Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қараөткел ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы (1 орын) жұмыс жобасы бойынша

24.07.2020 ж. № ЭЦКос-0036/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола облысының құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Көкше-Құрылыс-Р» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қараөткел ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы (1 орын)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0036/20 от 24.07.2020 г.

по рабочему проекту
Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области
(позиция 1)

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление строительства Акмолинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Көкше-Құрылыс-Р»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

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

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 10.02.2020 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)».

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ, не связанных со строительством № 2020-3 от 25.02.2020 года, заключенным с ГУ «Управление строительства Акмолинской области», заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 23.04.2020г. №7-09/681.

2. ЗАКАЗЧИК*:* Государственное учреждение «Управление строительства Акмолинской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Көкше-Құрылыс-Р» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» от 12.06.2015 года № 15011189 на проектную деятельность, II категория, приложение к лицензии от 12.06.2015 года № 001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (постановление №А-12/645 от 25.12.2019г. Акимата Акмолинской области «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2020-2022 годы», приложение 1 к постановлению № А-12/645 от 25.12.2019г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04.11.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области»;

протокол совещания от 15.05.2020г. «о внесении изменений в название ПСД», утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области»;

постановление №А-12/645 от 25.12.2019г. Акимата Акмолинской области «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2020-2022 годы», приложение 1 к постановлению №А-12/645 от 25.12.2019г.

распоряжение №55 от 16.04.2020г. акима Караоткельского сельского округа Целиноградского района Акмолинской области «О разрешении ГУ «Управление строительства Акмолинской области» проектирования и строительства врачебной амбулатории села Караоткель Караоткельского сельского округа Целиноградского района Акмолинской области» на земельном участке площадью 1 га.;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) АН №0245056 от 15.08.2019г., площадью 1,000 га, кадастровый номер 01-011-015-4357, целевое назначение: для строительства врачебной амбулатории, адрес участка: Акмолинская область, Целиноградский район, Караоткельский сельский округ, село Караоткель, учетный квартал 015, участок 4357. Право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком на 3 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №б/н от 11.03.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

эскизный проект, согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района», 27.02.2020г. № KZ68VUA00189945;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)», выполненный ТОО «AS-Project» в 2019г. заказ №30/19 (лицензия ГСЛ №01039 от 28.12.2009г. на изыскательскую деятельность приложение к лицензии от 02.07.2012 г.);

топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «Сары арка жері-Астана» в 2019г. (лицензия №13004294 от 11.03.2013г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 11.03.2013г.);

протокол дозиметрического контроля №56 от 14.03.2019г., на земельный участок под строительство врачебной амбулатории, по адресу:Караоткельский с.о. село Караоткеьль, ул. Женис; выдан филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по городу Астана;

информация о генпроектировщике: ТОО «Көкше-Құрылыс-Р» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» от 12.06.2015 года № 15011189 на проектную деятельность, II категория, приложение к лицензии от 12.06.2015 года № 001).

государственная лицензия ТОО «AS-Project» ГСЛ №01039 от 28.12.2009г. на изыскательскую деятельность приложение к лицензии от 02.07.2012г.;

государственная лицензия ТОО «Сары арка жері-Астана» №13004294 от 11.03.2013г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 11.03.2013г.;

информация о заказчике: положение о государственном учреждении «Управление строительства Акмолинской области» №А-7/224 от 18.05.2016г.; справка о государственной перерегистрации юридического лица от 18.04.2008г.; постановление акимата Акмолинской области №А-7/224 от 18.05.2016г. «Об утверждении положения о государственном учреждении «Управление строительства Акмолинской области»; распоряжение акима Акмолинской области №90-л/с от 19.09.2017г. «о назначении руководителя»;

расчет стоимости ПИР;

Письма:

письмо-заявка на экспертизу №7-09/681 от 23.04.2020г ГУ «Управление строительства Акмолинской области»;

письмо № 7-06/592 от 08.04.2020г. «Источник финансирования, начало строительства, расстояние вывоза мусора и грунта» ГУ «Управление строительства Акмолинской области»;

письмо №7-09/1165 от 23.06.2020г. ГУ «Управление строительства Акмолинской области» «о составе врачей амбулатории»;

письмо №7-09/2176 от 10.10.2019 г. ГУ «Отдел жилищной инспекции и коммунального хозяйства Целиноградского района» «об отсутствии центрально теплоснабжения и необходимости установки автономного источника теплоснабжения»;

письмо №033-12/341 от 25.06.2020г. аким Караоткельского с.о. Целиноградского района Акмолинской области, «об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства»

Технические условия:

ТУ №01-2019/343 от 15.11.2019 года на проектирование и строительство наружных сетей водоснабжения к врачебной амбулатории на 25 посещений в мену в с.Караоткель (поз.1), выданные ГКП на ПХВ «Целиноград су арнасы» при акимате Целиноградского района;

ТУ № 630 от 15.10.2019 года на прокладку кабеля ОК-4, выданные Акмолинский ТУМС Центральная РДТ АО «Казахтелеком»;

ТУ-08-2019-04065 от 18.12.2019 года на присоединение объекта к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

ТУ-08-2020-01222 от 24.06.2020года (взамен ТУ-08-2019-04065 от 18.12.2019 года) на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

письмо №7-09/2176 от 10.10.2019 г. ГУ «Отдел жилищной инспекции и коммунального хозяйства Целиноградского района» «об отсутствии центрально теплоснабжения и необходимости установки автономного источника теплоснабжения»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района», 27.02.2020г. № KZ68VUA00189945;

План наружных сетей водоснабжения и водоотведения согласован:

Руководителем ГКП на ПХВ «Целиноград су арнасы»;

План наружных сетей связи согласован:

Начальником Целиноградского ПТЦ АО «Казахтелеком» от 07.07.2020г

Наружные сети электроснабжения

Тип оборудования и материалов согласовано главным инженером АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» от 07.07.2020;

Раздел видеонаблюдения согласован Гл.врачом Целиноградская ЦРП

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ20VDD00147652 от 22.07.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: №1003-1;

Том 1	*1003-1*	ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 1.1	*1003-1*	ПП	Паспорт проекта;
Том 1.2	*1003-1*	ЭП	Альбом Эскизный проект
Том 1.3	*1003-1*	ПОС	Проект организации строительства
Том 1.4	*1003-1*		Инженерные расчеты
Том 1.5	*1003-1*	ЭП	Энергетический паспорт и энергоэффективность.
Том 2	*1003-1*	СД	Сметная документация
Том 3	*1003-1*		Рабочие чертежи
Том 3.1	*1003-1*	ГП	Чертежи генерального плана
Том 3.2.1	*1003-1*	АР	Архитектурные решения
Том 3.2.2	*1003-1*	АС	Архитектурно-строительные решения
Том 3.3	*1003-1*	ТХ	Технологическое оборудование
Том 3.4	*1003-1*	ОВ	Отопление и вентиляция
Том 3.5	*1003-1*	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Том 3.6	*1003-1*	ЭС	Внутренние сети электроснабжения

Том 3.7	*1003-1*	ПС, СС, ВН	Пожарная сигнализация, слаботочные сети, Видеонаблюдение
Том 3.8	*1003-1*		Внешние сети телефонизации
Том 3.9	*1003-1*	ТС	Теплосеть
Том 3.10	*1003-1*	НВК	Внешние сети водопровода и канализации
Том 3.11	*1003-1*	НЭС	Внешние сети электроснабжения

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Основной вариант.

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Альтернативный вариант.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области»

эскизный проект, согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района», 27.02.2020г. № KZ68VUA00189945

Энергетический паспорт;

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)», выполненный ТОО «AS-Project» в ноябре 2019г. заказ №30/19 (лицензия ГСЛ №01039 от 28.12.2009г. на изыскательскую деятельность приложение к лицензии от 02.07.2012 г.);

Топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «Сары арка жері-Астана» в 2019г. (лицензия №13004294 от 11.03.2013г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 11.03.2013г.);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено одноэтажное, отдельно стоящее здание врачебной амбулатории на 25 посещений в смену, которое предназначено для оказания медицинских услуг населению с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория инженерно-геологических изысканий находится в с. Караоткель Целиноградского района Акмолинской области.

В географическом положении Целиноградский район расположен в юго-восточной части Акмолинской области, граничит на севере с Шортандинским, на востоке с Ерейментауским и Аршалинским, на западе с Кургальджинским и Астраханским районами, на юге с Карагандинской областью.

Рельеф равнинный, в западной части района волнистая и слабоволнистая равнина на рыхлых отложениях, в восточной части - волнисто холмистая равнина с островными участками мелкосопочники.

Имеются месторождения строительных материалов.

Исследуемый район расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью рельефа.

В геологическом строении района принимают участие плейстоценголоценовые аллювиальные отложения.

Территория изыскательских работ расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат территории резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Характеристика климатических условий дана по данным СП РК 2.04-01-2017* Строительная климатология с редакцией от 01. 04.2019г. по ближайшей метеостанции г.Нур-Султан, Аршалы и СНиП 2.01.07-85*.

Район по по давлению ветра – III, ветровое давление 0,38кПа

Район по расчетному весу снегового покрова - IV с нормативным значением веса снегового покрова 2,4 кПа.

Гололедный район –III, толщина стенки гололеда 10мм.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данных инженерно-геологического отчета «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (Позиция 1)», выполненного ТОО «AS-Project» в ноябре 2019г. (лицензия ГСЛ №01039 от 28.12.2009г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 02.07.2012г.)

Площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

На территории проектирования выделено два комплекса пород по геологогенетическим признакам, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. ПРС, мощностью 0,3м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый твердой, полутвердой консистенции (показатель текучести -0,07-0,23д.е.), набухающий (относительная деформация набухания 10.4%), водонепроницаемый (коэффициент фильтрации 0,000523м/сут.) коричневого цвета. Суглино-клессовидный, карбонатизированный (бурно вскипает с HCl). Мощность отложений по данным бурения 0,7-1,4м. Суглинок среднепучинистый в зоне промерзания. Под действием внешних нагрузок грунты обладают повышенной степенью сжимаемости, модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет40,00мм/м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая мягкопластичной консистенции (показатель текучести 0,60-0,71 д.е.), слабонабухающий (относительная деформация набухания 4,5%), насыщенная водой (коэффициент водонасыщения 0,96), водонепроницаемый (коэффициент фильтрации 0,0004м/сут.) коричневого цвета. Мощность отложений до глубины бурения 6,0м –4,3-5,0м.

Физико-механические свойства грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам:

ИГЭ 2 Суглинок тяжелый пылеватый твердой, полутвердой консистенции

Гранулометрический состав, % по фракциям, мм

гравийная 2-10мм -2

Песчаная 0,05-2мм - 13,1

Пылеватая 0,05-0,005мм 31,0

Глинистая <0,005 - 53,6

Естественная влажность, % - 19,0;

Плотность, г/см^3 - 1,90;

Плотность сухого грунта , г/см^3 - 1,59;
Плотность частиц грунта, , г/см^3 - 2,71;
Пористость, % - 41,3;
Коэффициент пористости - 0,704;
Пластичность, %
Предел текучести - 31,8
Предел раскатывания - 17,6;
Число пластичности - 14,2;
Степень влажности - 0,73
Консистенция - 0,1
Модуль деформации, МПа (кгс/см^2) при Р=3 кгс/см^2 - 9(90);
Сцепление кПа (кгс/см^2) - 15 (0,15);
Угол внутреннего трения, градус - 15;
Условное расчетное сопротивление, кПа (кгс/см^2) - 249 (2,49)
ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая мягкопластичной консистенции
Гранулометрический состав, % по фракциям, мм
Песчаная 0,05-2мм - 24,5
Пылеватая 0,05-0,005мм 36,8
Глинистая <0,005 - 38,7
Естественная влажность, % - 30,4;
Плотность, г/см^3 - 1,91
Плотность сухого грунта , г/см3 - 1,46;
Плотность частиц грунта, , г/см3 - 2,72;
Пористость, % - 46,2;
Коэффициент пористости - 0,859;
Пластичность, %
Предел текучести - 36,7
Предел раскатывания - 19,1;
Число пластичности - 17,6;
Степень влажности - 0,96
Консистенция - 0,6
Модуль деформации, МПа (кгс/см^2) при Р=3 кгс/см^2 - 4,3(43);
Сцепление кПа (кгс/см^2) - 12 (0,12);
Угол внутреннего трения, градус - 12;
Условное расчетное сопротивление, кПа (кгс/см2) - 180 (1,80)

Под действием внешних нагрузок грунты обладают сильной степенью сжимаемости, модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 64,00мм/м.

Грунты на участках работ обладают повышенной и сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. В связи с этим возможны осадочные деформации.

На территории изысканий при бурении скважин в ноябре 2019г грунтовые воды вскрыты на глубине 4,5м. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки 2,2м. Уровень сезонного колебания воды на данной территории ±2,0м.

Водовмещающие породы представлены глинами легкими пылеватыми мягкопластичными с примесью песка. Вода хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатная натриевая, слабосолоноватая с глинистым осадком.

Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и на шлакопортландцементе (бетоны марок W4, W6, W8) неагрессивные. По отношению к

арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании.

Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая.

По степени засоления грунты в пределах проектирования - незасоленные.

Степень агрессивного воздействия к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) и к железобетонным конструкциям неагрессивная. Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым оболочкам кабеля средняя, к алюминиевым оболочкам кабеля - высокая.

Рекомендуется предусмотреть защиту стальных металлических конструкций и кабеля в алюминиевых и свинцовых оболочках от коррозионной активности грунтов средней и высокой степени.

Глубина промерзания для суглинков и глин – 193см. Величина проникновения «0», максимальное значение которого приходится на март и составляет 274,0см.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства здания врачебной амбулатории расположен в существующей застройке села Караоткель Целиноградского района Акмолинской области. Размещение проектируемого объекта выполнено с соблюдением санитарных и противопожарных требований, охранной зоны существующих инженерных коммуникаций, с учетом обеспечения проезда обслуживающих транспортных средств и пожарной техники, оптимальной инсоляции, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляции и архитектурно-эстетической выразительности. Размещение на участке согласовано ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района".

Площадь земельного участка, предоставленного для строительства здания врачебной амбулатории, составляет 1,0 га. Территория свободна от застройки и зеленых насаждений, имеет инженерные коммуникации. Поверхность участка имеет относительно ровный рельеф с общим уклоном на северо-восток. Перепад высотных отметок колеблется от 341,65 до 341,08.

На территорию здания организовано три въезда с существующих дорог. Для обеспечения проезда пожарной техники вокруг здания предусмотрен проезд шириной 5,5 м вокруг здания. На территории выделена хозяйственная зона для размещения котельной, склада угля, золы и шлака с самостоятельным въездом. На прилегающей к зданию территории предусмотрена площадка для отдыха, парковка для временного хранения транспорта, в том числе одно место для маломобильных категорий населения, площадки для мусорных контейнеров, трансформаторной подстанции.

Пешеходные коммуникации представлены тротуарными дорожками перед зданием. Для беспрепятственного перемещения инвалидов на креслах-колясках сопряжение поверхностей тротуара и проезда выполнено в одном уровне.

Покрытие проезда, парковок и разворотной площадки на территории котельной и площадки для мусорных контейнеров предусмотрено асфальтобетонным с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91*. Покрытие площадки для трансформаторной подстанции предусмотрено асфальтобетонным с конструкцией по

типу тротуарного покрытия. Покрытие тротуара и площадки для отдыха предусмотрено плиткой бетонной по ГОСТ 17608-2017 с обрамлением бордюрным камнем БР 100.20.8.

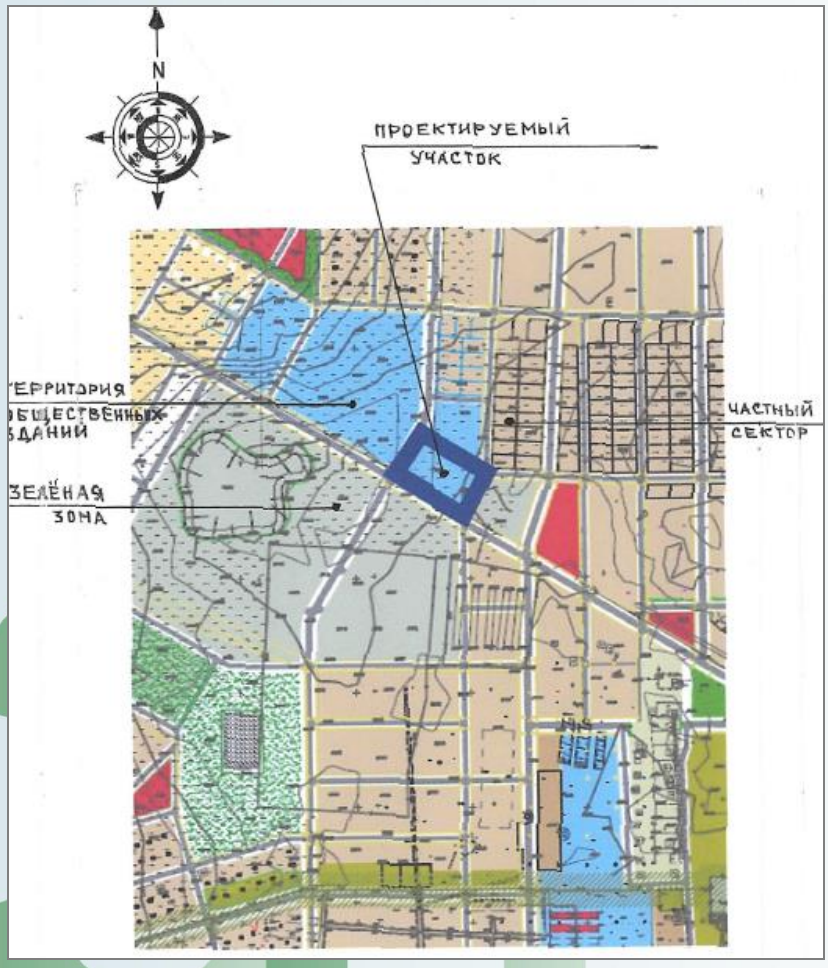

Рисунок 1. Ситуационная схема.

На участках, свободных от застройки и твердых покрытий, предусмотрено озеленение газоном. Вдоль проездов и по границе территории здания предусмотрена посадка из кустарника рядового и деревьев-саженцев без кома. На участках газона предусмотрена замена растительного грунта толщиной 0,2 м.

Малые архитектурные формы представлены скамьей для отдыха, урнами для мусора, мусорными контейнерами.

Ограждение хозяйственной зоны территории принято металлическим из сетчатых панелей высотой 1,6 м по металлическим столбам. Ширина ворот- 4,5 м, высота - 1,2м. Ширина калитки - 1,0м, высота - 1,6 м. Ограждение принято по серии 3.017-3, выпуск 2. Ограждение территории, прилегающей к зданию врачебной амбулатории не предусмотрено.

В качестве источника противопожарного водоснабжения предусмотрен пожарный гидрант на проектируемом водопроводе.

Вертикальная планировка решена с учетом высотных отметок существующего благоустройства. План организации рельефа выполнен методом проектных

горизонталей, обеспечивает отвод поверхностных и талых вод от здания по спланированной поверхности и проездам в пониженные места рельефа.

Горизонтальная привязка проектируемого здания принята размерной и дана от закрепленных на местности точек - вынесенных в натуру границ участка.

За исходную высотную точку привязки приняты отметки существующих проездов в местах сопряжения с проектируемыми въездами. Абсолютная отметка, принятая за относительный 0,000 является: здания врачебной амбулатории - 342,50, площадки под трансформаторную подстанцию - 341,50, фундамента под341,90.

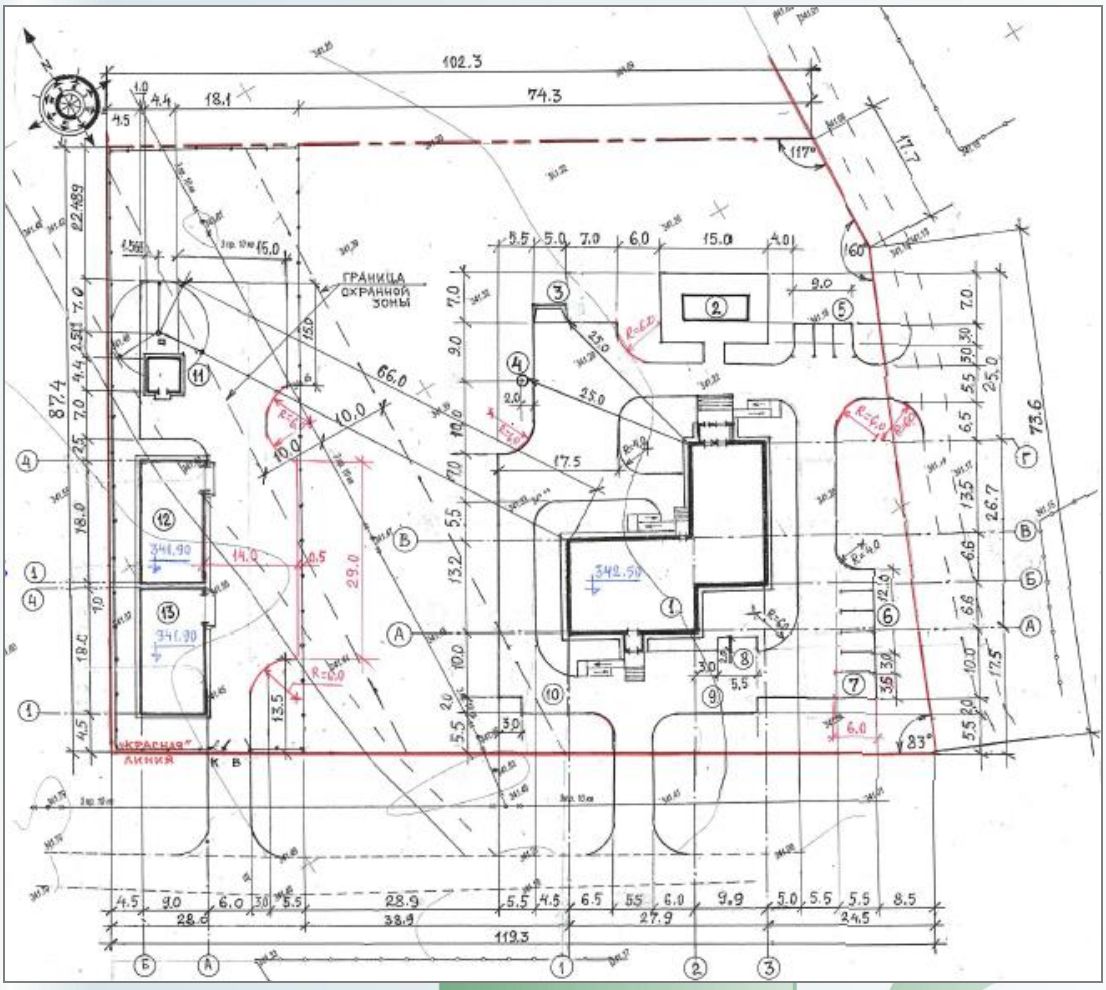

Рисунок 2. Схема размещения.
Экспликация:
1. здание врачебной амбулатории
2. трансформаторная подстанция
3. площадка для мусорных контейнеров
4. накопительный колодец для стоков
5-7. парковка для временного хранения транспорта
8-10. площадки для отдыха
11. котельная блочно-модульного типа

12. склад для шлака и золы
13. склад угля

Генеральный план разработан на основе материалов топографо-геодезического изыскания в масштабе М 1:500, выполненного ТОО "Сары арка жери-Астана". Система высот - Балтийская, система координат - условная.

Таблица 1

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	*Наименование*	*Ед. изм.*	Площадь	%
1	Площадь участка в границах отвода	га	1,0	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	897,7	9,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	2677,3	26,8
4	Площадь озеленения	$м^2$	6062,4	60,6
5	Площадь покрытия вне границ	$м^2$	362,6	3,6

6.2.2 Технологические решения

Проект врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в. с. Караоткель, Целиноградского района, Акмолинской области выполнен на основании задания на проектирование, постановления акимата, архитектурно-планировочного задания от 11.03.2019г. и соответствует всем нормам и правилам, действующим на территории РК.

Архитектурно-планировочное решения обеспечивают требования лечебно-профилактических учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь для населения, в том числе из числа маломобильных категорий, а также благоприятные условия труда персонала. Состав и площади основных и вспомогательных помещений соответствуют требованиям СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здание одноэтажное бесподвальное, габаритными размерами в осях 27,90 х 26,70 м. Высота помещений 3,0 м. За условную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 342,50.

Проектируемое здание имеет набор помещений, соответствующий организациям, оказывающих амбулаторно-клиническую помощь для взрослых и содержит общие помещения (вестибюль, гардероб, регистратура), лечебно-профилактические подразделения (кабинеты доврачебного и врачебного приема, прививок, физиотерапевтического лечения, стерилизационная, помещения забора мокроты, изолятор), административные и служебные помещения (кабинет заведующего, бухгалтерия, комната персонала, медицинский архив, складское помещение, временного хранения медицинских отходов), санитарно-бытовые (санузлы, комната уборочного инвентаря), инженерно-технические (тепловой узел, электрощитовая, водомерный узел, венткамера).

Амбулатория разделена на несколько функциональных зон:

зона врачебного приема со своей входной группой и пандусом (холл, гардероб, регистратура, кабинеты приема врачей, процедурная, перевязочная, стерилизационная, прививочный кабинет с картотекой, физиокабинет, изолятор, склад);

административно-бытовая зона (кабинеты заведующего амбулаторией, кабинет бухгалтерии, санузлы мужской и женский с доступом граждан-инвалидов, колясочников, архив комната персонала);

зона для больных, принимающих противотуберкулезные препараты с обособленным входом (комната забора мокроты, комната приема противотуберкулезных препаратов, временное хранение медицинских отходов);

зона технических помещений.

есть в наличии такие помещения: коридоры, тамбуры, хранение уборочного инвентаря, хранение дез. средств, электрощитовая, венткамера.

Режим работы врачебной амбулатории односменный, с 5-дневной рабочей неделей.

Количество работающих - 8 человек, из них врачей - 3 человека, мед. персонал -5 человек.

Все помещения оснащены всеми необходимыми видами оборудования, мебели, аппаратуры, выпускаемыми заводами республик СНГ и Казахстана.

Согласно проекту здание врачебной амбулатории оснащено всеми необходимыми инженерными коммуникациями и не имеет вредных выбросов в атмосферу.

Санитарно-гигиенические требования, мероприятия по пожарной безопасности и охране труда приняты в соответствие с нормативными документами РК.

По СанПин от 31 мая 2017 года согласно приказа №357 Министра здравоохранения Республики Казахстан «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» - детское отделение не предусмотрено, прием детей и взрослых будет разделен: до обеда - детский прием - (кварцевание) - после обеда - взрослый прием - (кварцевание); или чередование дней - детский прием/взрослый прием (по внутреннему распорядку самой амбулатории).

Таблица 2

Основные технические показатели

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	489,3
2	Общая площадь	$м^2$	352,53
3	Строительный объем	$м^3$	2983,4
4	Количество мед.персонала	чел.	8
5	Количество посещений	чел.	25

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания врачебной амбулатории разработаны на основании задания на проектирование в соответствии с эскизным проектом, согласованным ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» с учетом функциональной направленности, технологических, санитарно-эпидемиологических и противопожарных и конструктивных требований.

Архитектурно-планировочное решения обеспечивают требования лечебно-профилактических учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь для населения, в том числе из числа маломобильных категорий, а также благоприятные условия труда персонала. Состав и площади основных и вспомогательных помещений соответствуют требованиям СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Основные объемно-планировочные параметры.

Здание одноэтажное бесподвальное, габаритными размерами в осях 27,90 х 26,70 м. Высота помещений 3,0 м. За условную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 342,50.

Проектируемое здание имеет набор помещений, соответствующий организациям, оказывающих амбулаторно-клиническую помощь для взрослых и содержит общие помещения (вестибюль, гардероб, регистратура), лечебно-профилактические подразделения (кабинеты доврачебного и врачебного приема, прививок, физиотерапевтического лечения, стерилизационная, помещения забора мокроты, изолятор), административные и служебные помещения (кабинет заведующего, бухгалтерия, комната персонала, медицинский архив, складское помещение, временного хранения медицинских отходов), санитарно-бытовые (санузлы, комната уборочного инвентаря), инженерно-технические (тепловой узел, электрощитовая, водомерный узел, венткамера).

Здание имеет три входа, в том числе самостоятельный для группы помещений изолятора. Из помещения электрощитовой предусмотрен выход наружу. Помещение временного хранения медицинских отходов максимально приближено к выходу из здания.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Эвакуация людей из помещений производится непосредственно наружу. Количество эвакуационных выходов соответствует требованию пожарной безопасности. Тупиковые участки коридора имеют естественное освещение. На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрено выполнение мероприятий для полноценной эксплуатации здания маломобильными группами населения.

Для лиц с ограниченными возможностями предусмотрены пандусы при входе в здание, ширина дверного проема более 0,9 м, высота порогов на пути передвижения, не превышающих 0,014 м, санузел с размерами, обеспечивающими маневрирование инвалида на кресле-коляске, оборудованный поручными и штангами.

Энергоэффективность.

Для обеспечения требований теплозащитных свойств ограждающих конструкций и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» предусмотрены мероприятия по энергоэффективности: утепление колонн и чердачного перекрытия теплоизоляционными плитами, утепление стен и чердачного перекрытия, заполнение оконных переплетов двухкамерными стеклопакетами с нанесением теплоотражающего покрытия, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания.

Принятая ориентация здания, обеспечивает инсоляцию помещений здания и соответствует нормативной продолжительности в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями. Естественное освещение помещений обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений соответствуют установленным СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Защита от шума, вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки и витражи приняты из поливинилхлоридных профилей.

Полы, окна, витражи, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы:

линолеум - в общих, служебных помещениях, кабинетах приема врачей;

наливной антистатический - в кабинете физиотерапевтического лечения;

бетонный пол - в электрощитовой;

керамическая плитка - в остальных помещениях.

Окна - из поливинилхлоридного профиля по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Дверные блоки: наружные – стальные с уплотнениями в притворах по ГОСТ 31173-2003, внутренние –деревянные по ГОСТ 6629-88* и из профиля ПВХ по ГОСТ 30970-2002..

Крыша – чердачная многоскатная по деревянным наслонным стропилам с покрытием из металлочерепицы, с наружным организованным водостоком. Выход на кровлю - через слуховые окна.

Наружная отделка.

Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствуют эскизному проекту, утвержденному главным архитектором района. Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика здания с использованием современных отделочных материалов.

Наружная отделка стен здания выполнена облицовкой кирпичом керамического и желтого. Цоколь и боковые стенки крылец и пандусов окрашены фасадной краской по штукатурке.

Внутренняя отделка.

Принята в соответствии с функциональным назначением помещений санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям:

стены – окраска водно-дисперсионными составами, облицовка керамической плиткой глазурованной по ГОСТ 6141-91 на всю высоту, в инженерно-технических помещениях - известковая окраска;

потолки – окраска водно-дисперсионными составами марки, подвесной потолок из перфорированных кассет алюминиевых по скрытой подвесной системе, в инженерно-технических помещениях - известковая окраска.

Таблица 3

Основные технические показатели по зданию

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели
1	Площадь застройки	м²	489,30
2	Общая площадь	м²	352,53
3	Строительный объем,	м³	2983,40
	в т.ч. подземной части		-

6.2.4 Конструктивные решения

Проект врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в. с. Караоткель, Целиноградского района, Акмолинской области выполнен на основании задания на проектирование, постановления акимата, архитектурно-планировочного задания от 11.03.2019г. и соответствует всем нормам и правилам, действующим на территории РК.

Характеристика района строительства:

Район строительства - с.Караоткель Целиноградский район Акмолинская область.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха- - 31,2°С

Нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²

Нормативный скоростной напор ветра - 48кгс/м²

Уровень ответственности здания - II (нормальный), технически несложный.

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II;

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 3.4,

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КМ1;

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Здание одноэтажное бесподвальное, габаритными размерами в осях 27,90 х 26,70 м. Высота помещений 3,0 м. За условную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 342,50.

В здании приняты:

Фундаменты- ленточные из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579- 2018 по монолитным фундаментным плитам бетона кл. В15;

Стены наружные - многослойные по серии 2.130-8 вып.1 типа «А-64» из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530- 2012 на растворе М 75 с облицовкой из кирпича КР-л-пу 250х120х65/1НФ/125/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75, с утеплением плит ISOVER OL-E с теплопроводностью 0,041 Вт/°С толщиной 120мм;

Внутренние стены - из керамического кирпича марки КР-рпо250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм. на растворе М75;

Перекрытие - панели типа ПБ по ГОСТ 9561-91;

Перегородки - из кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530- 2012 на растворе М50, толщиной 120 мм;

Крыша - деревянная стропильная система.

Кровля - металлочерепица толщина оцинкованной стали 0,70 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм СТ РК 2083-2011 по дощатому настилу 100х32 с шагом 350мм.

Утеплитель кровли - Мин. плита Y=175 кг/м³, толщиной 250 мм;

Отделка - согласованно с отделкой помещения см. раздел АР

Окна - изделия из ПВХ, с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*;

Двери наружные - индивидуальные металлические;

Полы - согласно раздела АР;

Отмостка - шириной 1.0 м из асфальтобетона по щебеночному основанию с уклоном i= 0.03 от здания.

Строительные работы выполнять согласно СН РК 1.03-05-2011. « Охрана труда и техника безопасности в строительстве.»

Обеспечение прочности, надежности и устойчивости здания выполнено стеновой конструктивной системой. Надежность конструкции обоснована проектной документацией и расчетами.

Все расчеты выполнены согласно нормативной документации, утвержденной законодательством РК. Дополнительные проверочные расчеты по несущей способности конструкций выполнены в программном вычислительном комплексе SCAD Office.

Строительство нормы выполнять согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

В здании предусмотреть установку знаков пожарной безопасности согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002. П.6.3.3.4 (приложение Г и Ж).

На фасаде предусмотреть установку световых и флуоресцентных указателей о местонахождении пожарных гидрантов и расстояния до них.

Огнезащитную пропитку деревянных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружении»

Проект лечебно-профилактического учреждения выполнен согласно требований СН РК 2.04.21-2004* по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствует требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежность и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Стены наружные - многослойные по серии 2.130-8 вып.1 типа «А-64». Кладка из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530- 2012 на растворе М 75 с облицовкой из кирпича КР-л-пу 250х120х65/1НФ/125/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75;

Утеплитель стен (ISOVER OL-E с теплопроводностью 0,041 Вт/°С толщиной 120мм);

Расчетное сопротивление теплопередачи для стен R0=3,69 м² °С/Вт

Плита покрытия- по ГОСТ 9561-91, δ=0,22м.Ц/п стяжка δ=30мм ;

Утеплитель кровли - Мин. плита Y=175 кг/м³, толщиной 250 мм

1 слой рубероида ГОСТ 10923-93 ,δ=5мм;

Расчетное сопротивление теплопередачи для перекрытия R0=5,2м² °С/Вт

Окна:

ПВХ с тройным остеклением ГОСТ 30674-99

Расчетное сопротивление теплопередачи для окон R0=0.63 м² °С/Вт

Таблица 4

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели
1	Площадь застройки	м²	489,30
2	Общая площадь	м²	352,53
3	Строительный объем,	м³	2983,40
4	Количество медперсонала	чел.	8
5	Количество посещений в смену	чел	25

Конструктивные решения блочно-модульной котельной

Модульная котельная установка представляет собой сборно-модульную конструкцию, выполненную по ГОСТ 23118 и ГОСТ 22853, полной заводской готовности. Устройство котельной допускает многократный монтаж и демонтаж, что позволяет использовать её на различных объектах.

Блок модульной котельной установки представляет собой металлическую конструкцию здания длиной 4400 мм, шириной 2200 мм и высотой 2520 мм, внутри которого смонтировано котельное и вспомогательное оборудование.

Стены блока котельной установки обшиты листами профильной тонколистовой стали и утеплены минеральной ватой «ISOVER».

Крыша котельной - обшита листами профильной тонколистовой стали и утеплена минеральной ватой «ISOVER». Пол утеплен минеральной ватой «ISOVER» и покрыт рифленым металлическим листом. Оконные блоки выполнены из дерева с остеклением в 2 нитки.

Двери не имеют выступов за пределы рамы и гарантируют невозможность снятия их в запертом положении. Имеются отдельные ворота. Внутри блока имеется перегородка, отделяющая емкость для воды от котельного оборудования.

В модульной котельной установлены:

Котел КСВр-0,1 на твердом топливе- - 2 шт.

Сетевые насосы РН-251Е - 2 шт.

Подпиточный насос К8/18

Регистры отопления

Ёмкость для воды

Тройник газохода

При монтаже котельная подсоединяется к существующим сетям: электрической, водопроводной, канализационной и тепловой. В здании предусмотрено естественное и искусственное освещение.

Снаружи котельной на отдельном фундаменте устанавливается дымовая труба, которая газоходом соединяется с котлами.

Модульная котельная установка изготовлена в соответствии с заводской документацией.

Паспорт не содержит сведений о котлах марки КСВр, установленных в модульную котельную. Сведения о котлах марки КСВр изложены в паспорте на котел КСВр.

За условную отметку0.000 принят уровень чистого пола 1- го этажа, что соответствует абсолютной отметке земли 341,75

ИГЭ-1. ПРС, мощностью 0,3м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый твердой, полутвердой консистенции (показатель текучести -0,17-0,22д.е.), набухающий (относительная деформация набухания 10.2%), водонепроницаемый (коэффициент фильтрации 0,0005м/сут.) коричневого, светло-коричневого цвета. Суглинок лессовидный, карбонатизированный (бурно вскипает с HCl). Мощность отложений по данным бурения 1,0-1,5м.

Суглинок слабопучинистый в зоне промерзания.

Под действием внешних нагрузок грунты обладают повышенной степенью сжимаемости, модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 44,00мм/м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая мягкопластичной консистенции (показатель текучести 0,62-0,69 д.е.), слабонабухающий (относительная деформация набухания 4,4%), водонепроницаемая (коэффициент фильтрации 0,0004м/сут.) коричневого, темно-коричневого цвета. Мощность отложений до глубины бурения 6,0м - 4,2-4,7м.

Под действием внешних нагрузок грунты обладают повышенной степенью сжимаемости, модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 56,00мм/м.

Основанием фундаментов ,согласно данных инженерно -геологических изысканий , выполненных ТОО «AS-Project» в 2019 году , служит ИГЭ-2 суглинок тяжелый пылеватый твердой , полутвердой консистенции со следующими расчетными характеристиками :

С «=17кПа , ψ=13,0 ˚, р=1,85 г/см.куб, Е=6,6

Согласно климатических условий района строительства расчетная глубина сезонного промерзания грунта -0,86 м.

Расчетное сопротивление грунта основания на1 м2 подошвы - 15,97 т.

Установившийся уровень грунтовых вод на глубине 339,2.

Уровень сезонного колебания воды на данной территории±2,0м.

Водовмещающие породы представлены глинами легкими пылеватыми с примесью песка мягкопластичными. Вода хлоридно -сульфатно -гидрокарбонатная натриевая, слабосолоноватая с глинистым осадком.

Содержание в воде сульфатов составляет 333 мг/ л, хлоридов 216,0 мг/ л, гидрокарбонатов 550,0 мг/ л (9,02 мг-экв / л).

Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и на шлакопортландцементе (бетоны марок W 4, W 6, W 8) неагрессивные. По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона кл . В 15. на шлакопортландцементе марки W4

Фундаменты укладываются на выровненное бетонную подготовку кл . В 7,5 на шлакопортландцементе марки W4 толщиной 100 мм.;

Фундаменты под оборудование по ГОСТ 34028-2016

Горизонтальная гидроизоляция выполняется:

в уровне верхнего обреза стен фундамента на отметке -0.04 из 2- х слоев гидроизола на битумной мастике ГОСТ 10923-93.

Поверхности стен фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,00 м; с уклоном от здания не менее 0.03

Бетонные работы

Укладку бетонной смеси рекомендуется производить при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 16 т и опрокидных бадей емкостью 0.4 м³, загружаемых бетонной смесью непосредственно из автосамосвалов. Перемещение крана осуществляется по организованным ранее временным автодорожным проездам, а автотранспортных средств по тем же проездам в зону рабочих вылетов крана

Уплотнение бетонной смеси производится поверхностным и глубинными электровибраторами .

Укладка бетонной смеси должна производиться непрерывно без устройства рабочих швов.

Указания по защите конструкций

Антикоррозийная защита стальных конструкций должна быть выполнена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004, материал группы I, грунтовка ГФ-021спо ГОСТ 25129-82 и 2 слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или другие равноценные по качеству.

Степень очистки под лакокрасочные покрытия - 3

Энергоэффективность здания БМК

Проект здания котельной выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защиты здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствует

требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Монтаж

Модульная котельная должна устанавливаться на подготовленную площадку, предотвращающую прямое соприкосновение металлических поверхностей с грунтами и водами с высокой коррозионной активностью.

Площадка должна иметь устройства для отвода дождевых и талых вод и удовлетворять противопожарным требованиям.

Все работы по монтажу и ремонту котельной должны осуществляться в соответствии с требованиями технических регламентов и инструкциями по технике безопасности, утвержденными в установленном порядке.

При монтаже котельной должны учитываться требования действующих строительных норм и правил по проектированию зданий и сооружений различного назначения, а также – ГОСТ 26433.1, ГОСТ 26433.2, ГОСТ26607 и ГОСТ23616.

Монтаж котельной должна осуществлять организация, работники которой прошли специальное обучение и имеют разрешение на право проведения соответствующих работ.

Перед началом монтажа котельной необходимо произвести демонтаж транспортных креплений.

Котельную установить на подготовленную ровную площадку- фундамент.

Проверить правильность стыковки технологических трубопроводов (по тепловой схеме).

Проверить на герметичность технологические трубопроводы.

Произвести монтаж дымовой трубы.

При проведении монтажных работ не допускаются:

механические повреждения конструкции (образование остаточных деформаций, вмятин и др.);

повреждение защитно-декоративного покрытия;

изменение конструкции котельной установки и её конструктивных элементов.

После завершения монтажа и подключения котельной к инженерным коммуникациям должны быть проведены пуско-наладочные работы.

По окончании пуско-наладочных работ необходимо оформить акт, разрешающий ввод котельной в эксплуатацию

Таблица 5

Основные показатели БМК

Наименование	Ед.изм.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	34,01
Общая площадь	$м^2$	17,6
Строительный объем	$м^3$	49,28

Склад для хранения угля

Уголь хранится в закрытом складе на 400 тонн размером 11,5 × 9,0 м, закрытый с трех сторон, склад защищен навесом. Годовой завоз угля на склад составляет 181 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости.

Золошлакоотвал

Образующаяся зола, при сжигании угля, поступает в бункер для золошлака механизированной системой подачи. Далее зола вывозится на склад золы размером 11×9,0 м, закрытый с трех сторон, склад защищен навесом

Категория помещений Г

Площадь 95,8м^2

Зола временно накапливается и хранится не более 6 месяцев и по мере накопления вывозится с территории предприятия в места согласованные с СЭС

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола золошлакоотвала.

Фундамент запроектирован монолитный бетонный

Фундаменты укладываются на выровненное бетонное основание толщиной 50 мм

Горизонтальная гидроизоляция выполнятся:

поверхности стен фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,5 м, с уклоном от здания не менее 0,03

Здание каркасное, колонны металлические, стены, покрытие профнастил

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений «.

От воздействия конденсирующей влаги на поверхности стен выполняются горизонтальная гидроизоляция цементно-песчаным раствором 1:2 и вертикальная гидроизоляция-поверхность стен, фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по грунтовке из битума.

Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку антипиренами с глубокой пропиткой производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2014 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений»

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции Врачебной амбулатории на 25 посещений в смену, выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами: СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха «, СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СН и П РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

При разработке проектной документации приняты следующие исходные данные:

Тн - расчетная температура наружного воздуха, равная минус 33.7°С (средняя температура наиболее холодной пятидневки):

- продолжительность отопительного периода, равная 214 суток в году.

Теплоснабжение здания предусмотрено от блочно-модульной котельной с теплоносителем - вода с параметрами 90-70°С.

Теплоноситель для системы отопления здания является горячая вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления запроектирована двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы с тепловой мощностью 0,16кВт. Магистральные трубы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется термостатическими вентилями типа RA-N-П фирмы Danfoss. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается регуляторами перепада давления типа ASV PV-25 фирмы Danfoss.

Воздухоудаление из отопительных приборов и стояков решается воздуховыпускными кранами Маевского.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в штрабе пола, трубопроводы в конструкции пола изолируются теплоизоляцией «K-flex» St толщиной 13мм.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов - краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Покровный слой - покрытие «K-flex» IC Clad BK. Трубопроводы в штрабе пола изолируются без покровного слоя.

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

После монтажа произвести дезинфекцию труб систем отопления водным раствором, с содержанием активного хлора в воде 75-100 мг/м³ с выдержкой 6 часов, и последующей промывкой согласно санитарным правилам п.156.

Горячее водоснабжение

Система ГВС здания врачебной амбулатории решается с установкой электрических водонагревателей марки «Аристон» на летний период и пластинчатого теплообменника марки XGF №7A- TO 16/7 на зимний период.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013; СП РК 4.01.102-2013.

Вентиляция

Вентиляция здания врачебной амбулатории запроектирована общеобменная с естественным и механическим побуждением.

Естественная вытяжная вентиляция, через вентиляционные каналы с установкой на них щелевых регулирующих решеток типа P150I, решается системами ВЕ1-ВЕ4.11

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918- 80, класса Н (нормальные), прямоугольного сечения.

Механическая вытяжная вентиляция здания решается с помощью системы В1-В7 канальным вентилятором марки ВК-160Б и ВК-200Б, выпускаемой ТОО «ВЕЗА «г. Алматы.

Теплоснабжение систем вентиляции

Подача теплоносителя к калориферу приточной вентиляционной системы осуществляется от теплового узла.

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С.

Для системы теплоснабжения калориферной установки принято качественное регулирование параметров для каждой секции. Трубопроводы для системы теплоснабжения приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с трубчатой изоляцией K-flex толщ. 9 мм.

Энергоэффективность

Проект лечебно-профилактического учреждения выполнен согласно требований СН РК 2.04.21-2004* по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствует требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежность и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Стены наружные - многослойные по серии 2.130-8 вып.1 типа «А-64». Кладка из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530- 2012 на растворе М 75 с облицовкой из кирпича КР-л-пу 250х120х65/1НФ/125/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75;

Утеплитель стен (ISOVER OL-E с теплопроводностью 0,041 Вт/°С толщиной 120мм);

Расчетное сопротивление теплопередачи для стен R0=3,69 м² °С/Вт

Плита покрытия- по ГОСТ 9561-91, δ=0,22м. Ц/п стяжка δ=30мм ;

Утеплитель кровли - Мин. плита Y=175 кг/м³, толщиной 250 мм

1 слой рубероида ГОСТ 10923-93 ,δ=5мм;

Расчетное сопротивление теплопередачи для перекрытия R0=5,2м² °С/Вт

Окна:

ПВХ с тройным остеклением ГОСТ 30674-99

Расчетное сопротивление теплопередачи для окон R0=0.63 м² °С/Вт

Таблица 6

Основные показатели систем отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем, м³	периоды года при	Расходы тепла, Вт				Расход холода, Вт	установленная мощность эл.двигат,
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий расход		
Врачебная амбулатория на 25 посещений	1975,4	-33,7ºС	49709,0		13953,4	63622,4		8,12

Наружные инженерные сети и сооружения

Сети теплоснабжения

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с МСН 4.02-02-2004* " Тепловые сети"; СП РК 4.02.04-2003.

Источник теплоснабжения: проектируемая блочно-модульная котельная.

Расчетный температурный график: 90-70°С. В зависимости от графика температур наружного воздуха в котельной предусматривается качественное регулирование тепловой энергией.

Расход тепла составляет 64 060,0 ккал/час. Проектом предусматривается подземная прокладка трубопроводов в железобетонных каналах марки КЛ600х450.

Совместно с трубами теплоснабжения предусмотрена прокладка водопровода Ду25.

Для монтажа трубопроводов теплоснабжения применяются стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91, для водоснабжения водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75*. При прокладке тепловых сетей в железобетонных каналах, трубы укладываются на опорные подушки ОП-1 трубы теплоснабжения и водопровод, трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием, изолируются минераловатными цилиндрами б=40мм, с последующим обертыванием рубероидом.

В проектируемой камере УТ-1 устанавливаются спускные шаровые краны Ø25 на трубах теплоснабжения и на водопроводной трубе устанавливаются спускник Ø20.

Спуск воды из теплосети осуществляется в дренажный колодец Дк-1.

На территории изысканий при бурении скважин в ноябре 2019г. грунтовые воды вскрыты на глубине 4,0-4.3м. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки 2.0-2.3 м. Уровень сезонного колебания воды на данной территории +- 2.0м.

При строительстве тепловых сетей необходимо осуществлять технический надзор со стороны эксплуатирующей организации, в функции которой входят контроль за качеством выполняемых работ и соответствием применяемых материалов и оборудования согласно проекту, а также промежуточные испытания.

После монтажа тепловые сети необходимо испытать на пробное давление 20 кг/см².

Протяжённость проектируемой подземной теплотрассы - 89,5 м.

Требования по монтажу - в соответствии со СНиП 3.05.03-85.

Таблица 7

Расчетные тепловые потоки

поз. на плане	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/час)			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
поз. 1	Врачебная амбулатория	0,049601 0,042760	0,010788 0,009300	0,013920 0,012000	0,074309 0,064060

Водопровод и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Хозяйственно-питьевой водопровод

Проект водоснабжения и канализации здания поликлиники выполнен согласно задания на проектирование, технических условий за 01-2019/343 от 15.11.2019г выданных ГКП на ПХВ "Целиноград СУ АРНАСЫ"

Расчет системы водопровода и канализации произведен в соответствии с СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СН РК 3.02-13-2014,СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения".

Ввод в здание выполнен в помещение водомерного узла. Ввод водопровода проложен из полиэтиленовых напорных "питьевых" труб ПЭ 100 SDR 17 Ø32 х2.3 СТ РК ИСО 4427-2004.Ввод через фундамент здания и подъем в грунте в зоне отрицательных температур выполнен в футляре из труб ПЭ 100 SDR 17 Ø280 х16.6 СТ РК ИСО 4427-2004, в водомерном узле установить счетчик холодной воды ВСКМ диаметром 15 класс "С" с радио модулем. Система холодного водоснабжения запроектирована для подачи питьевой воды к сантехническим приборам, для приготовления горячей воды к теплообменнику. Магистральная сеть водопровода запроектирована под потолком 1-го этажа (отсутствие технического подполья).

Гарантийный напор в сети согласно техусловиям на проектирование 20,0м, требуемый напор на вводе для системы хоз. питьевого водоснабжения 16,0 м. Сеть системы холодного водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб PN 20 Ø20х3.4-32х5.4 ГОСТ 32415-2013, к теплообменнику из стальных труб Ø20х2.5 ГОСТ 3262-75. Для прохода труб через строительные конструкции (стены, перегородки на этаже) предусмотрены футляры (гильзы)из труб ПЭ 100SDR 17 СТ РК ИСО 4427-2004. Проемы в перекрытиях после монтажа трубопроводов систем ВК заделать пластичным

несгораемым материалом. Магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 9 мм (кроме подводок к санприборам). Трубопровод проложить в несгораемых коробах из гипсокартона ГКЛВО

На ответвлении от магистрали устанавливается отключающая арматура. Сброс воды при ремонте возможен в пониженные точки через: краны в подвале и через кран в водомерном узле в приямок. Как первичное средство пожаротушения предусмотрены порошковые огнетушители ОП-5.

Горячее водоснабжение

Сеть горячего водоснабжения здания предусматривается от теплообменника установленного в помещении теплового узла. Согласно СН РК 3.02-13-2014 п.5.5.1.3 на случай выхода из строя основного горячего водоснабжения предусмотрено аварийное горячее водоснабжение от электрических водонагревателей типа "АРИСТОН". Сеть магистрального горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых армированных труб PN 20 ∅20х3.4-32х5.4 ГОСТ 32415-2013, подводка к теплообменнику запроектирована из стальных водогазопроводных труб Гост 3262-75 диаметром 15х2.5-20х2.5мм. Магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 13мм. На ответвлении от магистрали предусмотрена отключающая арматура. В пониженных точках, у теплообменника в помещении поз. 29 возможно опорожнение системы при ремонте в приямок 700х700х700. Циркуляция горячей воды принята по магистрали. Для циркуляции сети установлены насосы RS 15/6G, Qmax=1.2м³/час, Hmax=3.0м,230В .

Хоз-бытовая канализация К1

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарно-технических приборов по закрытым самотечным трубопроводам в наружную сеть канализации. Магистральный канализационный трубопровод прокладывается в подпольном канале (отсутствие техподполья). Трубопровод на выпуске проложить в футляре из труб ПЭ100 SDR17 315х18,7 СТ РК ИСО 4427- 2004.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из канализационных труб ГОСТ 22689.2-89. Трубопровод канализации К1 на выпуске проложить из полипропиленовых двухслойных труб "Оптима" OD 110 SN8 с приварным раструбом и уплотнительным кольцом ГОСТ Р 54475-2011. Канализационная сеть вентилируется через вытяжную часть, которая выводится выше кровли на 0.5 м от скатной кровли.

Отвод условно чистых (случайных) стоков в тепловом узле и водомерном узле предусмотрен в приямок и посредством насоса Wilo Drain TMT 0,55квт, Q =4.0м^3/час, H=9.0м и шланга сброс в колодец дворовой канализации или на рельеф.

Для удаления засоров в сети установлены прочистки и ревизии. Прочистки на сети проложенной в полу, установить в лючках. Обеззараживание стоков от поликлиники происходит в водонепроницаемом выгребе (раздел наружных сетей)

Таблица 8

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование здания (сооружения)	Потребный напор на вводе, МПа	расчетный расход				Установленная мощность эл.дв.	Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/с	при пожаре л/с		
общий расход на вводе							
Общий расход на хоз-питьевые нужды		2,46					

Наименование здания (сооружения)	Потребный напор на вводе, МПа	расчетный расход				Установленная мощность эл.дв.	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
Амбулатория на 25 мест							
Общий расход воды на хоз-питьевые нужды	0,16	0,4	0,38	0,33	10,0		12000 ккал/час
в том числе на ГВС	0,126	0,15	0,2	0,2			
Общий расход водоотведения		0,4	0,38	1,93			
Модульная котельная							
Общий расход на хоз-питьевые нужды	0,10	2,06		0,18			1,3-заполнение системы
в том числе на подпитку		0,26	0,011	0,01			
Общий расход водоотведения		0,5		1,78			

Наружные сети водопровода и канализации

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий № 01-2019/343 от 15.11.2019г выданных ГКП на ПХВ "Целиноград Су Арнасы" инженерно-геологических изысканий, архитектурно-строительных чертежей.

СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети водоснабжения и водоотведения" СНиП РК 4.01-02-2009 "Наружные сети водоснабжения"

Сеть водоснабжения предусмотрена от существующей распределительной сети с.Караоткель. Точка подключения существующий колодец ВК-200/сущ на сети диаметром 160мм.Давление сети в точке подключения 20.0м. Сеть водоснабжения выполнена из полиэтиленовых напорных труб "питьевых" ПЭ 100 SDR 17.6 диаметром 32х2.3 и 160х9.1 СТ РК ИСО 4427-2004 Переход через дорогу запроектирован открытым способом трубами ПЭ 100 SDR 17.6 в футляре из стальных труб диаметром 273х4.0; 426х4.0 ГОСТ 10704-91*. Обратную засыпку траншеи при переходе через дорогу вести несжимаемым грунтом на полную глубину траншеи. Глубина заложения трубопровода 3.0м согласно техусловий и глубине промерзания. Установить бетонные упоры на углах поворота и бетонную подушку под арматуру в колодцах.

Фасонные части в колодцах стальные и полиэтиленовые, изоляция стальных труб принята покрытием эмалью ПФ 115 по загрунтованной поверхности ГФ-021, толщ 55 мкм. Пожаротушение здания поликлиники V=1975.4м³ предусмотрено от одного пожарного гидранта согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п 11.16 и техрегламента. Расход на наружное пожаротушение для диктующего одноэтажного здания поликлиники составляет 10л/с.

Указатель места расположения пожарных гидрантов согласно техническому регламенту п.360, п.1.12 ГОСТ12.4.009-83 установить на высоте 2-2,5м от уровня земли, выполненные по ГОСТ12.4.026-2015 с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий. Пожарный гидрант расположен в колодце ПГ-1. В качестве первичного средства пожаротушения (для котельной) предусмотрен передвижной огнетушитель ОП-100

Водопроводные колодцы запроектированы согласно т.п.р 901-09-11.84. Проход трубы полиэтиленовой через стенку колодца выполнить в защитной муфте.

Сброс хоз-бытовой канализации от здания поликлиники предусмотрен в запроектированный колодец-накопитель поз.4, сброс стоков от модульной котельной в колодец-накопитель КК-2.

Самотечная канализация выполнена из полипропиленовых гофрированных безнапорных труб "ОПТИМА" OD 160(138,8) SN 8 ГОСТ Р 54475-2011 с приварным раструбом и с уплотнительным кольцом. Канализационные колодцы самотечной канализации выполнены согласно типовому проекту 902-09-22-84. Проход труб через стенку колодца проложить в защитной муфте.

Прокладка сети канализации выполняется открытым способом, обратную засыпку траншеи вести непучинистым грунтом.

Зона санитарной охраны септика согласно СН РК 4.01-03-2011 - 5м.

Стоки, поступающие в выгреб, обеззараживаются хлорной водой -доза хлора не менее 10г/м³. (в качестве мерной дозы предусмотрена стальная емкость 10л).

Трассы сетей водоснабжения и канализации при прокладке от фундаментов зданий, от инженерных сетей выполнены согласно СП РК 3.01-101-2013.

В местах прокладки сетей исключено расположение мусорных контейнеров, свалок, строительство зданий.

Протяженность сетей водопровода составляет Ø32х2.3-80,0м, Ø160х9.13-166,4м

Протяженность сетей канализации составляет Ø160-24,1м

Монтаж наружных сетей канализации, водопровода вести согласно требованиям СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-03-2013,СП РК 4.01-103-2013, СН РК 1.03-05-2011,СП РК 1.03-106-2012, СН РК 4.01-05-2002,СНиП РК 4.01-02-2009.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфированием в присутствии заинтересованных организаций.

При наличии грунтовых вод укладка днища колодца производится на укрепленное щебнем основание укладывают бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона. Поверх бетонной подготовки укладывают слой асфальта толщиной 20 мм и на него монтируется плита днища. В мокрых колодцах, при УГВ выше дна колодца, необходимо выполнить гидроизоляцию дна и стен колодца на 0.5 м выше УГВ.

В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью покрытия, на газонах люки колодцев возвышаются над поверхностью земли на 5 см, вокруг колодцев предусматриваются отмостки шириной 1 м из асфальта толщиной 30 мм и щебня толщиной 100 мм, уложенной на утрамбованный грунт.

Гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций (наружных поверхностей колодцев), находящихся в мокрых грунтах с учетом капиллярного поднятия подземных вод, принимается окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 слоя общей толщиной 5мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Гидроизоляция днища колодцев-штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом. При этом водонепроницаемость бетона должна соответствовать марке по водонепроницаемости W4, а бетон изготовлен на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Согласно СН РК 4.01-05-2002 п. 9.10.4 над верхом трубопровода из полиэтиленовых труб предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной 30

см. При прокладке трубопроводов под а/дорогами открытым способом труба до верха траншеи засыпается несжимаемым грунтом.

При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

Строительно-монтажные работы, гидравлические испытания, промывку и хлорирование трубопроводов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011,СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и СН РК4.01-03-2013,СП РК 4.01-103-2013. Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

Электроснабжение

Таблица 9

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	II
Расчетная мощность, кВт	42,2
Напряжение сети, В	380/220
Коэффициент мощности	0,95
Строительная длина ВЛ-0,4кВ, км	0,09
Строительная длина КЛ-0,4кВ, км	0,061
Мощность резервного источника питания (дизель-генератора), кВт	44,0

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технических условий за №ТУ-08-2020-01222 от 24.06.2020 на электроснабжение, выданных ГУ "Управление строительства Акмолинской области".

В отношении надежности электроснабжения данный объект относится ко II категории.

Источник внешнего электроснабжения: ПС110/10кВ "Ильинка", ВЛ-10кВ №1А, №19.

Точка подключения РУ0,4кВ КТП-10/0,4кВ №1-8, с трансформатором 630кВА от РП-1.

В соответствии с техническими условиями проектом предусмотрено:

строительство ВЛ-0,4кВ;

совместная подвеска проводов на существующей опоре;

строительство КЛ-0,4кВ.

Проектом предусмотрена прокладка провода СИП4 сеч.4х50мм.кв. при пересечении с дорогой выполнятся переход в траншею с использованием кабеля АВБбШв-1кВ сеч. 4х50мм.кв, в трубе ПНД-63. От РУ-0,4кВ до существующей опоры №1 прокладывается кабель АВббШв сеч. 4х50мм.кв.

Подключение котельной и складов золы и угля осуществляется от ВРУ кабелем АВббШв сеч. 5х10мм.кв, от котельной до складов золы и угля прокладывается кабель АВбБШв сеч.5х4мм.кв.

Кабели прокладываются в земле, в траншее, на песчаной подсыпке толщиной 10 см.

Для обеспечения II категории надежности электроснабжения предусмотрена установка ДГУ марки PCA POWER PCD-44кВт в погодозащищенном кожухе. От ДГУ до ВРУ предусмотрена прокладка кабеля АВббШв 4х35 в трубе ПНД 63.

Электробезопасность людей должна обеспечена комплексом следующих электрозащитных технических мероприятий:

заземление открытых проводящих частей, электроустановки;

двойной изоляции кабеля ввода.

Первая и последняя опоры ВЛ-0,4кВ должны быть заземлены. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом (для населенной местности). Нормируемое сопротивление заземляющего устройства обеспечивается использованием искусственных заземлителей. Стержни арматуры, используемые для заземления, должны быть проверены на термическую стойкость при прохождении тока короткого замыкания. За время короткого замыкания стержни должны нагреваться не более чем на 60°С. Детали крепления изоляторов к траверсе ж/бетонной опоры должны быть металлически соединены с заземленной арматурой.

Для ЩС котельной и молниезащиты предусмотрен общий контур заземления, состоящий из круглой сталь д16, соединенных между собой сталью 40*4мм, при помощи сварки. Сталь 25*4 используется для соединения контура заземления и ЩС. Аналогичный контур заземления предусмотрен для дымовой трубы, с установкой в самой высокой точке круглой стали д16, для обеспечения молнизащиты, с прокладкой по фасаду дымовой трубы стали полосовой 25*4.

Электропитание токоприёмников данного объекта осуществить на напряжение 380В с системой заземления TN - C - S.

Учет выполняется счетчиком РИМ489.14 с коммуникатором РИМ 071.02, устанавливаемый в шкафу учета рядом с КТП1-8. В качестве стойки для шкафа учета применяется труба стальная квадратного сечения 80*80*5, в которой просверливается отверстие для ввода кабеля в ЩУ и приваривается болт для подключения к контуру заземления.

Наружное освещение

Таблица 10

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчетная мощность, кВт	1,4
Напряжение сети, В	380/220
Коэффициент мощности	0,96
Строительная длина КЛ-0,4кВ, км	0,226
Количество светильников, шт.	14
Количество опор освещения, шт.	7

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технических условий за №ТУ-08-2020-01222 от 24.06.2020 на электроснабжение, выданных ГУ «Управление строительства Акмолинской области».

Освещение территории осуществляется с помощью светодиодных светильников GALAD Стандарт LED-100-ШБ/К50, устанавливаемые на опоры НФГ-9 на кронштейнах. Питание и управление светильников осуществляется от шкафа освещения, устанавливаемых в электрощитовой поликлиники.

Кабель освещения прокладывается к опорам в земле, в траншее, на песчаной подсыпке толщиной 10см. Проложенные кабели необходимо засыпать слоем песка

толщиной 10см. Для защиты от механических повреждений кабели проложить в полиэтиленовых трубах ПНД. В качестве кабеля питания применяется АВБбШв 3х6 и АВБбШв 3х10, для зарядки светильника используется провод ПВС.

Электробезопасность людей обеспечена комплексом следующих электрозащитных технических мероприятий:

заземление открытых проводящих частей, электроустановки;

двойной изоляции кабеля ввода.

Электропитание токоприёмников данного объекта осуществляется на напряжение 380В с системой заземления TN - C - S.

По окончании работ необходимо составить акт на скрытые работы по прокладке кабелей ЛЭП (согласно СП РК 4.04-107-2013).

После прокладки кабеля в земле, до засыпки траншеи грунтом, составить акт на скрытые работы и согласовать с заинтересованными сторонами. Засыпка трассы кабеля без указанного документа запрещается.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-107-2013, СН РК 3.02-113-2014, ПУЭ РК, архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование.

Питание электроприемников выполнено на напряжение 380/220 В с системой заземления TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные приборы и технологическое оборудование. Силовыми потребителями электроэнергии являются электроприемники вентиляции и технологического оборудования.

Для технологического оборудования устанавливаются штепсельные розетки. Подключение розеточных групп выполняется от силовых щитов на этаже. Высота установки розеток 1,0м.

Защита групповых силовых линий устройствами защитного отключения (УЗО) в соответствии с требованиями гл.7. ПУЭ РК.

В здании предусмотрены вводно-распределительный шкаф ВРУ1-11 и распределительные шкафы ВРУ1-48-00, устанавливаемые в электрощитовой. ВРУ запитан от городской сети и ДГУ.

Распределительные щиты приняты ЩРн, которые комплектуются модульными автоматами и устройствами защитного отключения.

Защита электроприемников от токов короткого замыкания предусмотрена расцепителями автоматов. На линиях, питающие бытовые розетки предусмотрена установка дифференциальных автоматов, выполняющих функцию защиты от токов короткого замыкания и токов утечки.

Для освещения используются светильники с люминесцентными лампами. Питание осуществляется кабелем ВВГ, прокладываемым в полости плит перекрытия и в штрабе по стенам и потолку.

В качестве аварийного освещения используются светильники из числа рабочего освещения укомплектованные блоком аварийного питания.

Силовое оборудование запитывается кабелем ВВГ, прокладываемым по полу в трубе в штрабе с последующей заделкой бетоном. Для защиты полиэтеновой трубы от разрыва в местах опуска и подъема в пол закладывается стальная труба.

Предусмотрено отключение вентсистем при пожаре. При срабатывании одного датчика пожарной сигнализации вся общеобменная вентиляция отключается. Отключение вытяжных систем производится путем обесточивания щитов ЩСВ.

Включение систем производится оператором, после отмены сигнала о срабатывании пожарной сигнализации.

Учет электроэнергии выполняется счетчиком РИМ489.14.

Защитные мероприятия.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, включая в себя устройство защитного заземления в помещении электрощитовой из полосовой стали 25х4мм, которая присоединяется к защитному заземляющему зажиму вводного устройства, к которому, в свою очередь, присоединяется защитный нулевой провод сети; внутренний контур заземления присоединяется к наружному заземляющему устройству, выполненному из стальных стержней диаметром 16мм длиной по 3м, забиваемых в грунт на глубину 0,7м и соединенных между собой стальной полосой 40х4мм; стальные трубы коммуникации, вводимых в здание, на вводе присоединены к главной заземляющей шине (шине на ВРУ) проводам ПВ 1*25.

В туалетах и душевых выполнена дополнительная система уравнения потенциалов (ДСУП), при этом предусмотрено металлическое соединение сторонних проводящих частей с защитным проводником системы уравнения потенциалов. Данное соединение выполнено в стандартной пластмассовой коробке типа КРЗ с заземляющей шиной, выполненной из оцинкованной стали сечением 25*3мм. Коробка КРЗ устанавливается на высоте 800мм от уровня пола.

В качестве защитного проводника ДСУП предусмотрен провод ПВ-1*4мм, прокладываемым от шины РЕ этажных электрических щитков до заземляющей шины в коробке КРЗ в гофротрубе в штрабе по стене и в подготовке пола.

Соединение сторонних проводящих частей в ванной комнате с заземляющей шиной коробки КРЗ выполнить проводом ПВ-1*4мм проложенным по стенам душевой в трубах ПВХ-20 в штробах.

Согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005 молниезащита здания относится к 3 категории.

Проектом предусматривается прокладка сетки яч.6х6м на кровле к которой через каждые 25м привариваются спуски с присоединением их горизонтальному контуру. Горизонтальный контур из стали 40х4мм прокладывается по периметру здания в траншее на глубине не менее 0,7м.

Работы по монтажу электроустановок выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2013, СП РК 4.04-106-2013, СН РК 3.02-113-2014.

Пожарная сигнализация

Данная часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений сигнализацией, АСПТ, оповещения о пожаре» и ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация обеспечивается применением извещателей дымовых, тепловых и ручных.

При формировании команд на оповещение людей о пожаре для предотвращения ложного срабатывания в каждом помещении установлено не менее 2-х извещателей, независимо от площади.

В качестве приемно-контрольного прибора (далее ППК) для системы пожарной сигнализации служит прибор «ВЭРС-ПК16», устанавливаемый в помещении регистратуры.

Питание приборов выполнено от проектируемого щита ВРУ кабелем ВВГнг прокладываемым в винипластовой трубе (см. раздел ЭОМ). Электропитание системы

предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220В через блоки питания РИП 12В. Резервное - от аккумуляторных батарей, обеспечивающих работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

В случае обрыва и закорачивания шлейфов включается внешний звуковой оповещаталь «Маяк-12-К», питаемый кабелем ШВВП 2*0,75.

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 открыто по стенам и потолкам в кабель-канале.

В конце каждого шлейфа предусмотрена установка соединительной коробки КС-2 для -подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации.

В соответствии с табл. Б2 СН РК 2.02-11-2002* оповещение о пожаре 2 типа. В него входят световые указатели выхода «Молния-12-3», звуковые оповещатели Гром-12Д. Оповещение происходит одновременно для всех зон. Сеть оповещения выполняется кабелем КПСнг 2*2*0,5.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК.

Слаботочные сети, связь и сигнализация

Настоящий раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительного задания, в соответствии с действующими на территории РК строительными нормами.

Электрочасофикация.

В регистратуре предусмотрена установка электрических первичных часов ЦП-1. Установка вторичных электрочасов СВ-26 предусмотрена в коридорах, в регистратуре и перевязочной.

Сеть электрочасофикации выполнена кабелем ПРППМ прокладываемым скрыто под штукатуркой. Питание первичных электрочасов выполнено на напряжение 12В с использованием выпрямителя КВ-24М.

Сигнализация вызова посетителя в кабинет.

Система построена на базе комплекса «Hostcall-VS/01L» и предназначена для выдачи светового сигнала пациенту об освобождении кабинета.

Комплекс включает в себя:

Кнопку вызова КВС-01L.

Лампу индикаторную КЛ-7.1Д.

Блок питания 12В 0,35А.

Кнопка вызова устанавливается в кабинете на стене, вблизи рабочего места врача, а лампа размещается в коридоре над дверью кабинета. Кнопка вызова соединяется с лампой кабелем КСПВ, прокладываемым в кабель канале.

Структурированная кабельная система.

Предусмотрена установка телекоммуникационного шкафа 19», в котором устанавливается сетевое оборудование.

Абонентская сеть выполнена кабелем UTP5 категории, прокладываемым в кабель-канале.

На рабочих местах в кабинетах предусмотрена установка двухпортовых сетевых розеток типа RJ-45, что позволяет подключить 1 компьютер и 1 телефон.

Сетевые розетки устанавливаются на высоте 0,3м от уровня пола и на расстоянии не более 1м от силовых розеток.

Электропитание системы предусмотрено по 1 категории надежности, согласно ПУЭ, и подключается от щита АВР.

Предусмотрено резервное электропитание от источника бесперебойного питания.

Для телевизора предусматривается установка оптической розетки, для возможности подключения через интернет.

Видеонаблюдение

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточного наблюдения и видеорегистрацию за событиями, происходящими на охраняемой территории с возможностью долгосрочного архивирования выборочных данных и их последующего просмотра.

Рабочим проектом принята система видеонаблюдения с установкой в помещении регистратуры. В телекоммуникационном шкафу предусмотрена установка видеорегистратора.

На фасаде здания предусмотрена установка уличных видеокамер марки NDI-41012-V3, а внутри здания камер марки NIN-41012-V3.

Питание видеокамер выполняется с применением технологии PoE.

Сети видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP 5е, прокладываемыми в кабель-канале и в металлорукаве по фасаду здания.

Монтаж системы охранного видеонаблюдения должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК.

Наружные сети связи

Таблица 11

Основные показатели проекта

Наименование	Количество
Емкость телефонного кабеля, волокон	4
Протяженность кабельной трассы, км	0,728
Установка кабельных колодцев связи, шт.	10

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий за №630, выданных 15 октября 2019г Акмолинским ТУМС и предусматривает выполнение следующих работ по устройству оптических сетей связи:

1. Строительство 2-х отверстной телефонной канализации от ОРШ48/1 до здания амбулатории.

2. Прокладка магистрального бронированного волоконно-оптического кабеля ОК-4 от шкафа 48/1 до здания амбулатории в проектируемой канализации.

3. Строительство кабельной канализации выполнить полиэтиленовыми трубами д.110 мм, по зданию трубами д.40мм.

4. Выполнить монтаж ВОК в ОРШ с заземлением металлических элементов кабеля.

При прокладке кабеля в кабельной канализации:

1) Не допускать перекрещивания кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах и коллекторах.

2) Не допускать перекрывания кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду.

3) Не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков (подъемов) кабелей по боковой стене колодцев между кронштейнами.

4) Произвести окольцовку кабеля в каждом колодце.

5) При прокладке волоконно-оптических кабелей соблюдать требования на минимально допустимый радиус изгиба.

6) Металлические элементы (броня) волоконно-оптических кабелей в телекоммуникационном шкафу заземляются. В соответствии с ПУЭ РК для защиты людей от поражения электрическим током на объектах связи необходимо выполнить защитное заземление оборудования и бронепокровов кабеля.

Согласно инструкции по устройству заземлений волоконно-оптических кабелей ОК с бронепокровами в помещении ввода кабеля броня оптического кабеля заземляется на шину заземления медным гибким многопроволочным проводом ПВ3 сечением 6 мм2 в желто-зеленой изоляции. В помещении ввода кабелей металлические бронепокровы линейной стороны ВОК подключаются медным проводом сечением 6 мм2 к кабельному щитку заземления, расположенному в помещении ввода кабелей. Подключение, для обеспечения контроля состояния изолирующих шланговых покровов ВОК, должно быть выполнено с возможностью временного отключения бронепокровов ВОК от кабельного щитка заземления. На металлических бронепокровах ВОК внутри ящика с эксплуатационным запасом кабеля, в непосредственной близости от выходного канала, должен быть выполнен кольцевой разрыв на длине 100-150 мм. На линейной стороне ВОК на бронепокров наложить защитный проводник сечением 6мм2 и вывести его на кабельный щиток заземления. При вводе кабеля в оптическое вводно-кабельное устройство бронепокров ВОК так же заземляется.

Строительство кабельной линии связи выполнить согласно "Правил строительства и ремонта воздушных и кабельных линий связи". Работы по прокладке кабеля ГТС производить в присутствии представителя АО "Казахтелеком".

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

Уровень ответственности здания - II (нормальный), технически несложный

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 3.4,

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КМ1.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений».

Пожаротушение здания поликлиники V=1975.4м³ предусмотрено от одного пожарного гидранта согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п 11.16 и техрегламента. Расход на наружное пожаротушение для одноэтажного здания поликлиники составляет 10л/с.

Указатель места расположения пожарных гидрантов согласно техническому регламенту п.360, п.1.12 ГОСТ12.4.009-83 установить на высоте 2-2,5м от уровня земли, выполненные по ГОСТ12.4.026-2015 с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий. Пожарный гидрант расположен в колодце ПГ-1. В качестве первичного средства пожаротушения (для котельной) предусмотрен передвижной огнетушитель ОП-100

Эвакуация людей из помещений производится непосредственно наружу. Количество эвакуационных выходов соответствует требованию пожарной безопасности. Тупиковые участки коридора имеют естественное освещение. На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы.

Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку антипиренами с глубокой пропиткой производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2014 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений»

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» разработанный ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ». Государственная лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности №01827 от 14.04.2016 года,

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Ближайшее жильё от БМК находится на расстоянии 58 метрах в южном направлении.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к не классифицируемому классу опасности и 4 категории.

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ происходит от 1 источника, из них 1 неорганизованных источников (60017) и три организованных источника (0001-0003).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

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

Таблица 12

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Итого по орг. источникам		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6001	-	-	0.00787	0.005596	0.00787	0.005596	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.000677	0.00042724	0.000677	0.00042724	2020
(0164) Никель оксид в пересчете на никель								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000515	0.00001023	0.0000515	0.00001023	2020
(0168) Олово оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000155	0.00000229	0.0000155	0.00000229	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000283	0.00000418	0.0000283	0.00000418	2020
(0203) Хром в пересчете на хрома (VI) оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000736	0.00001462	0.0000736	0.00001462	2020
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.004368	0.0011722	0.004368	0.0011722	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0002934	0.00003666	0.0002934	0.00003666	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0006	0.000075	0.0006	0.000075	2020
(0330)Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0141	0.001764	0.0141	0.001764	2020
(0337)Углерод оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.043175	0.01148374	0.043175	0.01148374	2020
(342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6001	-	-	0.000552	0.000325	0.000552	0.000325	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Стройплощадка	6001	-	-	0.00243	0.00143	0.00243	0.00143	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.125	0.0316257	0.125	0.0316257	2020
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6001	-	-	0.1722	0.0842377	0.1722	0.0842377	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000064	0.00000162	0.0000064	0.00000162	2020
(1042) Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0417	0.02356193	0.0417	0.02356193	2020
(1048)2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0132	0.00000893	0.0132	0.00000893	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0278	0.01278	0.0278	0.01278	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфирэтиленгликоля)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.02222	0.0103796	0.02222	0.0103796	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислотыбутиловый эфир)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0654	0.02734138	0.0654	0.02734138	2020

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
(1240) Этилацетат								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0389	0.00805	0.0389	0.00805	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0722	0.01859855	0.0722	0.01859855	2020
(1411) Циклогексанон								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0276	0.0000149	0.0276	0.0000149	2020
(2750) Сольвент нафта								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0793	0.00658	0.0793	0.00658	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.278	0.0343517	0.278	0.0343517	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.4082	0.0221	0.4082	0.0221	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0458	0.01778	0.0458	0.01778	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6001	-	-	2.98222	2.28796133	2.98222	2.28796133	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**4.4739808**	**2.60771451**	**4.4739808**	**2.60771451**	
Всего по предприятию		-	-	4.4739808	2.60771451	4.4739808	2.60771451	

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

На период эксплуатации:

Для теплоснабжения здания поликлиники предусмотрена блочно-модульная котельная БМК -0,2 (Филиал ТОО «АзияКотлоМаш», Акмолинская обл, г.Щучинск) с двумя водогрейными котлами марки КСВр-0,1.

В качестве топлива используется уголь месторождения Каражыра. Общий годовой расход угля составляет 181 тонн. Режим работы котла - 24 час/сутки, 5160 час/год. Продолжительность отопительного периода 215 дней.

В качестве пылеочистного оборудования установлены циклоны типа ЦБ-1 (1 ед.), КПД очистки 85%, производительность 500 м^3/час.

Источником загрязнения от котлов является дымовая труба высотой 18 м, диаметром 0,219 м (ист.№0001).

При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота оксид, азота диоксид, сера диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Уголь хранится в закрытом складе на 400 тонн размером 11,5 м*9,0 м, закрытый с трех сторон, склад защищен навесом. Годовой завоз угля на склад составляет 181 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости. При погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно (ист.№6001) выделяется пыль неорганическая, содержащая 20% двуокиси кремния.

Образующаяся зола, при сжигании угля, поступает в бункер для золошлака механизированной системой подачи. Далее зола вывозится на склад золы размером 11х9,0 м, закрытый с трех сторон, склад защищен навесом (ист. №6002).

Зола временно накапливается и хранится не более 6 месяцев и по мере накопления вывозится с территории предприятия в места, согласованные с СЭС. При эксплуатации склада золы в атмосферу выбрасывается: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Таблица13

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации								
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		На 2020 - бессрочно		ПДВ		
		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 диоксид								
Котлами марки КСВр-0,1.	0001	-	-	0.02292	0.4608	0.02292	0.4608	2020
(304) Оксид азота								
Котлами марки КСВр-0,1.	0001	-	-	0.003726	0.07488	0.003726	0.07488	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Котлами марки КСВр-0,1.	0001	-	-	0.1134	2.28	0.1134	2.28	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Котлами марки КСВр-0,1.	0001	-	-	0.3364	6.766	0.3364	6.766	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Котлами марки КСВр-0,1.	0001	-	-	0.0559	1.126	0.0559	1.126	2020
Итого по орг. источникам		-	-	**0,532346**	**10,70768**	**0,532346**	**10,70768**	
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Склад угля	6001	-	-	0.000255	0.0033452	0.000255	0.0033452	2020
Склад золы	6002	-	-	0.00781	0.1057668	0.00781	0.1057668	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**0.008065**	**0.10911207**	**0.008065**	**0.10911207**	
Всего по предприятию		-	-	0.540411	10.8167920	0.540411	10.8167920	

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –456,69 м^3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –587,0 м^3/год;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

при строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет –456,69 м^3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составляет –253,0 м^3/период;

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

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

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

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

Оценка воздействия на недра.

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

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок, на котором происходят работы по строительству имеет общую площадь участка 1,0 га. Закрепленный за кадастровым номером 01-011-015-4357 с правом временного безвозмездного землепользования на земельный участок на три года. Целевое назначение земельного участка для строительства врачебной амбулатории. Участок неделимый.

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

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице.

Таблица 14

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	1,9015	-	1,9015
в т. ч. отходов производства	1,0015	-	1,0015
отходов потребления	0,9	-	0,9
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	0,055	-	0,055
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,9	-	0,9
Огарки сварочных электродов	0,0065	-	0,0065
Строительный мусор	0,64	-	0,64
Период эксплуатации			
Всего	30,816	-	30,816
в т. ч. отходов производства	30,216	-	30,216
отходов потребления	0,6	-	0,6
Янтарный уровень опасности			

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Люминесцентные лампы	0,016	-	0,016
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,6	-	0,6
Золошлак	30,2	-	30,2

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Согласно справке от Акимата Караоткельского сельского округа Целиноградского района Акмолинской области за № 03-12/341 от 25 06.2020 года снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ20VDD00147652 от 22.07.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание одноэтажное, предназначено для предоставления амбулаторно-поликлинической помощи на 25 посещений в сутки.

Для сбора ТБО оборудована контейнерная площадка.

Представлен протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона земельного участка проектируемой врачебной амбулатории, полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно- гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

В здании предусмотрены кабинеты для регистратуры, доврачебного и врачебного приемов, перевязочная, процедурная, помещение для прививок, прививочный кабинет, стерилизационная, кабинет физиотерапевтического лечения, изолятор, помещение дезинфицирующих средств, мед. архив, комната забора мокроты, помещения для приема противотуберкулезных препаратов, бухгалтерия, помещение для временного хранения мед. отходов, складское помещение, комната персонала, помещение для водомерного и теплового узлов, санузлы мужской, женский, для маломобильных групп населения.

Амбулатория разделена на несколько функциональных зон:

зона врачебного приема со своей входной группой и пандусом (холл, гардероб, регистратура, кабинеты приема врачей, процедурная, перевязочная, стерилизационная, прививочный кабинет с картотекой, физиокабинет, изолятор, склад);

административно-бытовая зона (кабинеты заведующего амбулаторией, кабинет бухгалтерии, санузлы мужской и женский с доступом граждан-инвалидов, колясочников, архив комната персонала);

зона для больных, принимающих противотуберкулезные препараты с обособленным входом (комната забора мокроты, комната приема противотуберкулезных препаратов, временное хранение медицинских отходов),

зона технических помещений. есть в наличии такие помещения: коридоры, тамбуры, хранение уборочного инвентаря, хранение дезинфицирующих средств, электрощитовая, венткамера. Все помещения оснащены всеми необходимыми видами оборудования, мебели, аппаратуры.

Во всех рабочих кабинетах установлены бактерицидные облучатели. Все раковины в медицинских м вспомогательных кабинетах оборудованы локтевыми смесителями. Комната персонала оборудована двухсекционными шкафами для хранения личной и спец. одежды, столом, стульями, микроволновой печью, кулером, холодильником.

Комната хранения уборочного инвентаря оборудована раковиной с установкой локтевого смесителя, металлическим стеллажом, сушкой для уборочного инвентаря. Комната хранения медицинских отходов оборудована раковиной, стеллажами, холодильником, баком для хранения отходов. Санитарные узлы оборудованы рукосушителями, предусмотрена душевая для персонала.

Режим работы врачебной амбулатории односменный, с 5-дневной рабочей неделей. Количество работающих - 8 человек, из них врачей - 3 человека, мед. персонал -5 человек. Внутренняя отделка помещений соответствует санитарно– гигиеническим требованиям.

Теплоснабжение здания предусмотрено от блочно-модульной котельной с теплоносителем вода с параметрами 90-70°С.

Система ГВС здания врачебной амбулатории решается с установкой электрических водонагревателей марки "Аристон" на летний период и пластинчатого теплообменника марки XGF №7А- ТО 16/7 на зимний период.

Вентиляция здания врачебной амбулатории запроектирована общеобменная с естественным и механическим побуждением. Механическая вытяжная вентиляция здания решается с помощью системы В1-В7 канальным вентилятором марки ВК-160Б и ВК-200Б. Предусмотрена вытяжная система вентиляции с механическим побуждением без

устройства организованного притока в санитарной комнате уборочного инвентаря, временного хранения отходов, кладовой для дезинфицирующих средств, кабинет забора мокроты оборудован самостоятельной системой приточно- вытяжной вентиляции с обогревом и кондиционированием воздуха.

Система холодного водоснабжения запроектирована для подачи питьевой воды к сан.техническим приборам, для приготовления горячей воды к теплообменнику. Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарно-технических приборов по закрытым самотечным трубопроводам в наружную сеть канализации.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории в с. Караоткель Целиноградского района, Акмолинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31.05.2017 г. № 357 «Санитарно –эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно-гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,5мес.

Начало строительства намечено на третий квартал 2020г. согласно письму заказчика №7-09/681 от 23.04.2020г

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений

(приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нқ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса " "АВС4" ред.2020.2.1. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020г.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» с МРП 2020г-2778тенге.

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,5мес. Начало строительство намечено на третий квартал 2020г. согласно письму заказчика №7-09/681 от 23.04.2020г

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»

1) наименование объекта приведено в соответствие с исходно-разрешительными документами и содержанием рабочего проекта;

2) представлена ситуационная схема с размещением проектируемого объекта в существующей застройке села;

3) исключено дополнительно предусмотренное количество зеленых насаждений (примечание п.9) как не предусмотренное заданием на проектирование;

4) состав проекта приведен в соответствие с перечнем согласно п. 3.3, ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов": доработан план земляных масс и сводный план инженерных сетей;

5) на разбивочном плане указаны абсолютные отметки согласно п.п. б) п. 5.7 ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов";

6) склад хранения твердого топлива предусмотрен закрытым в соответствии с требованием п. 5.5.4, СП РК 4.02-106-2013 "Автономные источники теплоснабжения";

7) на сводном плане инженерных сетей указан пожарный гидрант - противопожарный источник водоснабжения согласно требования п. п. 53, п. 54 раздел 1 параграф 2 Приказа МВД РК № 439 от 23.06.2017 г. Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

8) выполнено противопожарное требование по обеспечению разворотной площадки для пожарной техники размером 15х15 м при тупиковом проезде в хозяйственной зоне согласно требованию п. 50, раздел 1, параграф 2 Приказа МВД РК № 439 от 23.06.2017 г. Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

9) указана охранная зона для ЛЭП 10 кВ для определения соответствия требованию п. 20 параграф 2 Приказа МЭ РК №330 от 28.09.2017 г. "Правила установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон";

10) откорректированы габариты парковочных мест, в том числе для МГН, в соответствии с требуемыми (п. 4.3.1.3, СП РК 3.03-105-2014 "Стоянки автомобилей";

11) показатель площади озеленения приведен в соответствие с данными ведомости озеленения;

12) размеры площадки для мусорных контейнеров откорректированы в соответствии с требованием п. 4.3.12.6, СП РК 3.02-113-2014 " Лечебно-профилактические учреждения". Указано расстояние от здания амбулатории до площадки в соответствии с требованием п. 4.3.12.5;

13) ширина ворот приведена в соответствие с требованием п. 4.3.6, СП РК 3.01-103-2012 " Генеральные планы промышленных предприятий"

14) дана привязка элементов озеленения от кромки тротуаров, проездов, стен зданий, инженерных сетей, согласно таблицы 1-3 (п. 9.3, СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских населенных пунктов";

15) соблюдено требование по превышению сопрягающихся поверхностей проезда и тротуара согласно п. 4.4.2, СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов";

16) дополнена деталь покрытия в местах сопряжения покрытий: проезд - тротуар (бетонная плитка и асфальтобетонное покрытие);

17) план организации рельефа доработан: выполнен на всей территории планировочных работ, принят метод проектных горизонталей, предусмотрено удаление поверхностных стоков из тупиковых участков проезда с корытообразным сечением профиля, указаны отметки перед входом в здание;

18) доработан план земляных масс, в ведомости объемов земляных масс учтен объем вытесненного грунта от устройства подземных частей зданий и сооружений, инженерных сетей, откорректирован объем снятого плодородного слоя с учетом данных инженерно-геологических изысканий.

по разделу «Архитектурные решения»

19) состав основного комплекта рабочих чертежей архитектурных решений приведен в соответствие с перечнем п. 5.1.2, ГОСТ 21.501-2011 " Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений" - дополнен план кровли;

20) общие данные следует дополнены сведениями согласно требованию п. 5.2.2, ГОСТ 21.501-2011;

21) фасады доработаны в соответствии принятых конструктивных решений: нанесены слуховые окна, вентшахты;

22) в экспликации помещений указана категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности согласно правил выполнения рабочей документации архитектурных решений п.п.е) п. 5.3.2, ГОСТ 21.501-2011;

23) в соответствии с требованием п. 5.3.6, ГОСТ 21.501-2011 к составу чертежей архитектурных решений дополнен кладочный план;

24) разрез 1-1 откорректирован согласно указания п.п. в) п. 5.3.2, ГОСТ 21.501-2011;

25) ширина коридоров увеличена до 2,0 м в соответствии с требованием таблицы 2, п. 2, СП РК3.02-113-2014 " Лечебно-профилактические учреждения"

26) предусмотрены душевая кабина и санузел для персонала в соответствии с требованием п. 4.3.6.17.1, п. 4.3.6.17.5, таблица Д.1, СП РК 3.02-113-2014;

27) помещение для временного хранения медицинских отходов перенесено к выходу из здания согласно требования п. 4.3.12.2, СП РК 3.02-113-2014;

28) изолятор обеспечен самостоятельным выходом и санузлом;

29) вход в санузел выполнен через тамбур согласно требованию п. 5.4.4.10, СН РК 3.02-08-2013* "Административные и бытовые здания";

30) предусмотрен самостоятельный выход из электрощитовой согласно требования п. 967 ПУЭ РК «Об утверждении Правил устройства электроустановок» Приказ МЭ РК от 20 марта 2015 года № 230;

31) длина коридора без естественного освещения уменьшена устройством дополнительных оконных проемов в соответствии с требованием п. 4.3.3.1, СП РК 3.02-107-2014 " Общественные здания";

32) ширина коридора приведена в соответствие требованию горизонтальных участков путей эвакуации п. 6.3.3, п. 6.3.4, СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

33) витраж ВВ-1 откорректирован с учетом требования по ограничению площади оконных блоков п. 5.1.4, ГОСТ 23166-99 "Блоки оконные. Общие технические условия", не более 6,0 м^2;

34) в помещениях перевязочной, процедурного, прививок, стерилизационной, комнаты забора мокроты предусмотрена отделка стен легко очищаемыми и допускающими частое мытье дезинфицирующими средствами согласно требования п. 4.3.3.11, СП РК 3.02-113-2014;

35) указана категория горючести подвесного потолка для определения соответствия классу пожарной опасности отделочного материала на путях эвакуации согласно таблицы 1, приложения 16 и таблицы 1 приложения 1, Приказ МВД РК № 439 от 23.06.2017 г. Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

по разделу «Конструктивные решения»

Общая пояснительная записка. Том 3

36) Все изменения по разделу АС внесены в ОПЗ

Раздел: АС Альбом 2

АС-1

37) В штампе заполнена дата (на всех листах) см. ГОСТ 21.101-97

АС-2

38) В «Ведомость основных комплектов чертежей» внесены все разделы

АС-3

39) На листе применены действующие нормативы

АС-4

40) На листе применить действующие нормативы

41) Выполнен п.6.2.2 ГОСТ 21.501-2011 (сведения о грунтах (основаниях), уровне и характере грунтовых вод, глубине промерзания*;) полное описание грунтов согласно техотчета (указан растительный слой и тд.)

АС-5

42) На геологическом разрезе показаны все три скважины и «посажено» здание на разрез

АС-6

43) Предоставлен расчет фундаментов

44) В сечении 1-1 откорректированы все отметки

45) В примечании даны ссылки на листы

АС-7

46) В спецификации применен действующий ГОСТ на арматуру, указана марка арматуры по ГОСТ

47) В примечании применить действующие нормативы

АС-10

48) В спецификации применен действующий ГОСТ на арматуру, указана марка арматуры по ГОСТ, тоже на листах АС-15,АС-16

49) В примечании даны ссылки на листы

АС-14

50) Штриховка показана согласно ГОСТ

Узлы приведены в соответствие.

Узел верхнего примякания оконного блока исправлен- кладка в уровнях перемычек исключена для предотвращения мостика холода

АС-16

51) Исправлена маркировка

АС-17, АС-18

52) На разрезе показаны все отметки (крылец, проемов и тд),

АС-19

53) План кровли приведен в соответсвие ГОСТ 21.501-2011 п.5.5.4

АС-21

54) В примечании применены действующие нормативы

55) Показана привязка всех слуховых окон, вентшахт

АС-22, АС-23, АС-24, АС-25, АС-26, АС-27

56) На разрезах и узлах показаны отметки всех несущих элементов (мауэрлата, прогонов)

57) Арматура указать по ГОСТ 34028-2016, тоже на АС-27, на АС-27 в спецификации даны ссылки на листы

58) На листе 24 узел1 - указано из какого материала выполнена карнизная часть (материал, раствор, с какой отметки и до какой, проставить все размеры)

59) Указано, чем крепить держатель трубы к стене

АС-28

60) Сверено название узлов и дано наименование чертежам

61) В спецификации учтена оцинкованная кровельная сталь

АС-29

62) На плане чердака показан выход на чердак

АС-30

63) Показаны отметки мауэрлата, все размеры кирпичной кладки вентшахты

64) Применены действующие нормативы на листе

АС-33, АС-34

65) Выполнен пандус согласно СП РК 3.06-101-2012 4.3.2.5 (Высота каждого уровня порога входной наружной двери в здание не превышает 0,014 м.), проставлены все отметки и показан уклон пандуса п.4.3.2.30

66) Указан материал фундамента, дан расход материалов.

67) Крыша тамбура опирается на стену толщ.120 мм (обосновать принятое решение расчетом)

68) Показан вылет крыши тамбура за стены на разрезе 2-2

69) На плане фундамента показаны отметки низа фундамента

АС-35

70) Применены действующие нормативы на листе

АС-37

71) В спецификации указан норматив на сетку, Марка и размер дюбель-анкера

АС-46

72) В сечении по подпольному каналу указано *кладка из кирпича…на каком растворе

73) В спецификации и в примечании указаны действующие нормативы, в спецификации заполнить графу *масса*

АС.ТС2 Альбом 2

Лист 1

74) штамп заполнен по ГОСТ 21.101-97, указано вместо врачебной амбулатории БМК

75) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов применены действующие нормативы

Лист 3

76) На листе указаны позиции, даны ссылки, где их смотреть

Лист 4

77) Выполнен п.6.2.2 ГОСТ 21.501-2011 (сведения о грунтах (основаниях), уровне и характере грунтовых вод, глубине промерзания*;) дано полное описание грунтов согласно техотчета (указать растительный слой и тд.)

78) Согласно ГОСТ 21.501-2011 п. 6.3 план фундаментов заменен на схему расположения элементов фундаментов.

79) На схеме расположения элементов фундаментов указаны отметки подошвы фундаментов (под котельную, под оборудование, трубу и тд) и привязки к осям

80) Дана ссылка, где смотреть замаркированные элементы на схеме расположения элементов фундамента

Лист 7

81) В спецификации применен действующий ГОСТ на арматуру.

Лист 8

82) В ведомости металла указан ГОСТ на элементы

Лист 9

83) В ведомости металла указан ГОСТ на элементы

Энергетический паспорт.

84) Согласно п.5.12 СН РК 2.04-21-2004* разработан энергетический паспорт здания и приложены к нему теплотехнические расчеты ограждающих конструкций.

Расчетная часть.

85) Предоставлена расчетная часть гидравлического расчета.

86) Предоставлен расчет теплопотерь.

87) Предоставлен расчет воздухообмена помещений.

по разделу «Отопление и вентиляция»

88) Основная надпись выполнена согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97.

89) Согласно табл.3 ГОСТ 21.602-2016 план –схему выполнена в масштабе 1:400.

90) Указан объем здания в таблице основных показателей согласно форме 2 ГОСТ 21.602-2016.

91) Характеристика систем выполнена по форме 1 ГОСТ 21.602-2016.

92) Согласно п.4.5.4.1 СП РК 3.02-113-2014 уточнили категорийность по степени чистоты.

93) Согласно п.4.5.4.8 СП РК 3.02-113-2014 допускается естественная вытяжная вентиляция без централизованной подачи приточного воздуха для отдельностоящих зданий высотой не более 3-х этажей в зданиях амбулаторий.

94) Кратность воздухообмена и вытяжки при естественном воздухообмене принята по п.4.5.4.9 СП РК 3.02-113-2014.

95) Исключена установка прибора учета тепловой энергии, так как теплоснабжение предусмотрено от автономного источника теплоснабжения.

96) На фрагментах теплового узла и приточной установки указаны привязки к строительным конструкциям согласно прил. Д. ГОСТ 21.602-2016.

97) Спецификация выполнена по Форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

Тепловые сети

98) Основную надпись выполнена согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97.

99) Спецификация выполнена по Форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

по разделу «Водопровод и канализация» Альбом . ВК.

100) Предусмотрена производственная канализация К3 от моек лаборатории. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.9.3.2; 9.3.3 ;9.3.4 производственные стоки К3, перед сбросом в городскую канализацию, необходимо обеззараживать. Стоки проходят дезинфекцию в специально предназначенном колодце и хлорной водой. Доза хлора не менее 10г/м2 активного хлора. Для лучшего контакта стоков с хлором, стоки барботируются сжатым воздухом посредством передвижного компрессора. Для хлорной воды предусматривается стальной эмалированный мерник емкостью 10 литров. Разработано, учтено в спецификации.

101) В разделе Пожаротушение предусмотрен передвижной порошковый огнетушитель ОП-100л. для котельной. Технически регламент приложение 14 .таблица 2. Учтено в спецификации.

102) В качестве первичных средств для внутреннего пожаротушения здания, предусмотрены порошковые огнетушители, приложение 14 таблица 1, Технический регламент № 439

Альбом НВК

103) Лист НВК-2. На плане указана экспликация зданий.

104) Предоставлен План сетей с согласованиями трассы.

105) Указана зону санитарной охраны септика табл. 4.1, примечание 6. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

по разделам Электроснабжение, Наружное освещение, ПС, ВН, НСС

106) Откорректирована ОПЗ.

107) Откорректирована марка рабочего проекта в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

108) Откорректированы общие данные.

109) Выполнены согласования с исполнителями смежных разделов и с заинтересованными организациями.

110) Откорректированы планы освещения в соответствии с ГОСТ 21.608-2014.

111) Откорректирована освещенность в соответствии с СП РК 3.02-113-2014 и СП РК 2.04-104-2012.

112) предусмотрены штепсельные розетки для местного освещения в помещениях №4, 5, 6, 10, 23, 24 согласно примеч. 4 к табл.Ш1 СП РК 3.02-113-2014.

113) подключены светильники в помещении №35 и над входом.

114) в помещениях с кол-вом светильников два и более предусмотрено раздельное их включение двухклавишным выключателем.

115) предусмотреть прокладка сетей освещения в пустотах плит перекрытия.

116) щит освещения перенесен из регистратуры в коридор.

117) предусмотрено аварийное освещение

118) откорректированы расчетные схемы по ГОСТ 21.608-2014.

119) Указан коэф.мощности на вводе щита, учтен коэф.спроса для расчета нагрузок освещения.

120) пересчитаны токи расцепителей автоматических выключателей в групповых линиях и на вводе.

121) степень защиты розеток принята в соответствии с категорией размещения.

122) Откорректировано расположение розеток.

123) предусмотреть прямое подключение к рукосушителю.

124) подключено оборудование в соответствии со смежными разделами.

125) откорректирована расчетная мощность на вводе.

126) Откорректированы токи аппаратов защиты.

127) приведена таблица потребности кабелей и труб в соответствии с п.6.1.7 ГОСТ 21.613-2014 (форма 4 и 5).

128) Откорректировано сечение кабелей.

129) Выполнены требования тех.условий.

130) разработана однолинейная схема электроснабжения от точки подключения до потребителя.

131) указана нормируемая освещенность территории и кол-во светильников.

132) Выполнены привязки КЛ, опор. Показаны углы поворота трасс.

133) предусмотрено оборудование системы передачи извещений, обеспечивающее передачу сигналов о пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательных работ.

134) указан тип СО.

135) предусмотрено оповещение о пожаре в соответствии с табл.Б2 СН РК 2.02-11-2002.

136) Выполнены привязки пожарных извещателей.

137) откорректированы типы пожарных извещателей.

138) показано подключение к прибору системы отключения вентиляции в случае пожара.

139) приведена схема сетей электрочасофикации.

140) предусмотрены вторичные эл.часы в перевязочной

141) приведено обозначение аппаратуры видеонаблюдения, установленной в помещении регистратуры.

142) предоставлена схема проектируемой телефонной сети от ОРШ 48/1 до проектируемого объекта.

143) откорректировано количество и месторасположение смотровых колодцев наружных систем связи.

144) показан контур заземления.

145) Откорректирована спецификация по замечаниям.

СЭС

146) предусмотрены шкафы для раздельного хранения специальной и личной одежды по числу работающих 8, обозначено в спецификации оборудования, как двухсекционные шкафы,

147) санитарная комната для хранения уборочного инвентаря оборудована конструкциями для сушки уборочного инвентаря,

148) помещение для хранения медицинских отходов класса «Б» оборудовано холодильником,

149) кабинет забора мокроты оборудован самостоятельной системой приточно-вытяжной вентиляции с обогревом и кондиционированием воздуха,

150) предусмотрены требования по отделке прививочного кабинета – стены помещения выполнены из материалов, устойчивых к моющим и дезинфицирующим средствам, облицованы керамической глазурованной плиткой на всю высоту,

151) предусмотрена вытяжная система вентиляции с механическим побуждением без устройства организованного притока в санитарной комнате уборочного инвентаря, временного хранения отходов, кладовой для дезинфицирующих средств.

Сметная документация

152) Представлено письмо заказчика о начале строительства.

153) Представлено письмо о перевозке лишнего грунта.

154) Представлен альтернативный вариант прайс-листов.

155) Сметная документация представлена с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная ресурсную ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.

156) Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу.

157) В стоимости материалов и оборудования, определённой по прайс-листам, учтены заготовительно-складские расходы.

158) В сводном расчете представлена разбивка по годам согласно заделам ПОС.

159) Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание.

Локальная 1-1. Разбивка осей.

160) Учтены затраты по текущему сборнику СЦИ РК 8.03-04-2019 введен в действие с 01.01.2020г.

Локальная 2-1-1. Общестроительные работы.

161) Учтена стоимость бетона с надбавкой по морозостойкости и водонепроницаемости согласно сборнику РСНБ

162) Исключена огрунтовка готовых изделий.

Локальная 2-1-2. ОВ

163) Трубчатая изоляция – принята стоимость материала с коф. 1,1 к объему.

164) Исключена установку шаровых кранов – учтено нормами на прокладку трубопроводов.

165) Вентиляция. Откорректирован монтаж приточной камеры..

Локальная 2-1-3. ВК.

166) Исключен монтаж кранов шаровых.

167) Промывка с дезинфекцией - исправлен объем.

168) Насос погружной переносной – исключен монтаж.

169) Канализация К1. Откорректированы футляры.

Локальная 2-1-4. ЭОМ.

170) Приняты работы по 21 разделу.

171) Откорректированы работы по прокладке кабелей.

172) Исключен монтаж коробок.

173) Откорректирован монтаж счетчиков.

Локальная 2-1-5. СС

174) Приняты работы по 21 разделу.

175) Исключен монтаж коробок.

Локальная 2-1-8. ТХ

176) Исправлено кол-во согласно проекту, дополнены прайс-листы.

Локальная 3-1. БМК.

177) Согласно проекту БМК учтен золошлакоотвод.

Локальная 4-1.

178) Принят монтаж труб по 34 разделу.

179) Плита П3-И откорректирован монтаж

180) Опоры СВ100-3,5 – монтаж разделен согласно кол-ву стоек.

Локальная 4-2.

181) Принят монтаж труб по 34 разделу.

182) Принята стоимость опоры металлической по РСНБ РК.

Локальная 5-1.

183) Принят монтаж труб по 34 разделу.

Локальная 6-1 НВК.

184) Принята перевозку грунта автосамосвалами.

185) Откорректирована стоимость и объем песка.

186) В проекте учтены работы по снятию и восстановлению асфальтового покрытия.

187) Откорректировано устройство колодцев.

188) Отмостка колодцев учтена в проекте

189) Канализация. Откорректирован монтаж труб

190) Локальная 6-2 ТС. Смета откорректирована согласно исправленному проекту.

Локальная 7-1. ГП.

191) Откорректированы земляне работы

192) Исключена стоимость растительной земли.

193) Исключена разбивка участка для озеленения.

194) В смете откорректирована стоимость саженцев.

ПОС.

195) Согласно письму заказчика, указан год реализации проекта.

196) Представлен откорректированный ПОС.

197) Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту.

Мониторинг цен

198) Представлена откорректированная книга прайс-листов.

199) Стоимость в смете откорректирована согласно представленным прайсам.

200) Представлен альтернативный вариант прайс-листов.

ОВОС

201) раздел ОВОС откорректирован после внесения изменений в проектно-сметную документацию и ПОС

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

Таблица 15

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*	
			Предъявлено	*Рекомендуемые к утверждению*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Площадь земельного участка	га	1,000	1,000
2	Количество посещений в день	чел.	25	25
3	Площадь застройки	$м^2$	897,7	897,7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
4	Площадь покрытий	$м^2$	2677,3	2677,3
5	Площадь озеленения	$м^3$	6062,4	6062,4
6	Площадь покрытий вне границ участка	$м^2$	362,6	362,6
7	Этажность	этаж	1	1
8	Общая площадь	$м^2$	352,53	352,53
9	Площадь застройки здания	$м^2$	489,30	489,30
10	Строительный объем, всего в том числе ниже отм.0,000	$м^3$	2983,40 -	2983,40 -
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	256,128 197,516 13,208 45,404	261,403 179,186 35,461 46,756
12	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5

7.2. Оценка принятых проектных решений

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

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку проектно- сметной документации, нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

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

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывной и

пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории в с. Караоткель Целиноградского района, Акмолинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31.05.2017 г. № 357 «Санитарно –эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно-гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ20VDD00147652 от 22.07.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель Целиноградского района Акмолинской области (позиция 1)» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка	1,000 га
Количество посещений в сутки	25 посещений
Площадь застройки	897,7м^2
Площадь покрытий	2677,3 м^2
Площадь озеленения	6062,4 м^2
Этажность	1 этаж
Общая площадь	352,53 м^2
Площадь застройки здания амбулатории	489,3 м^2
Строительный объем	2983,4 м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего	261,403 млн. тенге
в т. ч.: СМР	179,186 млн. тенге
оборудование	35,461 млн. тенге
прочие затраты	46,756 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	3,5 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Акмолинской области» в соответствии с условиями договора в соответствии с условиями договора № 2020-3 от 25.02.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қараөткел ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы (1 орын)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер телімінің жалпы ауданы	1,000 га
Күніне келетіндер саны	25 саны
Құрылыс салу ауданы	897,7м^2
Өтпе жолдар мен жабындар ауданы	2677,3 м^2
Басқа аудан	6062,4 м^2
Қабаттылығы	1 қабат
Ғимараттың жалпы ауданы	352,53 м^2
Амбулаториялық ғимараттың ауданы	489,30 м^2
Құрылыс көлемі,	2983,4 м^3
2020 ж. ағымдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны,	261,403 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	179,186 млн. теңге
құрал-жабдықтар	35,461 млн. теңге
өзге де	46,756 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	3,5 ай

Осы сараптамалық қорытынды 25.02.2020 жылғы №2020-3 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақмола облысының құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:
Сараптау тобының басшысы
С.А.Остапчук, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

О.Г. Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739; (ВК,ОВ)
Т.Б. Мухина	29.06. 2017 жылдан KZ94VJE00028284; (ГП)
	09.08. 2017 жылдан KZ91VJE00029502; (АР)
Б.Б. Хасенова	09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714; (АС, КР)
Д.С.Востриков	29.06. 2018 жылдан KZ84VJE00039231; (экология)
Н.А. Мальцев	29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230; (ЭС, ПС,СС)
В. И. Козлов	30.01.2018 жылдан KZ76VJE00034622; (ТХ)
И.В. Яблонская	06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850; (СЭС)
М.В. Звегинцева	19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889. (Смета)

Остапчук С.А.

Директор

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Козлов В.И.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Мальцев Н.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Яблонская И.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Звегинцева М.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Востриков Д.С.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Хасенова Б.Б.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Орловская Т.Б.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Бахирева О.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Номер: KZ20VDD00147652

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное учреждение "Управление строительства Акмолинской области" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица АБАЯ, дом № 87

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000140001467

Наименование производственного объекта: Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель (позиция 1)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Целиноградский район, Караоткельский с.о., с.Караоткель -

Акмолинская область, Целиноградский район, Караоткельский с.о., с.Караоткель -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Абилтаев Ерлан Куатович

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 22.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	5,01439185	13,4245065936
Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель (позиция 1) (период строительство)	4,47398085	2,6077145171
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды С12-19	0,4082	0,0221
Углерод	0,0006	0,000075
Углерод оксид	0,043175	0,011483744
Уайт-спирит	0,278	0,0343517
Свинец	0,0000283	0,00000418
Сера диоксид	0,0141	0,001764
Сольвент нафта	0,0793	0,00658
Циклогексанон	0,0276	0,0000149
Этанол	0,0278	0,01278
Этилацетат	0,0389	0,00805
Хром	0,0000736	0,00001462
Фториды неорганические	0,00243	0,00143
Фтористые газообраз соед	0,000552	0,000325
Хлорэтилен	0,00000649	0,000001622
Пыль неорганическ 70-20%	2,98222	2,2879613351
Бутан-1-ол	0,0417	0,02356193
Бутилацетат	0,0654	0,02734138
Взвешенные частицы	0,0458	0,01778
Азота диоксид	0,004368	0,0011722
2-Этоксиэтанол	0,0132	0,00000893
2-Этоксиэтанол	0,02222	0,0103796
Азота оксид	0,0002934	0,00003666
Никель оксид	0,0000515	0,00001023
Олово оксид	0,00001556	0,000002296
Пропан-2-он	0,0722	0,01859855
Метилбензол	0,1722	0,0842377
Железо оксиды	0,00787	0,005596
Ксилол	0,125	0,0316257
Марганец	0,000677	0,00042724
Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с.Караоткель (позиция 1) (период эксплуатации)	0,540411	10,8167920765
в т.ч. по ингредиентам:		

Сера диоксид	0,1134	2,28
Углерод оксид	0,3364	6,766
Пыль неорганическ 70-20%	0,063965	1,2351120765
Азота оксид	0,003726	0,07488
Азота диоксид	0,02292	0,4608
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду