«Қызылорда қаласы «Бәйтерек-1» шағын ауданында учаскелік полиция бекетінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

02.09.2022 ж. № SANA-0007/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ВИБО-строй» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қызылорда қаласы «Бәйтерек-1» шағын ауданында учаскелік полиция бекетінің құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «САНА ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-нен берілді.

«САНА ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ SANA-0007/22 от 02.09.2022 г.

по рабочему проекту

«**Строительство участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда**»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ВИБО-строй»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда**», выдано ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено согласно меморандума от 28.07.2022 года, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» (Заказчик) и ТОО «ВИБО-строй» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 26.07.2022 года за № 04-11/1529.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВИБО-строй». Государственная лицензия № 21033875 от 22.12.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области. Категория II.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоТрансСтрой». Государственная лицензия № 14010263 от 16.07.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое и.о. руководителя ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 19.05.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда от 04.04.2022 года за № 7;

постановление акимата города Кызылорда от 25.03.2022 года за № 2311, о передаче права временного пользования земельным участком под строительство участкового поста полиции;

акт на право временного безвозмездного землепользования частной собственности на земельный участок сроком на 4 года, площадью 0,1000 га с кадастровым номером 10-156-095-4258 (целевое назначение; для строительства 3-х этажных многоквартирных жилых домов, под строительство участкового поста полиции), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области от 10.03.2022 года;

протокол дозиметрического контроля, выданный ТОО «Radioactive» от 25.08.2022 года за № 137. Лицензия от 22.10.2019 года за № 19021075;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области», от 26.07.2022 года за № 04-11/1529, о том, что финансирование строительства участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда, будет вестись за счет государственных инвестиции;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области», от 26.07.2022 года за № 04-11/1529, о том, что начало строительства участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда, запланировано в сентябре месяца 2022 года;

письмо КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорда, от 04.04.2022 года за № 01-03/506, о том, что по РП «Строительство участкового поста

полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда» вырубка деревьев не предусмотрено;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области», от 26.07.2022 года за № 04-11/1529, о том, что вывоз строительного мусора и мусора на полигон в г. Белкол, расположенный в 10-15 километрах;

письмо Акимата Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области, от 01.08.2022 года за № KZ80VDC00090490, о том, что данный объект, согласно экологическому кодексу, относится к IV категории;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ТМ Строй Проект» в мае месяца 2022 года. Государственная лицензия № 20012926 от 07.09.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ТМ Строй Проект» в мае месяца 2022 года. Государственная лицензия № 20012926 от 07.09.2020 года;

Технические условия:

на электроснабжение № 91 от 31.03.2022 года, выданные АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы»;

на водоснабжение № 04-69 от 01.04.2022 года, выданные ГКП на ПХВ «Қызылорда су жүйесі»

на газоснабжение № 09-гКз-2022-00000486 от 03.06.2022 года, выданные АО «КазТрансГазАймак»

на телефонизацию № 04-5-3-2-7-1-09/10927 от 23.06.2022 года, выданный АО «Казахтелеком».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный и.о. руководителя КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда от 23.05.2022 года за № 01/2412;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области», от 31.08.2022 года за № 04-11/1778 о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначение
Том 1.	Паспорт проекта.	03-2022-ПП
Том 2.	Пояснительная записка.	03-2022-ПЗ
Том 3.	Сметная документация.	03-2022
Том 4.	ПОС.	03-2022
Том 5.	ОВОС.	03-2022
Альбом 1	Генеральный план.	03-2022 ГП
Альбом 1.2	Наружные сети водоснабжения и канализации.	03-2022 НВК
Альбом 1.3	Электроснабжение.	03-2022 ЭС
Альбом 1.4	Наружные газоснабжение.	03-2022 ГСН
Альбом 2	Участковый пост Технологическая часть	03-2022 ТХ
Альбом 3	Участковый пост Архитектурно-строительная часть	03-2022 АС
Альбом 3.1	Следственный кабинет. Архитектурно-строительная часть	03-2022 АС
Альбом 3.2	Зимний гараж.	03-2022 АС

	Архитектурно-строительная часть	
Альбом 4	Участковый пост. Отопление и вентиляция.	03-2022 ОВ
Альбом 5	Участковый пост. Водопровод и канализация.	03-2022 ВК
Альбом 6	Участковый пост. Следственный кабинет. Гараж. Электроосвещение.	03-2022 ЭОМ
Альбом 6.1	Участковый пост. Следственный кабинет. Гараж. Пожарная сигнализация.	03-2022 ПС
Альбом 6.2	Участковый пост. Следственный кабинет. Система связи.	03-2022 СС
Альбом VII	Фундамент под КТПН. Уборная на 1 очко. Архитектурно-строительная часть.	03-2022-АС

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство участкового поста в г.Кызылорда микрорайоне Байтерек-1 для обеспечения правопорядка населенного пункта.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок работ Строительство участкового пункта полиций в микрорайоне Байтерек города Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Кызылорды. Климатический подрайон: IVA.

Дорожно-климатическая зона: V.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная +45,6;
абсолютная минимальная -37,2;
наиболее холодной пятидневки -27,8/-23,4;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;
обеспеченностью 0,92 -16,9;
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;
обеспеченностью 0,92 -14,3.

Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 -4,5;
среднегодовая +12,6;
среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в Со)- 1,5.
Средняя температура воздуха в июле (в Со)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0.
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,35.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси -0,45.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
максимальная из наибольших декадных - 62,0;
максимально суточная за зиму на

последний день декады - 59.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.

Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.

Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм; табл.11.

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства н. п. Карой относится к снеговому району –I Снеговая нагрузка на грунт составляет 0.8 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Сейсмичность площадки - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок темно-коричневый, полутвердой консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытой 2,8м.

второй ИГЭ- песок мелкий, водонасыщеного состояния, полимиктовый, вскрытой мощностью 3,0 м. Песок мелкий в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,5 м.

Физические свойства и значения Е для ИГЭ-1 и ИГЭ-2 определены в лаборатории ТОО «ТМ ПроектСтрой»

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,350-0,936%. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –сильноагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная Нормативное содержание SO4-- = 2911 ,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – сильноагрессивная. Нормативное содержание Cl- = 1649,0 мг/кг

Подземные воды

Подземные воды по замеру на 16 мая 2022 г. залегают на глубине 3.0м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 122,55-122,60 м

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании следующих документов:

задание на проектирование, утверждённое и.о. руководителя ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 19.05.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда от 04.04.2022 года за № 7;

акт на право временного безвозмездного землепользования частной собственности на земельный участок сроком на 4 года, площадью 0,1000 га с кадастровым номером 10-156-095-4258 (целевое назначение; для строительства 3-х этажных многоквартирных жилых домов, под строительство участкового поста полиции), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области от 10.03.2022 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ТМ Строй Проект» в мае месяца 2022 года. Государственная лицензия № 20012926 от 07.09.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ТМ Строй Проект» в мае месяца 2022 года. Государственная лицензия № 20012926 от 07.09.2020 года;

Разбивочный план

Проектируемый объект находится по адресу: г.Кызылорда, мкр.Байтерек-1.

В данном проекте предусматривается строительство полицейского пункта в составе зданий и сооружений: опорный пункт,следственный кабинет, гараж с навесом, туалет на одно очко, КТП.

Посадка и привязка проектируемого здания производится от границы участка, углы которых привязаны координатными данными.

Размещение территории соответствует ПДП данного района с нанесением красной линии на плане.

Посадка зданий на территории и расстояния между ними соответствует противопожарным нормам.

Абсолютная отметка пола опорного пунтка - 126,40м

Абсолютная отметка пола следственного кабинета -126,30м и гаража -126,0м

Предусматривается устройство парковки на 4 маш.место на своем земельном участке.

Площадка для хозяйственных целей расположена в 20м от здания согласно пункта *4.3.8 СП РК 3.01-101-2013*, там предусматривается контейнеры для ТБО.

План организации рельефа.

Проектируемые отметки проектируемого здания и покрытий увязаны с отметками прилегающей территорией, уклон проектируемого покрытия приведен на пониженные зоны за пределами участка.

План благоустройства.

Транспортная зона предусматривается асфальтобетонным, пешеходная зона - брусчаткой.

Озеленяемая зона просеивается газонной травяной смесью и посадкой деревьев. Предусматривается устройство скамьи и урны.

Мероприятия по доступности здания для групп МГН

Предусматриваются следующие мероприятия:

- уклон покрытий на допустимых нормах;
- пандусы на крыльцах
- одно маш-место для МГН.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и существующими зданиеми и сооружениями на прилегающей территории приняты согласно нормам СН и СП.

Подъезд для пожарной машины - существующая автомобильная дорога.

Охрана окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по рекультивации прилегающих территории. Рекультивируемые земли после завершения всего комплекса работ, должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.

1	Площадь участка в т.ч.	га	0,1000	100	по гост АКТ
	Площадь застройки	$м^2$	285,06	29,4	в т.ч. площади хоз. зоны
	Площадь покрытия	$м^2$	452,0	45,2	
	Площадь прочая		253,66	25,4	
	Площадь покрытий (за участком)	$м^2$	120,0		

Ситуационная схема в генеральным плане

1. Участковый пост;
2. Следственный кабинет.
3. Гараж с навесом.
4. КТП
5 Уборная
6.Площадка ТБО
7.Автопарковка на 4 м.м

Ситуационная схема в Google карте.

6.2.2. Технологическая часть

Технологическая часть проекта на строительство полицейского пункта разработана на основании задания на проектирование.

Технологическое оборудование принято в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан, СН РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания"; СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СанПин РК №125 от 24.02.2015 года "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» - приказ МЗ РК.

Здание запроектировано одноэтажным с высотой этажа 3,3 м; прямоугольное размерами в плане 15х9 м. В нем размешаются следующие помещения: тамбур, коридор, холл, офис омбудсмена, кабинет инспектора, малый конференц-зал, кабинет старшего участкового инспектора, кабинет участкового инспектора и помощника, кухня, душевая, туалет.

Состав помещений приняты согласно утвержденного задания на проектирование, площади определены по расчету исходя из вместимости организационно-административной структуры.

Численность работающих - 5чел, в т.ч.:

-комиссар оперативного назначения - 1 чел;

-старший участковый инспектор - 1 чел;

-участковый инспектор - 1 чел;

-помощник участкового инспектора - 1 чел;

-инспектор по делам несовершеннолетних - 1чел.

Все кабинеты оснащены согласно их функциональному назначению: компьютерами, принтерами, компьютерными столами, поворотными креслами, шкафами для одежды и документов, офисными сейфами для хранения документов. Кухня оборудована: микроволновой печью, холодильником, умывальником, шкаф с мойкой.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Участковый пост.

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 "Жилые здания".

Проектом предусмотрено мероприятия, обеспечивающее эксплуатацию здания с учетом строительства в районе сейсмичностью 8 баллов. С продольными несущими стенами, монолитными сердечниками и монолитными рамами.

Уровень ответственности второй (нормальный), не относящиеся к технически сложным объектам согласно Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года №517.

Состав помещений опорного пункта приняты согласно задания на проектирование.

Проектируемый объект участкового поста полиций 1-этажное, с размером 9.0х15.0. Высота помещений в чистоте от пола до потолка - 3,0 м,

Уровень ответственности зданий -II (нормальный)

-Степень огнестойкости - II.

В помещение расположены; вход, коридор, холл, офис омбудсмена, кабинет инспектора, малый конференц-зал, кабинет ст. участкового инспектора, кабинет участкового инспектора и помощника, кухня, с/у-ы.

Внутренняя отделка - по назначению помещений в соответствии с требованиями санитарных норм. (улучшенная штукатурка известковая окраска, глазурованные плитки, сплошное выравнивание сухой смесью типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза).

Наружная отделка – металлосайдинг с цветовым решением фасадов.

В здание участкового поста с поверхности земли выполнен вход – крыльцо и пандус i=8%, приспособленный для маломобильных групп населения.

Объемно-планировочные показатели основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Опорный пункт
Этажность	-	1
Площадь застройки	м2	177.46
Строительный объем	м3	558.31
Общая площадь	м2	118.79

Следственный кабинет.

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 "Жилые здания".

Проектом предусмотрено мероприятия, обеспечивающее эксплуатацию здания с учетом строительства в районе сейсмичностью 8 баллов. С продольными несущими стенами, монолитными сердечниками и монолитными рамами.

Уровень ответственности второй (нормальный), не относящиеся к технически сложным объектам согласно Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года №517.

Состав помещений следственный кабинет приняты согласно задания на проектирование.

Проектируемый объект участкового поста полиций 1-этажное, с размером 6.0х5.5. Высота помещений в чистоте от пола до потолка - 3,0 м,

Уровень ответственности зданий -II (нормальный)

-Степень огнестойкости - II.

В помещение расположены; следственный кабинет.

Внутренняя отделка - по назначению помещений в соответствии с требованиями санитарных норм. (улучшенная штукатурка известковая окраска, глазурованные плитки,

сплошное выравнивание сухой смесью типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза).

Наружная отделка – металлосайдинг с цветовым решением фасадов.

Объемно-планировочные показатели основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Следственный кабинет
Этажность	-	1
Площадь застройки	$м^2$	40.54
Строительный объем	$м^3$	131.26
Общая площадь	$м^2$	28.35

Гараж.

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 "Жилые здания".

Проектом предусмотрено мероприятия, обеспечивающее эксплуатацию здания с учетом строительства в районе сейсмичностью 8 баллов. С продольными несущими стенами, монолитными сердечниками и монолитными рамами.

Уровень ответственности второй (нормальный), не относящиеся к технически сложным объектам согласно Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года №517.

Состав помещений следственный кабинет приняты согласно задания на проектирование.

Проектируемый объект зимний гараж для легковых автомобилей, с размером 12х4.2м. Высота помещений в чистоте от пола до потолка - 3,0 м,

Уровень ответственности зданий -II (нормальный)

-Степень огнестойкости - II.

В помещение расположены; гараж для легковых автомобилей.

Внутренняя отделка - по назначению помещений в соответствии с требованиями санитарных норм. (улучшенная штукатурка известковая окраска, глазурованные плитки, сплошное выравнивание сухой смесью типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза).

Наружная отделка – металлосайдинг с цветовым решением фасадов.

Объемно-планировочные показатели основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Гараж
Этажность	-	1
Площадь застройки	$м^2$	67.06
Строительный объем	$м^3$	64.41
Общая площадь	$м^2$	21.47

Уборная на 1 очко.

Проектируемая уборная на 1-но очко-прямоугольной формы, в плане с размерами в осях 1.56х1.32 м.

Выгребная яма из армированого бетона кл. С12/15 на сульфатостойком цементе. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отметке -0.040 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм. Стены уборной выполнить из обожженного кирпича КР-р- по 250 120 65 1НФ/120/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М-25, Rnt>120

КПа. Стены и днище выгреба выполнить из бетона кл. В7.5 и С12/15 W4 на портландцементе Кровля скатная из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ 30340-95 с перекрытием листов не менее двух волн. Все деревянные элементы, соприкасающиеся с грунтом и кладкой антисептировать и осмолить. Наружная отделка стен - штукатурка под шубу с мелким набрызгом. Внутренняя отделка стен - штукатурка с последующей окраской известью. Столярные элементы окрасить эмалями за 2 раза. Отмостка шириной 1.0 м по серии 2.110-3П. Площадь застройки - 5.28 м².

6.2.4. Конструктивные решения.

Участковый пост.

Конструктивная схема административного здания - продольно-стеновая, с продольными несущими стенами, с опиранием на них сборных железобетонных плит перекрытия с замоноличенными антисейсмическими поясами.

Фундамент - ленточная монолитная железобетонная из бетона класса С12/15.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты покрытия, монолитные железобетонные участки из бетона класса С12/15;

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожженного пустотного кирпича (пустотность не более 32%) КР-р-пу 1НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380мм.,утепленные минераловатные плиты ISOVER Polterm 100 толщ. 60мм.

Перемычки над дверными и оконными проемами в наружных стенах монолитные железобетонные из бетона кл. С12/15.

Перегородки - из пустотный рядовой кирпича (пустотность не более 32%) марки КРГ-Р (КРГ-л) 250х120х88/1.4/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 120 мм.

Двери наружные - металлические.

Двери внутренние - деревянные.

Окна - металлопластиковые с двойным стеклопакетом.

Полы в кабинетах ламинат, в санузлах и душевых комнатах из керамической плитки.

Отделка в санузлах и душевых комнатах - из керамических плиток.

Крыша - односкатная;

Кровля из металлочерепицы, по деревянным обрешеткам с гидроизоляцией.

Утеплитель чердачного перекрытия-плиты теплоизоляционные ISOVER Dachoterm S по ТУ 5763-003-56846022-06.

Цоколь - Металлическая кассета.

Крыльца из монолитного бетона кл. С12/15;

Отмостка бетонная, толщина 300мм, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Следственный кабинет.

Конструктивная схема административного здания - продольно-стеновая, с продольными несущими стенами, с опиранием на них сборных железобетонных плит перекрытия с замоноличенными антисейсмическими поясами.

Фундамент - ленточная монолитная железобетонная из бетона класса С12/15.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты покрытия, монолитные железобетонные участки из бетона класса С12/15;

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожженного пустотного кирпича (пустотность не более 32%) КР-р-пу 1НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380мм.,утепленные минераловатные плиты ISOVER Polterm 100 толщ. 60мм.

Перемычки над дверными и оконными проемами в наружных стенах монолитные железобетонные из бетона кл. С12/15.

Двери наружные - металлические.

Окна - металлопластиковые с двойным стеклопакетом.

Полы в кабинетах ламинат.

Крыша - односкатная;

Кровля из металлочерепицы, по деревянным обрешеткам с гидроизоляцией.

Утеплитель чердачного перекрытия-плиты теплоизоляционные ISOVER Dachoterm S по ТУ 5763-003-56846022-06.

Цоколь - Металлическая кассета.

Крыльца из монолитного бетона кл. С12/15;

Отмостка бетонная, толщина 300мм, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Гараж.

Конструктивная схема административного здания - продольно-стеновая, с продольными несущими стенами, с опиранием на них деревянными балками и с замоноличенными антисейсмическими поясами.

Фундамент - ленточная монолитная железобетонная из бетона класса С12/15.

Перекрытие и покрытие - из деревянных конструкций;

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожженного пустотного кирпича (пустотность не более 32%) КР-р-пу 1НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380мм.

Перемычки над воротными проемами в наружных стенах монолитные железобетонные из бетона кл. С12/15.

Ворота наружные - металлические.

Полы из бетона.

Крыша - двускатная;

Кровля из металлочерепицы, по деревянным обрешеткам с гидроизоляцией и металлическими фермой.

Утеплитель чердачного перекрытия-плиты теплоизоляционные ISOVER Dachoterm S по ТУ 5763-003-56846022-06.

Цоколь - Штукатурка.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-2004 - «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,2м с уклоном от здания не менее 0,03.

Мероприятия для доступности здания маломобильных группами населения

Мероприятия предусмотрены согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений». Рельеф местности - спокойный. Проектные уклоны по проездам и пешеходным дорожкам колеблются в допустимых пределах. Ступени по всей территории административного

здания отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения.

В здание предусмотрен пандус с уклоном i=0,08 при главном входе, для передвижения маломобильных групп населения.

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

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

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

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Проект отопления и вентиляции здания разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»,

Расчетная температура наружного воздуха -24,5°С.

Источник теплоснабжения котельная, с параметрами теплоносителя в системе отопления 95-70оС.

Расчетные тепловые потоки:

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Объем,	Периоды года при t, С	Расход тепла, Вт/час					Расход холода,Вт	Установленная мощность электродвигателей,кВт
				На отопление	На вентиляцию	На гор.водоснабжение	На техн.нужды	Всего		
1	Участковый пост		-24,5°	20908	-	-	-	20908	-	
2	Итого			17977	-	-	-	17977	-	

Теплоснабжение. Отопление

Система отопления помещения - однотрубная.

В качестве нагревательных приборов в помещениях приняты алюминиевые радиаторы "ALUX - 500". Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании "Данфосс", состоящими из термостатического элемента и клапана. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в пробках приборов.

Трубопроводы системы отопления выполнены из металлопластиковых труб фирмы Бирпекс. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами.

Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СНиП 3.05-01-85*.

Вентиляция

В здании запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Вытяжная вентиляция

запроектирована самостоятельной системой с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в санузлах.

Удаление воздуха из рабочих кабинетов обеспечивается с естественным побуждением. Воздуховоды вентиляционных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж системы вентиляции выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Отопление помещения следственного кабинета осуществляется с помощью 2-ух электроконвекторов ЭВУБ-2,0.

Газоснабжение

1. Рабочий проект "Строительство участкового пункта в микрорайоне Байтерек г.Кызылорда. Газоснабжение выполнено в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, инструкций, государственных стандартов и "Технического регламента "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения», от 09 октября 2017г . №673, СП 4.03-101-2013.

2.Переводу на природный газ подлежит один котел BB200GA (двухконтурные) работающие на природном газе низкого давления, котел расположены в пристроенном к зданиюпомещении (один котел рабочий,) расход газа на один котел - 2.57м ^{3} /ч. Технологическая функция - производство теплоносителя (вода) для отопления и горячего водоснабжения.

3При вводе газопровода в котельную предусмотрена установка крана ГШК-25 (Ду 25)и на ответвлениии к котлу предусмотрена установка крана муфтового 11Ч6БК1 (Ду 25). В котельной установлен САКЗ-МК-25 клапан отсекатель в комплекте КЗГЭМ-У с электроприводом с контактом от системы сигнализации загазованности помещения СЗ-1, и концентрация оксида углерода СЗ-2

4.Прокладка газопроводов открытая по стенам из труб Ø32х30,,Ø25х30, все трубы приняты по ГОСТу10704-91. 5. Установку газовых приборов и прокладку газопроводов выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, инструкций, государственных стандартов и "Технического регламента "Требований к безопасности систем газоснабжения», от 06 марта 2009г . , СП 42-101-2003. .Монтаж газопровода выполнить в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения»,утвержденные министром внутренних дел РК от 09 октября 2017г. №673

6.Для проведения контрольных опрессовок внутреннего газопровода на вводе газопровода предусмотрен штуцер Ø15 мм.

7.Согласно МСН 4.03-01-2003 установка газовых аппаратов предусмотрена в помещении, имеющем вентиляцию и естественное освещение.

8. Все трубопроводы после монтажа газопровода защищаются от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорная арматура покрывается масляной краской красного цвета. .

9.За абсолютную отметку нуля принять уровень пола котельной.

10.В проектируемой котельной предусмотрена вентиляция согласно нормативным требованиям: 3х кратная (расчет приложен в пояснительной записке).

Основные технические показатели

Наименование	Кол.	Примечание
Топливо -природный газ ГОСТ 5542-2014		
Теплота сгорания природного газа	7600	
Расход газа на один котел	2,57	
Расход газа на котельную	2,57	
Давление газа перед горелкой	158,91 мм.в.ст	

Водопровод и канализация.

Холодное водоснабжение

Проектом предусмотрено водоснабжение и канализация здании. Настоящий проект разработан на основании:

а) архитектурно-строительных чертежей

б) действующих норм и правил строительного проектирования

СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий"

Водоснабжение согласно тех.условии предусмотрено от существующей водопроводной сети. Помещение оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 на все нужды.

Внутреннее пожаротушение согласно пункт 4.3.7 по СН РК 4.01-02-2011 не предусматривается

Давление в водопроводной сети точке подключения обеспечивает необходимый напор, внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектированы тупиковыми. На вводе на здание водомер СХВ-15 дистанционным управлением для учета воды.

Разводящие сети хоз. питьевого водопровода внутри запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 20мм и 25мм и проложены в конструкции пола и частично над полом. Для предотвращения образования конденсата и для теплоизоляции, магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex".

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя Аристон.

Проектом предусмотрена тупиковая система горячего водоснабжения. Трубопроводы разводящие запроектированы - из металлопластиковых труб по ТУ 2248-001-29325094-97.

На водопровода, у основания стояков, у кранов , на отводах к потребителям устанавливается отключающая арматура.

Канализация.

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации. Внутренние сети канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50мм и 100мм. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для ограждения канализационных стояков выполнить приставные короба. Против ревизий на стояках выполнить люки разм.30х40см. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,3м.Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания выполнить с зазором 0,2м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене эластичным водогазонепроницаемым материлом.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть бетонные упоры.

Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002

Основные показатели по системам водоснабжение и канализации

Наименование	Потребный Напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход					
		м3/сут	м3/час	л/сек при пожаре л/сек	Мощн.двиг. квт.		
Хоз.питьевой водопровод В1общ.	5,0	0,09	0,26	0,25			
Хоз.бытовая канализация К1		0,09	0,26	0,25+1,6			

Электротехническая часть

Электрооборудование и электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 3.02-113-2014, СП РК 4.04-106-2013 и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-й категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты щит учетно-распределительный типа ЩУРн-3/18зо-1.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ЩУРн-3/18зо-1.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты щиты типа ЩРВ-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3П, ВА47-29 3П. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети и распределительные сети запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (эвакуационное).

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками со светодиодными лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели "Выход").

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШО-1, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 длиной L=60м. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные показатели по проекту

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети	380/220 В
Установленная электрическая мощность	17,22 кВт
Расчетная электрическая мощность	15,5 кВт
Расчетный ток	25,5 А

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативными документами РК.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СНиП РК 2.02-15-2012:

-дымовые -е более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-8".

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-8" осуществляется:

-основное ~220В от шита ЩО, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

ППКОП "Гранит-8" заземлен посредством подключение к общему контуру заземления ЩУР. В качестве заземляющего проводника служит 3-я жила питающего кабеля ППКОП "Гранит-8".

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ-2х0,5мм, проложена скрыто по стенам в поливинилхлоридных трубах и по пустотам железобетонных плит перекрытия.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Маяк-12КП».

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ПРППМ-2х1,2мм2/, проложенным скрыто по стенам в поливинилхлоридных трубах.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-8	1шт.
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-3	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-45	14шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	4 шт.
Кабель сигнализации	КСПВ - 2х0.8	80 м.
Светозвуковой оповещатель	Маяк-12КП	4шт.

Телефонизация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов в соответствии с нормативной документацией. Проектом предусмотрена система охранного видеонаблюдения, предназначенная для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуально информации о событиях, происходящих в помещении фельдшерско-акушерского пункта, а также - на прилагающей территории.

Рабочим проектом предусмотрены видеорегистратор восьми канальный типа DS 208 предназначенные для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а так же вывода изображения. В качестве видеокамер в проекте предусмотрены видеокамеры внутренней установки типа ED-230 EverFocus и наружной установки типа ECZ 230 EverFocus.

Сети системы видеонаблюдения выполнены кабелем марки КВК-В-2, проложенны в кабель-канале.

Телефонизация.

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусматривается телефонная связь здания опорного пункта, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминалы "Huawei 2208", которые с

помощью радиочастотного кабеля и делителя подключаются к внешним направленным антеннам, расположенным на крыше здания опорного пункта и служащим для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО "Казахтелеком".

Телефонные CDMA-терминалы устанавливаются в кабинетах инспекторов. Разводка кабельной трассы выполнена кабелем марки RG-58AU.

Кабельная трасса проложена в мини-плинтусе по стенам и в трубе по стояку.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК". Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Внутриплощадочные инженерные сети.

Наружные сети водопровода и канализаций.

Данный раздел разработан на основании:

- СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
- СН. РК 4.01-03-2011 -"Канализация. Наружные сети и сооружения".
- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование и тех. условий на водоснабжение № 04-69 от 01.04.22 г;
- инженерно-геологического отчёта;
- чертежей генерального плана.

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Подземные воды по замеру на 16 мая 2022 г. залегают на глубине 3.0м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 122,55-122,60 м

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ-1,2):

ИГЭ-1 суглинок темно-коричневый,

полутвердой консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытой 2,8м.

ИГЭ-2 песок мелкий, водонасыщеного состояния, полимиктовый, вскрытой мощностью 3,0 м. Песок мелкий в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,5 м.

Сейсмичность площадки шести баллам.

Сводная таблица водопотребления и водоотведения.

Наименование	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водопровод	0,9	0,26	0,25	-
Канализация бытовая	0,9	0,26	0,25+1,6	

Водоснабжение.

Источником водоснабжения опорного пункта согласно тех.условия осуществляется от существующего сетей закольцованного водопровода диаметром 110 мм с гарантийным напором в точке подключение 2,0атм. В точке подключения существующий пожарный гидрант №В-1ПГ расположен от зданий на расстояние 35 метров .

Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2-2014 марки S10 SDR17 PN10 "питьевая" Ø110х5,4мм ,Ø25х2.

Единый водомер расположено внутри зданий.

Трубопроводная арматура в колодце - чугунная, фасонные части - чугунные и полиэтиленовые. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ100.

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

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями и СН РК 4.01-05-2002.

Промывка полиэтиленовых с дезинфекцией (Д25мм).

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых (Д25мм).

Канализационные сети

Выпуск канализационных сетей выполняется из чугунных труб диаметром 100мм по ГОСТ 6942.0-98.

Канализационная сеть от здании прокладывается из полиэтиленовых безнапорных канализационных труб диаметром 160мм по ГОСТ18599-2001 Согласно тех.условий проектируемая канализационная сеть подключен к существующему канализационному колодцу.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производства работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СНРК4.0105-2002.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей).

При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Акты освидетельствования скрытых работ:

- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

-Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;

-Антикоррозионная обработка трубопроводов;

-Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

-Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);

-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);

-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения.

Насосная станция для пожаротушения GRUNDFOS CM10-2:

Комплектная насосная установка. Qмах-15,0 м3/час, Нмах-32м

Насосная станция работает в 2-х режимах: автоматическом и ручном. В автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором. Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения уставки, затем останавливается. При падении давления ниже установленного значения относительно у ставки, насос автоматически включается. Смена насосов происходит автоматически или в ручном режиме. При аварии 1 насоса установка автоматически переключается на 2 насос. В ручном режиме переключение насосов происходит оператором. В случае отсутствия воды в подающем трубопроводе установка отключается по защите сух. Ход до устранения аварии.

Насосные станции

Общие сведения: GRUNDFOS CM10-2
ITекущий расчитанный расход: 12.5 м³/ч.
Макс. расход: 15 м³/ч.
Макс. гидростатический напор: 35 м.
Рабочие колеса основного насоса: 2.
Основной тип насоса: CM.
Количество насосов: 2.
Электропотребление: 1.2 кВт на насос.
Питание: 220v
Полный вес - 27.5 кг.

Наружные электрические сети.

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирования, ТУ за N91 от 31.03.2022г., чертежей строительного, сантехнического и технологического разделов и в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Характеристика объекта:
Категория электроснабжения III
Расчетная мощность объекта- 20,1кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ -254м
Протяженность ВЛ-0,4кВ -25м
Общее количество светильников 5-компл.

Электроснабжение объекта выполнено от сущ. РУ-0,4кВ РП-10/0,4кВ №4, ", с установкой в данном РП коммутационных аппаратов согласно ТУ. Проектом предусмотрена строительство КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ РП-10/0,4кВ до первой опоры, от первой опоры до проектируемого объекта проводом СИП-4 .

Распределительная сеть выполнена кабелями марки ВВг расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены полиэтиленовыми трубами типа ПНД, диаметром 110 мм. Кабельные линии выбраны по величине нагрузки и проверены по допустимой потере напряжения.

Наружное освещение выполнено с применением осветительных комплексов типа "Торшер" со светодиодными лампами и металлическими опорами освещения со светодиодными светильниками типа ДКУ LED мощностью 150Вт.

Питание и управление наружным освещением выполнено от ящика управления освещением типа ЯУО-9601-3474, установленный на наружной стене главного корпуса, кабельной линией которая проложена в траншее. Управление наружным освещением осуществляется автоматическом режиме.

Учет электроэнергии выполнен в проектируемых здании, с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии, адаптированный АСКУЭ, с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, многотарифный-позволяющий вести раздельный учет потребления эл. энергии по зонам суток.

Трансформаторы тока и РУ подобраны в соответствии с величиной нагрузки..

Меры безопасности.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление

Для уравнивания потенциалов к этому же контуру следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения, металлические конструкции здания.

Объемы по наружному контуру заземления предусмотрены в разделе ЭОМ.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Наружные сети газоснабжение

1.Рабочий проект "Строительство участкового пункта полиции в макрорайоне Байтерек г.Кызылорда " разработан согласно СН РК 1.02-03-2011(с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.09.2015г №165)п9.п.п 4 "Порядок разработки,согласования,утверждения и состав проектной документации на строительство", на основании технических условий №09гКз-2022-00000486от 09.06.2022г, выданных АО "КазТранс Газ Аймак", АПЗ № 0т.2022г отдел Архитектуры и градостроительства г. Кызылорда Задание на проектирование от 2022 г. Уровень ответственности по приказу МНЭ РК от 28 февраля 2015г относится: Объекты 3-го (пониженного) уровня ответственности.

2. Проектом предусматривается прокладка газ-да низкого давления Р=0,0016 МПа от точки врезки в существующий подземный газопровод низкого давления ПЭ ∅90 до котла марка BB-200GA для отопления помещения Q=2,57м3/час.(см.приложенный паспорт). Согласно паспортным данным горелки давление перед грелкой составляет(номинальное 15мбар).

3.Учет расхода газа предусматривается газовым счетчиком G4

6. При пересечении проектируемым газопроводом коммуникаций (водопровод, канализация) предусмотреть прокладку газопровода в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. При переходе под автомобильной дорогой газопровод предусмотреть в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, футляр вывести по2 м в обе стороны от дороги.

7. Надземный газопровод проложить на опорах на высоте 2,2м изстальнах труд Д57х3,0 по ГОСТ 10704-91.

8.Компенсация температурных удлинений газ-да осуществляется за счет опусков и углов поворота газ-да.

9.Для сварки газ-да применять электроды типа 342, Э42А по ГОСТ 9467-75, 10.Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101-2015 "Газораспределительные системы" МСП 4,03-103-2005, 'Требование Безопасности систем газоснабжения' №673 от 9 октября 2017г.утвержденный приказом министра внутренних дел РК. 11.Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы" МСП 4,03-103-2005, 'Требование Безопасности систем газоснабжения' №673 от 9 октября 2017г. утвержденный приказом министра внутренних дел РК.

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

14. Согласно геологических исследований-ТОО "ТМ Проектстрой" на данной территории строительства:

-Грунты глинистые, суглинки, светлокоричневые, твердой консистенции.

-Грунты просадочные, мощностью 30 и более метров. Тип по просадочности –первый. Сейсмическая опасность составляет -7-8 баллов. Температура наружного воздуха составляет;

абсолютно максимальная +49

абсолютно минимальная-32,6

Максимальная глубина промерзпния-1,33м;.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения",

СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Степень огнестойкости - II.

Объемно - планировочные и конструктивные характеристики здания отвечают вышеуказанным строительным нормам и правилам.

Двери на путях эвакуации открывается наружу.

Деревянные элементы кровли обрабатываются огнезащитным составом ТХЭФ. Огнезащитная пропитка для дерева КЕДР Защита - ППП-2. Предназначен для огнебиозащиты чердачных и других деревянных конструкции внутри помещения всех типов зданий (в том числе I степени огнестойкости) из свежей древесины, либо пропитанных ранее щелочными составами. Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения - огнетушителями.

Металлические несущие конструкции кровли окрасить огнезащитной краской типа "Экран".

К зданию обеспечен свободный проезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды.

Для предупреждения загрязнения поверхностных и сточных вод при разработке генерального плана предусмотрено искусственное повышение планировочных отметок прилегающей территории, система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей, гидроизоляция трубопроводов.

В проекте предусмотрена система мусороудаления для организованного складирования и своевременного вывоза бытовых отходов.

При разработке рабочего проекта учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума. На территории амбулатории озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению /рекультивации/ и использования плодородного слоя почвы. Уровень шума не должен превышать допустимый уровень шума, разрешенный санитарными нормами. Уборка мусора с территории амбулатории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, с последующим вывозом в специально отведенные места.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Данный проект «Строительство участкового пункта полиции в мкр.Байтерек-1, г.Кызылорда» разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-08-2013 и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания» СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Проектируемая площадка строительства расположена в городе Кызылорда, в мкр.Байтерек-1.

На проектируемом участке размещен только участковый пункт полиции с хозяйственной постройкой.

Целью строительства участкового пункта полиции в г.Кызылорда, микрорайоне Байтерек-1 является обеспечение правопорядка населенного пункта.

Проектом предусмотрено строительство здания опорного пункта полиции.

В данном проекте предусматривается строительство полицейского пункта в составе зданий и сооружений: опорный пункт, следственный кабинет, гараж с навесом, туалет на одно очко, площадка ТБО, автопарковка на 4 машино-мест, КТП.

Здание участкового пункта одноэтажное с размерами в осях 9,0х15,0м.

В помещение расположены: тамбур, коридор, холл, офис омбудсмена, кабинет инспектора, малый конферен.-зал, кабинет старшего участкового инспектора, кабинет участкового инспектора и помощника, кухня, душевая и сан.узел. Численность работников 5-человек.

Проектируемый объект следственный кабинет 1-этажный, с размером 6,0м х 5,5м. Высота помещений в чистоте от пола до потолка – 3,0 м.

Участковый пункт полиции является официальным зданием органов внутренних дел, предназначенным для организации деятельности участковых инспекторов и их помощников, участковых инспекторов по делам несовершеннолетних, других служб органов внутренних дел и граждан, участвующих в обеспечении общественного порядка на закрепленном административном участке, а также осуществления приема граждан, доставления правонарушителей и профилактируемых лиц.

Содержание и материально-техническое оснащение участкового пункта полиции и обеспечение участковых инспекторов полиции и их помощников производится за счет средств местных бюджетов в соответствии с действующим законодательством.

Благоустройство территории

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием, установка малых форм архитектуры (скамеек и урн), максимальное озеление территории свободной от застройки.

Участок по периметру ограждается забором с устройством въезда и входа(с установкой ворот и калитки). По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарных насаждений.

Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Для обеспечения безбаръерного доступа в здание маломобильных групп населения проектом предусмотрен пандус.

Отопление здания УПП

Источник теплоснабжения котельная, с параметрами теплоносителя в системе отопления 95-70С. Система отопления здания двухтрубная с нижней разводкой.В качестве нагревательных приборов в помещениях приняты алюминиевые радиаторы «ALUX-500». Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфос», состоящими из термостатического элемента и клапана. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в пробках приборов.

Вентиляция здания УПП

В здании запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельной системой с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в сан.узлах. Удаление воздуха из рабочих кабинетов обеспечивается с естественным побуждением.

Водоснабжение

Водоснабжение согласно технических условии предусмотрено от существующей водопроводной сети. Помещение оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Горячее водоснабжение предусмотрено местное от водонагревателей типа «Аристон», ёмкостью100л. устанавливаемых в санитарном узле.

Канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация. Отводящие стоки от санитарных приборов участкового пункта протекают в наружную сеть канализации.

Канализационная сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 50-100мм. Канализационные стоки собираются в канализационный колодец, далее протекают в централизованную систему.

Новые сети водоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к СП № 209 от 16.03.2015г.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Мусор собирается в существующие мусоросборочные контейнера и на договорной основе вывозится спец.автотранспортом в специально отведенные места.

На участок строительства предоставлен протокол радиологического обследования зданий и помещений, земельного участка за №137 от 25.08.2022г., также результаты измерение содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений протокол №138 от 25.08.2022г.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство участкового пункта полиции в мкр.Байтерек-1, г.Кызылорда» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года №29 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового

обслуживания при строительстве, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта сметной стоимостью СМР 42500 млн. тенге в ценах 2020 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.

Для расчета принята зависимость функций Тн=А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн.тенге.

Стоимость СМР в базовых ценах 2001 года составляет (42,5/2778)*775 = 11,8млн. тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*11,80,3435 = 3,6 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение ремонтных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 3,6*0,9 = 3,24 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства объекта предусмотрено в 2022 году.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)			
4,0 месяца	1	2	3	4
Заделы в %	25	50	75	100
Реализация проекта	сентябрь 2022 г			
Объем инвестиций процентов в год	2022 г – 100%			

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства	4,0 мес.
В т.ч. подготовительный период	0,5 мес.
Общая сметная стоимость	119 507, 083 тыс. тенге
В том числе строительно-монтажных работ	87 366, 894 тыс. тенге

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.3» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.07.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, руководитель ГУ «Отдел строительства,архитектуры и градостроительства акимата Карабалыкского района Костанайской области» Танылов М.Б. -согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на *<2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205-* нқ *от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.*

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Согласование генерального плана главным архитектором города Кызылорда представлено.
2. Технический отчет по топографической съемке исполнителем и директором организации проставлены подписи и дата выполнения.

Архитектурно-строительные решения.

Участковый пост

3. Дополнен ТЭП показателями полезной и рабочей площади
4. АС-1,2 дополнены отметки высоты здания
5. АС-3 на плане добавлены маркировка пола
6. АС-9,10 на плане котлована и разрезе указана отметка до низа подушки
7. АС -11 предусмотрена гидроизоляция фундаментов. Выполнены примечания к плану фундаментов.
8. АС-21 добавлены узлы крепления балок к поясу обвязки
9. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции. Представлен расчет каркаса и фундаментов.

Следственный кабинет.

10. Дополнен ТЭП показателями полезной и рабочей площади
11. АС-2 на плане добавлена маркировка пола, добавлена маркировка разреза.
12. АС-5 на плане котлована и разрезе указана отметка до низа подушки
13. АС-4 предусмотрена гидроизоляция фундаментов. Выполнены примечания к плану фундаментов.
14. АС-9 добавлены узлы крепления балок к поясу обвязки
15. АС-10 на плане кровли дана маркировка для проф. листа
16. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции. Представлен расчет каркаса и фундаментов.

Зимний гараж.

17. АС-1 дополнены отметки ворот, откорректированы чертежи между осями 2 и 3.
18. АС-2 на плане добавлена маркировка пола, добавлена маркировка разреза.
19. АС-4 на плане котлована и разрезе указана отметка до низа подушки
20. АС -3 предусмотрена гидроизоляция фундаментов. Выполнены примечания к плану фундаментов.
21. АС-6 добавлен узел крепления балок к поясу обвязки
22. АС-8,9,11 откорректированы оси
23. Представлен теплотехнический расчет каркаса и фундаментов.

Отопление и вентиляция.

На листе ОВ-1

24. Согласования со смежными разделами выполнены
25. План-схема выполнена по ГОСТ 21.602-2003,п.5.7 приложение Б.
26. Температура наружного воздуха принято согласно СП РК 2,04-01-2017*.
27. Расчет т/потерь предоставлен.

28. В общей пояснительной записке температура наружного воздуха откорректирована.

29. В Общих указаниях откорректировали источник теплоснабжения, указана марка котла, на каком топливе работает, температура теплоносителя 85-60о/С., -напольный.

30. На схеме системы отопления указаны уклоны трубопроводов, отметки трубопроводов, отопительных приборов системы отопления, в общих указаниях предоставиль потери по системе отопления.

31. В проекте предоставлено помещение следственного кабинета, где установили электроконвекторы ЭВУБ,и в спецификации учтено.

32. Выполнен фрагмент плана котельной, разрезы с указанием отметок установки котла, газохода, показан фундамент под котел, с размерами и привязками к осям.

33. Вентиляция в помещении котельной выполнена.

34. Из помещений душевой и с/узла выполнены самостоятельные системы вентиляции.

35. Системы кондиционирования воздуха в конференцзале выполнена

36. На угловом штампе название обьекта откорректировано. откорректированы спецификации согласно замечаний.

Водопровод и канализация.

Внутренние сети

37.Откорректировано наименование проекта.

38. Ввод водопровода перенесли из под лестницы в сторону осей В-5, т.к. проходить под ж/б лестницей недопустимо.

39. На плане указаны все системы В1,К1, диаметры труб.

40. Предоставлены согласование электриков и строителей, что данная отметка является наиболее приемлемой.

41. Выполнила запитку отопительных котлов.

42. На аксонометрических схемах В1 и К1 указала диаметры труб, отметки вводов, выпусков.

43. Выпуск канализации выполнила в сторону оси В,т.к. проход транзитом под полом помещений запрещен п.9.2.2, п.9.2.8 СН РК 4.01-01-2011.

Наружные сети

44. Трассу канализации изменили и провели со стороны оси В.

45. Обозначили трубу К1, указали диаметр и протяженность.

46. Убрали повысительную насосную станцию по трассе водопровода.

47. Изменена трасса водопровода, показана деталировка колодцев.

48. Чертежи оформлены согласно ГОСТ21.704-2011

Газоснабжение (наружный газопровод)

49. Пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, ТУ, Геология).

50. НА л. ГСН-1 и ПЗ:

51. Указана уровень ответственности объекта по Приказу МНЭ РК №165 от 28 февраля 2015 г.

52. В ПЗ выполнены ТЭП (технико-экономические показатели).

53. На ГСН-1 указано Тех. условия, расход газа, геологию (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина промерзания грунта).

54. На продольном профиле газ-да обозначения узлов соответствуют обозначению на плане 5. Откорректировали в соответствие пояснительную записку и чертежи.

55. Чертежи оформили по ГОСТ 21.609, подписаны ГИП, исполнитель, часть проекта взаимосогласованы на листах «Общие данные».

56. Представили лицензию проектной организации на проектирование газоснабжения и аттестаты исполнителей.

57. Оборудование и материалы приняты производства Казахстан, в спецификации оборудования указали завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Газоснабжение (внутренний газопровод, котельная)

58. В общих данных номер технические условия соответствует с представленным техническим условиям, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов обозначение спецификации соответствует с данным проектом. В общих данных в записи ГИПа указано фамилия ГИПа и подписано, в штампе проставлены общее количество листов. Проект согласован со смежными разделами.

59. В спецификации в графе поставщика указан поставщик (для газового счетчика и системы автоматического контроля загазованности), тип системы автоматического контроля загазованности соответствует с маркой указанного в общих указаниях.

60. В спецификации оборудования обозначение документа принято согласно пункта 4.10 ГОСТ 21.110-2013

Электротехническая часть.

61. Предоставлены все исходные данные для проектирования;

62. Во всех чертежах общие указания откорректированы. Раздел выполнен согласно действующим нормам;

63. В общей ПЗ и в общих указаниях полные наименования действующих СН РК и СП РК указаны;

64. Коммутационные аппараты и счетчик учета электроэнергии предусмотрены;

65. Наружный контур заземления и молниезащита предусмотрены;

66. Кабельный журнал и объем земляных работ предусмотрены;

67. Угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013 откорректированы;

68. В расчетно-монтажных однолинейных схемах коэффициент мощности согласно таблице 16 СП РК 4.04-106-2013 откорректированы;

69. Марки кабелей для групповой прокладки приняты в соответствие с требованием ГОСТ 31565-2012 и п.8.8 (третий абзац) СП РК 4.04-106-2013*;

70. Освещенность во всех помещениях приняты согласно СП РК 2.04-104-2012;

71. План электроосвещения выполнены согласно п.5.1.5 ГОСТ 21.608-2014;

72. Условные графические обозначения на планах сетей электрооборудования и электроосвещения приняты согласно ГОСТ 21.210-2014;

73. План сетей электрооборудования выполнены согласно п.6.4 ГОСТ 21.613-2014;

74. Размещение пожарных извещателей выполнены согласно п.12.3 СП РК 2.02-104-2014;

75. Требование п.209 СН РК 2.02-02-2019 выполнены;

76. Во всех чертежах спецификации по замечаниям откорректированы.

Технологические решения

77. Поставлены и дополнены штампы на л-1,2

78. Общие данные откорректированы и дополнены рабочих мест в полицейский участок.

79. В спецификации добавили количество оборудование на кухне

80. Спецификацию откорректировали последним замечанием.

Сметная документация

81. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего

порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность здания	этаж	1	1
2	Площадь проектируемого участка	га	0,1000	0,1000
3	Общая площадь застройки	$м^2$	285,06	285,06
4	Общая площадь основных здании, в т.ч; - участковый пост; - следственный кабинет; - зимний гараж;	$м^2$	168,61 118,79 28,35 21,47	168,61 118,79 28,35 21,47
5	Общий строительный объем	$м^3$	754,0	754,0
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	124,079 91,279 6,473 26,327	120,424 88,151 6,473 25,799
7	Продолжительность строительства	месяц	4	4

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство участкового поста полиции в микрорайоне Байтерек -1 города Кызылорда» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность здания	1 этаж
2	Площадь проектируемого участка	0,1000 га
3	Общая площадь застройки	285,06 $м^2$
4	Общая площадь основных здании, в т.ч;	168,61 $м^2$
	- участковый пост;	118,79 $м^2$
	- следственный кабинет;	28,35 $м^2$
	- зимний гараж;	21,47 $м^2$
5	Общий строительный объем	754,0 $м^3$
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 года,	120,424 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	88,151 млн. тенге
	оборудование	6,473 млн. тенге

	прочие	25,799 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қызылорда қаласы «Бәйтерек-1» шағын ауданында учаскелік полиция бекетінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Ғимараттың қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімнің жобаланған ауданы	0,1000 га
3	Ғимараттардың жалпы құрылыс ауданы	285,06 м^2
4	Негізгі ғимараттың жалпы ауданы, оның ішінде;	168,61 м^2
	- учаскелік пункт;	118,79 м^2
	- тергеу кабинеті;	28,35 м^2
	- қысқы гараж;	21,47 м^2
5	Ғимараттардың жалпы құрылыс көлемі	754,0 м^3
6	2022 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	120,424 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	88,151 млн. теңге
	жабдықтар	6,473 млн. теңге
	өзге де шығындар	25,799 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қызылорда облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесінің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Накбаев Б.М.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Янушевская С.В.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Бейсакулов Е.Т.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Капустин А.А.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Тайбекова Р.К.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Джазыбаев Е.Е.

Эксперт

ТОО «Сана Экспертиза»

Муталиева А.М.

Директор

ТОО «Сана Экспертиза»