,3х3.0м выполнена из бетона кл. В7,5 W4, F100 ГОСТ26633-2015, толщиной 200мм по щебеночной подготовке.

На площадке устанавливаются металлические контейнеры для мусора размерами 820х820х1100мм. по ГОСТУ 12917-78.

Площадка запроектирована с навесом и с трех сторон ограждается профлистом по металлическому каркасу.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Теплоснабжение здания осуществляется от котла на жидком топливе топливе. Теплоноситель- вода с параметрами 85 С -60С Источник тепла - котел KDB-200FA (один рабочий, один резервный).

Дымоходы изолировать мин ватой толщ.50 мм и установить кожух толщ.1 мм. Дымовая труба устанавливается на металлическую опору и крепится к стене.

Для подачи дизтоплива в кубовой устанавливается расходный бак топлива V=800 л, устанавливаемый на подставку из металлических уголков.

Нагревательные приборы - алюминиевые радиаторы. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой, магистральный трубопровод проложен по полу первого этажа, у входных дверей тубы прокладываются в подпольном канале в изоляции. Регулирование системы осуществляется запорными вентилями. На радиаторах устанавливаются термостатический клапан для регулирования температуры и запорный кран. Выпуск воздуха производится через кран Маевского. Отопление выполнено из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция запроектирована вытяжная с естественным побуждением воздуха. Воздуховоды прокладываются под потолком из оцинкованной стали толщ.0,6 мм по ГОСТ 14918-80*.

Приток осуществляется неорганизованным путем через окна и двери. Вентиляция кабинетов через фрамуги окон.

**Водопровод и канализация**

Источником водоснабжения является привозная вода питьевого качества.

Хранение 48-часового запаса воды предусматривается в накопительной емкости ,установленной в подсобном помещении. В качестве накопительной емкости принят бак из пищевого полиэтилена емкостью 1000л. Габариты бака -1320х1510х700. Подача воды в разводящую сеть производится насосом UPA 15-120-195, установленным в подсобном помещении.

Рабочий персонал обеспечивается привозной бутилированной водой питьевого качества.

Внутренние трубопроводы выполнить из полипропиленовых труб PP-R (PN 10) ф32х3мм – ф20х1,9мм по ГОСТ 52134-2010.

В кабинетах акушерского приема, процедурном и прививочном кабинетах предусмотрена установка умывальников с устройством локтевых смесителей.

Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемых котлов KBD 200-FA (см. листы ОВ), установленных в помещении кубовой.

Внутренние водопроводные сети и подводки к сан приборам монтируются из полипропиленовых труб PP-R (PN 25) ф32х5,4 – ф20х3,4мм по ГОСТ 52134-2010.

Сброс бытовых и фекальных стоков от сантехнических приборов предусматривается в проектируемый выгреб V=6м3 с дальнейшим вывозом

в места, согласованные с РайСэс.

Внутренняя система канализации запроектирована самотечная, из канализационных полиэтиленовых труб Ø110 и Ø 50 по ГОСТ 22689.-2014.

После монтажа канализационный стояк закрыть коробом из влагостойкого картона.

Монтаж, испытание и прием в эксплуатацию производить согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические нормы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

5.4 Наружные сети канализации

Данный раздел выполнен в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение.

Наружные сети и сооружения» , санитарные правила «Санитарно-пидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержд.приказом Министра здравоохранения РК от 31 мая 2017г.№ 357;

Сброс сточных вод предусматривается в проектируемый выгреб V=6м3 с последующим вывозом в с дальнейшим вывозом в места, согласованные с РайСэс.

Выгреб размещен на расстоянии 30м от здания медпункта.

Трубопроводы канализации приняты из гофрированных полипропиленовых труб по ГОСТ 54475-2014 ф110мм и ф160мм.

Прокладка трубопроводов запроектирована с глубиной 1,5- 1,60м.

Трубы укладываются на естественное основание с подсыпкой из мягкого грунта толщ.10см и засыпкой из мягкого грунта толщ.20см.

Канализационные колодцы ф1000 выполнить из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14.

Стены выгреба выполнены из сборных ж/б колец по сер.3.9001-14.

Вентиляция выгреба-естественная.

Объем выгреба: согласно расчета максимальный расход стоков за сутки равен 0,55м3/ сут.(лист НВК-1).

Промежуток времени между откачками выгреба- 10 дней

Отсюда V=0,55м3/сут х10=5,5м3.

Откачка выгреба выполняется по мере заполнения.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение здания предусматривается от 2-х проектируемых проппожарных резервуаров объемом 50м3 каждый и расположенных на территории медппункта. Наполнение резервуаров предусматривается привозной водой автоцавтоцистерной. Возле резервуаров предусматривается устройство водопроводного колодца ВК1/ПГ1 с пожарным гидрантом. Расход воды на один пожар – 5 л/сек согл.

**Газоснабжение**

Наружное газоснабжение

Данный раздел ГСН разработан на основании технических условий №13/0437 выданных Атырауским производственным филиалом АО "КазТрансГаз Аймақ".

Точка врезки - существующий подземный газопровод среднего давления Ø63. Подземный газопровод среднего давления от врезки до ГРПШ прокладывается подземно из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8 по ГОСТ Р 50838-2009. Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнить неразъемным с помощью переходников ПЭ/сталь по ТУ 6-19-359-87. Переход ПЭ/сталь установить на вертикальном участке и вывести газопровод из земли заключив его в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолировать весьма усиленной изоляцией. Контроль качества сварных стыков согласно табл.22 СН РК 4.03-101-2013 для газопровода среднего давления составляет-50% со средней степенью автоматизации. Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79, сечением 2,5мм² с выходом концов его на поверхность под ковер. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости выполнить при помощи отводов по ТУ 6-19-359-87. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета с надписью "Сақ болыңыз! Газ! Осторожно! Газ!" по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 20 см выше трубы (на присыпку).

У котельной проектом предусмотрен выход газопровода из земли ∅57х3,5 с установкой отключающего устройства - задвижка стальная ∅50, а также переход диаметра с ∅57х3,5 на ∅20х2,5.

Проектом предусмотрена надземная прокладка газопровода среднего давления из стальных водогазопроводных труб ∅20х2,5 по ГОСТ 3262-75 от выхода из земли до ГРПШ. Стальной газопровод среднего давления прокладывается по фасаду котельной на кронштейнах.

Для понижения давления со среднего до низкого и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-10МС.

Также предусмотрена надземная прокладка газопровода низкого давления от ГРПШ до ввода в котельную из стальных электросварных труб ∅32х2,8. Надземный газопровод низкого давления прокладывается по фасаду котельной. На вводе в котельную проектом предусмотрена установка отключающего устройства - кран шаровый ∅32.

Подземный газопровод среднего давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,6МПа в течение 1 часа и на герметичность - 0,3МПа в течение 24 часов.

Надземный газопровод среднего давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,45МПа в течение 1 часа и на герметичность - 0,3МПа в течение 0,5 часа.

Надземный газопровод низкого давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,3МПа в течение 1 часа и на герметичность - 0,1МПа в течение 0,5 часа.

Внутреннее газовое оборудование

Газопровод низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Газопровод прокладывается открыто. При пересечении стен – газопровод заключить в футляр. Крепление газопроводов при помощи кронштейнов, крюков.

После окончания монтажа и испытания на прочность и герметичность газопровод прокрывается краской за 2 раза.

Расход газа на данный объект составит 5.14 м3/час.

Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию производить в соответствии со СНиП 3.05.01-88*, с соблюдением требований техники безопасности в строительстве согласно СНиП РК А.3.2.5-96.

Вентиляция котельной осуществляется через дефлектор d-200. Приток при помощи регулирующих решеток у пола.

**Электротехнические решения**

Расчётная мощность электропотребления медицинского пункта составила – 12,5 кВт.

Напряжение ~ 380/220 В.

Коэффициент мощности составил 0,91.

Согласно выданных технических условий отпуск энергии производится от РУ-0,4кВ ТПДГ-501 напряжением 0,4 кВ.

Проектом предусмотрена установка автоматического выключателя в РУ-0,4кВ ТПДГ-501 и прокладка кабельной линии в земляной траншее на глубине 0,7м с покрытием сигнальной лентой а при пересечении с подземным трубопроводом канализации и проезжай частью кабель дополнительно защищается ПНД/ПВД трубой.

Ввод кабельной линии в здание выполнен в ПНД трубе.

В отношении обеспечения надежности объект относится к потребителю 2-ой категории, для которого при нарушении электроснабжения от одного ввода допускается перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания действиями дежурного персонала. В качестве источника резервного питания проектом предусмотрено использования дизельной электростанции номинальной мощностью 12 кВ комплектуемого всепогодным кожухом.

Кабель принят марки АВБбШв 4х10мм². Протяжённость кабельной линии составила 40 метров.

Потери напряжения в кабельной линии КЛ-0,кВ составили- 0,4%.

Повторное заземление здания и дизельной электростанции объединить в комбинированном искусственном заземлителель состоящий из трех вертикальных стальных стержней объединенных полосовой сталью. Соединение выполнить электросваркой.

Для освещения территории установлены 4 металлических граненных опор с консольным светодиодными светильником типа. Управление освещение осуществляется в автоматическом режиме при помощи фотореле устанавливаемого на первой опоре. Кроме того проектом предусмотрен переход светильников в дежурный режим работы со сниженным световым потоком до 20% от полной яркости через 20 с отсутствия движения. При появлении движения в темное время суток в зоне срабатывания датчика движения светильник включается на 100%.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание относится к 3 категории молниезащиты, которая реализована установкой на крыше молниеприемной сетки.

В качестве вводно-распределительного устройства используется щит ВРУ с выключателем-разъединителем ВР32И на два направления на вводе и с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

В качестве распределительных щита для питания сети освещения и розеточных сетей используется щит с набором автоматических выключателей и пусковой аппаратуры.

Силовыми потребителями являются медицинское оборудование и пожарный насос. Электропитание дистиллятора и стерилизатора выделено в отдельную группу. Расположение розеток для подключения данного оборудования выбрано с учетом расстановки оборудования см. Альбом ТХ.

Освещение выполнено с применением светильников с люминесцентными лампами с улучшенной цветопередачей в кабинетах врачей и коридорах и светильниками со светодиодами в остальных помещениях. Типы светильников, их количество и мощность приняты согласно электротехнических расчетов и места их установки.

Вся электропроводка выполняется проводами марки ВВГнг-П с медными жилами, прокладываемыми скрыто в штукатурки по стенам и по потолку с использованием пустот плит перекрытия.

Для обеспечения безопасности при прикосновениях предусматривается дифференциальная защита на автоматических выключателях на линиях штепсельных розеток.

Розетки приняты с заземляющим контактом.

Установка розеток на высоте 0,3м от уровня пола.

**Слаботочные сети**

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения построена на базе профессионального цифрового видеорегистратора HiWatch DS-H108G, установленного в кабинете среднего медперсонала. Система рассчитана для наблюдения за периметром медицинского центра, а так же камеры установлена камера в коридоре для наблюдения за происходящим во время работы учереждения. К установке принимаются камеры марки HiWatch DS-T270 как для наружнего периметра,так и для внутреннего. Для визуализации изображений используются цветной ЖК монитор 19”. Электропитание видеорегистратора выполнить через блок питания PAA1260.

Сеть видеонаблюдения выполнена кабелем КВК 2П-2х0,5. Кабель проложить в кабель-каналах. При параллельной прокладке расстояние между проводами и кабелями системы видеонаблюдения с силовыми и осветительными кабелями должно быть не менее 0,5 метров. Наружная прокладка кабеля выполнена в гофро трубе d=25мм.

Структурированная кабельная система

Для создания СКС предусматривается установка 1-го телекоммуникационного шкафа (ШК1 ) в комнате среднего мед.персонала ,а так же устанавливается для создания

системы видеонаблюдения (см. раздел ВН). Локальная сеть предусматривается от коммутатора Hikvision DS-3E0108D-E , в кабинетах устанавливаются розетки RJ-45.

Для прокладки горизонтальных и вертикальных кабелей проектируемой СКС используются кабельные каналы.

Трасса кабельного канала должна быть вымерена до начала его установки для исключения пересечений с настенным оборудованием.

В случае необходимости перпендикулярного пересечения кабельной трассы с внешней электрической проводкой, либо с электрическими кабелями в стене, необходимо предусмотреть крепление кабельного канала, не затрагивающее электрические кабеля на стене.

Спуск кабельного канала в кабинете должен быть проделан с минимальным количеством углов и поворотов. Кабеля не прятать за гипсокартонном. Абонентская проводка выполнена кабелем КСВПП 5е 4*2*0,52 (UTP/PE внутр.).

Телефония

Для обеспечения местной телефонной связью предусматривается установка плинта телефонного , устанавливаемого в кабинете среднего мед.персонала шкафу ШК1. Расстановка телефонных аппаратов выполнена по технологическим планам. К установки принимается телефонный аппарат Panasonic KX-TS2350RU. Для подключения телефонных аппаратов применяется телефонная розетка.

Для прокладки горизонтальных и вертикальных кабелей проектируемой телефонной линии используются кабельные каналы.

Трасса кабельного канала должна быть вымерена до начала его установки для исключения пересечений с настенным оборудованием.

В случае необходимости перпендикулярного пересечения кабельной трассы с внешней электрической проводкой, либо с электрическими кабелями в стене, необходимо предусмотреть крепление кабельного канала, не затрагивающее электрические кабеля на стене. При монтаже кабельного канала в коридорах необходимо соблюдать одинаковую высоту кабельного канала от потолка.

Спуск кабельного канала в кабинете должен быть проделан с минимальным количеством углов и поворотов. Кабеля не прятать за гипсокартонном. Не допускается монтаж кабельного канала в кабинетах на разных горизонтальных уровнях.

Абонентская проводка выполнена кабелем КСПВ 2х2х0,5.

Часофикация

Система часофикации включает в себя первичные (управляющие) часы “Standing” и вторичные электронные часы “Standing” . Первичные часы установить в кабинете среднего мед.персонала, а вторичные в коридоре, процедурной и пр.. Питание выполнено от сети переменного тока напряжением 220V.

Сеть часофикации выполняется кабелем ШВВП 2х0,75.

Автоматическая пожарная сигнализация

Алгоритм работы системы противопожарной защиты (далее СПЗ):

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных извещателей "ИП 212-141";
- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-10".

Световой оповещатель "ОПОП 1-8" включается в линию связи ППКОПУ "Гранит-4А". В системе по сигналу "Пожар" состояние оповещателя переходит из состояния "Включен" в состояние "Меандр" с частотой 0,5 Гц.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КСПнг(А)–FRLS 2х2х0,5 в кабель каналах 16х25.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Степень огнестойкости проектируемого здания – II. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п. Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области», разработанного ИП Керимбай. (Лицензия №01775Р от 11.02.2008 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды).

Основная цель раздела охраны окружающей среды – определение потенциально возможных направлений изменений в компонентах окружающей среды и вызываемых ими последствий.

Строительство медицинского пункта на 30 посещений расположено в п. Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области.

Атмосферный воздух. Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды. В мероприятиях, связанных с охраной окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

При строительстве объекта производятся следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух:

- Разработка грунта в отвал экскаваторами (6001);
- Разработка грунта с погрузкой (6002);
- Устройство основания из щебня (6003);
- Устройство основания из песка (6004);
- Устройство основания из ПГС (6005);
- Засыпка траншей и котлованов (6006);
- Гидроизоляция (6007);
- Сварочный пост (6008);
- Пост газового резака (6009);
- Антикоррозийная защита металлических поверхностей (6010);
- Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6011);
- Спецтехника (6012);
- Электростанция передвижная, 4кВт (0001);
- Компрессор передвижной, 36 кВт (0002);
- Котел битумный (0003).

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит всего - 0.442750844 г/сек, 0.108623306 т/год.

При эксплуатации определены 4 источника выбросов загрязняющих веществ:

- Дизельный генератор TTD 17 TS STMU 12 кВт – 1 ед. (0004);
- Котельная с котлами KDB-200FA – 2 ед. (0005);
- Бак для дизтоплива (0006);
- Парковка на 3 машино-мест (6013).

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации составит всего - 0.095593813 г/сек, 0.1935324636 т/год.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определялось расчетным методом путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

Согласно п. 1 ст.40 Экологического Кодекса при строительстве проектируемый объект относиться к IV категории.

*Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве*

Таблица №3

| Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2021 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.009155556 | 0.0000688 | 0.009155556 | 0.0000688 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.0824 | 0.0162024 | 0.0824 | 0.0162024 | 2021 |
| | 0003 | | | 0.001032 | 0.000079 | 0.001032 | 0.000079 | 2021 |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.001487778 | 0.00001118 | 0.001487778 | 0.00001118 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.01339 | 0.00263289 | 0.01339 | 0.00263289 | 2021 |
| | 0003 | | | 0.0001677 | 0.00001283 | 0.0001677 | 0.00001283 | 2021 |
| ***Углерод черный (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.000777778 | 0.000006 | 0.000777778 | 0.000006 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.007 | 0.001413 | 0.007 | 0.001413 | 2021 |
| ***Сера диоксид (0330) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.001222222 | 0.000009 | 0.001222222 | 0.000009 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.011 | 0.0021195 | 0.011 | 0.0021195 | 2021 |
| | 0003 | | | 0.004 | 0.000306 | 0.004 | 0.000306 | 2021 |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.008 | 0.00006 | 0.008 | 0.00006 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.072 | 0.01413 | 0.072 | 0.01413 | 2021 |
| | 0003 | | | 0.00945 | 0.000723 | 0.00945 | 0.000723 | 2021 |
| ***Бенз/а/пирен (0703) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.000000014 | 0.0000000001 | 0.000000014 | 0.0000000001 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.00000013 | 0.0000000259 | 0.00000013 | 0.0000000259 | 2021 |
| ***Формальдегид (1325) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.000166667 | 0.0000012 | 0.000166667 | 0.0000012 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.0015 | 0.0002826 | 0.0015 | 0.0002826 | 2021 |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 0001 | | | 0.004 | 0.00003 | 0.004 | 0.00003 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.036 | 0.007065 | 0.036 | 0.007065 | 2021 |
| Всего по организованным: | | | | 0.262749844 | 0.045152426 | 0.262749844 | 0.045152426 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| ***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6008 | | | 0.00416 | 0.0036086 | 0.00416 | 0.0036086 | 2021 |
| | 6009 | | | 0.02025 | 0.000518 | 0.02025 | 0.000518 | 2021 |
| ***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6008 | | | 0.000481 | 0.00042038 | 0.000481 | 0.00042038 | 2021 |
| | 6009 | | | 0.0003056 | 0.00000781 | 0.0003056 | 0.00000781 | 2021 |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6009 | | | 0.01083 | 0.000277 | 0.01083 | 0.000277 | 2021 |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительная площадка | 6009<br>6011 | | | 0.01375<br>0.000004 | 0.0003515<br>0.0000001 | 0.01375<br>0.000004 | 0.0003515<br>0.0000001 | 2021<br>2021 |
| ***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6008 | | | 0.0000556 | 0.0000024 | 0.0000556 | 0.0000024 | 2021 |
| ***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.015 | 0.0163371 | 0.015 | 0.0163371 | 2021 |
| ***Толуол (0621) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.02067 | 0.0007242 | 0.02067 | 0.0007242 | 2021 |
| ***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6011 | | | 0.0000018 | 0.00000004 | 0.0000018 | 0.00000004 | 2021 |
| ***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.00511 | 0.00003067 | 0.00511 | 0.00003067 | 2021 |
| ***Бутилацетат (1210) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.00785 | 0.000684 | 0.00785 | 0.000684 | 2021 |
| ***Пропан-2-он (Ацетон) (1401) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.00867 | 0.00042256 | 0.00867 | 0.00042256 | 2021 |
| ***Уайт-спирит (2752) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6010 | | | 0.0333 | 0.012467 | 0.0333 | 0.012467 | 2021 |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6007 | | | 0.00524 | 0.00377 | 0.00524 | 0.00377 | 2021 |
| ***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001<br>6002<br>6003<br>6004<br>6005<br>6006 | | | 0.00736<br>0.00544<br>0.001333<br>0.01368<br>0.00064<br>0.00587 | 0.01056<br>0.00393<br>0.000238<br>0.00485<br>0.00001152<br>0.00426 | 0.00736<br>0.00544<br>0.001333<br>0.01368<br>0.00064<br>0.00587 | 0.01056<br>0.00393<br>0.000238<br>0.00485<br>0.00001152<br>0.00426 | 2021<br>2021<br>2021<br>2021<br>2021<br>2021 |
| Всего по неорганизованным: | | | | 0.180001 | 0.06347088 | 0.180001 | 0.06347088 | |
| Всего по предприятию: | | | | 0.442750844 | 0.108623306 | 0.442750844 | 0.108623306 | |

*Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве*

Таблица№1

| Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | Бессрочный | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004<br>0005 | | | 0.027466667<br>0.001595 | 0.0147576<br>0.0138 | 0.027466667<br>0.001595 | 0.0147576<br>0.0138 | 2021<br>2021 |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004<br>0005 | | | 0.004463333<br>0.000259 | 0.00239811<br>0.002243 | 0.004463333<br>0.000259 | 0.00239811<br>0.002243 | 2021<br>2021 |
| ***Углерод черный (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004 | | | 0.002333333 | 0.001287 | 0.002333333 | 0.001287 | 2021 |
| ***Сера диоксид (0330) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004<br>0005 | | | 0.003666667<br>0.0047 | 0.0019305<br>0.0407 | 0.003666667<br>0.0047 | 0.0019305<br>0.0407 | 2021<br>2021 |
| ***Сероводород (0333) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0006 | | | 0.00000977 | 0.00000183 | 0.00000977 | 0.00000183 | 2021 |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004<br>0005 | | | 0.024<br>0.01112 | 0.01287<br>0.0962 | 0.024<br>0.01112 | 0.01287<br>0.0962 | 2021<br>2021 |
| ***Бенз/а/пирен (0703) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эксплуатация | 0004 | | | 0.000000043 | 0.0000000236 | 0.000000043 | 0.0000000236 | 2021 |
| ***Формальдегид (1325) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004 | | | 0.0005 | 0.0002574 | 0.0005 | 0.0002574 | 2021 |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754) | | | | | | | | |
| Эксплуатация | 0004<br>0006 | | | 0.012<br>0.00348 | 0.006435<br>0.000649 | 0.012<br>0.00348 | 0.006435<br>0.000649 | 2021<br>2021 |
| Всего по предприятию: | | | | 0.095593813 | 0.1935324636 | 0.095593813 | 0.1935324636 | |
| Всего по предприятию: | | | | 0.095593813 | 0.1935324636 | 0.095593813 | 0.1935324636 | |

*Водопотребление и водоотведение.* Вода для производственных нужд на период строительства используется привозная из ближайших водоисточников, организованных для забора воды, по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет – 129,6 м³/период.

Вода для технических нужд – привозная. Согласно сметной документации расход воды на технические нужды составляет 1121м$^3$/ период.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки в период строительства сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями. Воздействия на водные ресурсы не ожидается.

*Отходы образования.* В период строительства объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ строительный мусор;
- ✓ огарки сварочных электродов;
- ✓ тара из-под ЛКМ.

При эксплуатации:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ медицинские отходы

Общие объемы образования отходов при строительстве – 4,60958 т/период, при эксплуатации – 11,03 т/год.

Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере образования и накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта.

*Нормативы размещения отходов производства и потребления*

Таблица №4

| Наименование отходов | Образование, тонн | Размещение, тонн | Передача сторонним организациям, тонн |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ***Период строительства*** | | | |
| Всего: | 4.60958 | - | 4.60958 |
| В т.ч. отходов производства: | 4.37958 | - | 4.37958 |
| отходов потребления: | 0.23 | - | 0.23 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски //AD070 | 0.00553 | - | 0.00553 |
| Пластиковые канистры из-под растворителя AD070 | 0.0004 | - | 0.0004 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твёрдые бытовые отходы //GO060 | 0.23 | - | 0.23 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Огарыши сварочных электродов GA090 | 0.00365 | - | 0.00365 |
| Строительный мусор //GG170 | 4.37 | - | 4.37 |
| ***Период эксплуатации*** | | | |
| Всего: | 11.03 | - | 11.03 |
| В т.ч. отходов производства: | 0.9 | - | 0.9 |
| отходов потребления: | 10.13 | - | 10.13 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Медицинские отходы AD010 | 0.9 | - | 0.9 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твёрдые бытовые отходы GO060 | 10.13 | - | 10.13 |

*Оценка воздействия на атмосферный воздух*

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

*Оценка воздействия на подземные воды*

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится. В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п. Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области» с разделом ООС *соответствует* Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

### 6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

**6.6 Организация строительства**

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 4 месяца.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 30 июля 2020года приказ №110-нқ , на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 20.4Д от 21.10.2020года по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2020-2021года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-19 по состоянию на 06.04.2020г.;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-19;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-19:
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 3(17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019 выпуск 19;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 выпуск19;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020года на перевозки грузов для строительства выпуск1 СЦПГ РК 8.04-12-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020г.выпуск 3

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2025г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы (протокол от 04 мая 2019 года №9.) МРП 2021года-2917тенге. МРП 2020года-2778тенге принято в соответствии с указом Президента РК № 229 от 8.04.2020 г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка проектных решений

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

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

### 7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Сметная документация</u>

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком
2. Предоставлен утвержденный заказчиком протокол и перечень прайс-листов и коммерческих предложений с приложением основного и альтернативного вариантов.
3. Откорректированы строительные объемы и набор работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.
4. Исключены необоснованно учтенные затраты в локальных сметах.
5. Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ
6. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №110-нқ от 30 июля 2020года

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

Таблица № 5

| № | Наименование | | Показатели |
|---|---|---|---|

| п/п | показателей | Ед. изм. | заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению в |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 0,2 | 0,2 |
| 2 | Площадь застройки | М2 | 208,65 | 208,65 |
| 3 | Общая площадь | М2 | 154,23 | 154,23 |
| 4 | Полезная площадь | М2 | 142,95 | 142,95 |
| 5 | Строительный объем | М3 | 835,0 | 835,0 |
| 6 | Кабельная линия -0,4кВ | км | 0,150 | 0,150 |
| 7 | Дизельный генератор без АВР в погода защитном кожухе TTD 17 TS STMU 12 | комплект | 1 | 1 |
| 8 | Металлическая стойка освещения СТВ-07-3,0мм холодного цинкования | шт | 4 | 4 |
| 9 | Светильник уличный светодиодный модели PROLED SL-96, мощность 118 Вт, световой поток 16600 лм | шт | 4 | 4 |
| 10 | Наружные сети пожаротушения из труб стальных электросварных ф108х4мм ГОСТ 10705-80 | км | 0,004 | 0,004 |
| 11 | Наружные сети водопровода из труб стальных электросварных,ф57х3мм-1м, ф108х4мм-6м,ф159х4,5мм-1м ГОСТ 10705-80 | км | 0,008 | 0,008 |
| 12 | Пожарный гидрант подземный Н=2500мм ГОСТ 8220-85с подставкой | комплект | 1 | 1 |
| 13 | Наружные сети канализации из безнапорных труб полиэтиленовых гофрированных DN/OD 110,160 SN 8 PE ГОСТ Р 54475-2011 | км | 0,041 | 0,041 |
| 14 | Пожарный резервуар V=50м3 | шт | 2 | 2 |
| 15 | Выгреб V=6м3 | шт | 1 | 1 |
| 16 | Надворный туалет на 2 очка | шт | 1 | 1 |
| 17 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021года в том числе СМР | млн. тенге | 118,633<br>78,736 | 113,801<br>79,276 |
| | оборудование | | 15,554 | 12,159 |
| | прочие затраты | | 24,343 | 22,366 |
| 18 | Продолжительность строительства | мес. | 4 | 4 |

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021года принята в сумме – 113,801млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 118,633млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 4,832млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта. Стоимость ПИР была рассчитана согласно п.91 приказа №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №110-нқ от 30 июля 2020года, стоимость экспертизы рассчитана

согласно, приказа №780 от 21.12.2015 г., приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2019 в текущих ценах 2020 года.

**8. ВЫВОДЫ**

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство медицинского пункта на 30 посещений в смену в п.Улгайсын Айтекебийского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| площадь участка | 0,2 га; |
| этажность | 1 этаж; |
| общая площадь | 154,23 м$^2$; |
| строительный объем | 835,0 м$^3$; |
| общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021года | 113,801 млн. тенге; |
| в том числе | |
| СМР | 79,276 млн. тенге; |
| оборудование | 12,159 млн. тенге; |
| прочие затраты | 22,366 млн. тенге; |
| продолжительность строительства | 4,0 мес. |

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области" в соответствии с условиями договора №229 от 8.12.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Әйтеке би ауданы Ұлғайсын ауылында ауысымына 30 адам қабылдайтын медициналық пункттің құрылысына» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| жер тілімі | 0,2 га; |
| қабаттылығы | 1 қабат; |
| жалпы ауданы | 154,23 ш.м; |
| құрылыс көлемі | 835,0 т.м; |
| 2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, | 113,801 млн.теңге; |
| оның ішінде | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | 79,276 млн.теңге; |
| жабдықтар | 12,159 млн.теңге; |
| өзге шығындар | 22,366 млн.теңге; |
| құрылыс ұзақтығы | 4,0 ай. |

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 08.12.2020 жылғы №229 шарттың талаптарына сәйкес "Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Комарова А.П.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Абуова Г.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Алгазин Б.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Сеитова А.С.

Директор

ТОО «Экспертиза СП»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД