«Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Киснеревых көшесі, № 31 үй мекенжайы бойынша «Ақмола облысы ІІД Бурабай ауданының ІІБ кенттік полиция бөлімінің ғимаратын салу. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

31.05.2019 ж. № 12-0104/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Ақмола облысының құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі,
Көкшетау қаласы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кокшетау горсельпроект»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Киснеревых көшесі, № 31 үй мекенжайы бойынша «Ақмола облысы ІІД Бурабай ауданының ІІБ кенттік полиция бөлімінің ғимаратын салу. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0104/19 от 31.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района ДВД Акмолинской области» п. Бурабай ул. Кисиеревых № 31, Бурабайского района, Акмолинской области. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление строительства Акмолинской области»,
город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Кокшетау горсельпроект»,
город Кокшетау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района ДВД Акмолинской области» п. Бурабай ул. Киснеревых № 31, Бурабайского района, Акмолинской области. Корректировка»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района ДВД Акмолинской области» п. Бурабай ул. Киснеревых № 31, Бурабайского района, Акмолинской области. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 марта 2019 года № 000140001467/190025/00 (2019-2).

Ранее выдано положительное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области от 13 мая 2014 года № 12-0182/14 по рабочему проекту «Строительство здания поселкового отдела полиции при управлении внутренних дел Бурабайского района в поселке Бурабай Акмолинской области» (устарело, согласно статье 60 Закона РК от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства Акмолинской области», г. Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Кокшетау горсельпроект», г. Кокшетау (государственная лицензия от 7 августа 2018 года № 18015219, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком, согласованное начальником УТО ДП Акмолинской области 3 апреля 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком, согласованное начальником УТО ДП Акмолинской области 21 мая 2019 года;

распоряжение акима поселка Бурабай Акмолинской области от 29 января 2014 года № 8 о предоставлении права постоянного землепользования на дополнительный земельный участок ГУ «ДВД Акмолинской области МВД РК»;

решение Акмолинского областного маслихата от 13 декабря 2018 года № 6С-27-2 об областном бюджете на 2019-2021 годы;

постановление акимата Акмолинской области от 27 декабря 2018 года № А-12/575 о реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2019-2021 годы»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,5000 га с кадастровым номером 01-177-015-1395, выданный Бурабайским районным отделением Акмолинского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития РК 10 февраля 2014 года № 1-126;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 27 февраля 2014 года № 30, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» (продлено письмом от 13 мая 2019 года № 01-25-475);

протокол заседания бюджетной комиссии области от 13 мая 2019 года № 5, согласованный заместителем акима Акмолинской области (заместитель председателя

комиссии), заместитель руководителя управления экономики и бюджетного планирования Акмолинской области (секретарь комиссии);

эскизный проект, согласованный главным архитектором Бурабайского района в 2018 году;

протокол дозиметрического контроля от 16 октября 2018 года № 254/88, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Акмолинской области (аттестат аккредитации № KZ.И.03.0011 до 13 сентября 2021 года);

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 16 октября 2018 года № 254/88, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Акмолинской области;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области» 23 мая 2019 года;

топографическая съемка (М1:500), выполненная ИП Мукашевым в марте 2018 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 12 декабря 2005 года ГСЛ № 00293, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

заключение по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «ГЕО-Строй» (арх. № 364/1) в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 6 июня 2005 года ГСЛ № 00132 с приложением от 18 июня 2012 года, выданные Агентстсвом Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма ГУ «Управление строительства Акмолинской области»:

от 23 октября 2018 года № 7-09/2733 о том, что строительно-монтажные работы по данному рабочему проекту не проводились;

от 20 февраля 2019 года № 7-09/331 об источнике финансирования;

от 15 апреля 2019 года № 7-09/709 касательно учета дополнительной нагрузки по канализации для перспективного подключения проектируемого микрорайона «Табигат»;

от 22 апреля 2019 года № 7-09/781 касательно определения сметной стоимости строительства;

от 29 апреля 2019 года № 7-09/842 об отсутствии на участке зеленых насаждений;

от 4 мая 2019 года № 7-09/898 о сроках реализации строительства;

от 14 мая 2019 года № 7-09/945 о том, что устройство въезда и выезда к территории будет выполнено отдельным проектом.

Письма:

от 2 мая 2019 года № 144 ГКП на ПХВ «Бурабай Тазалык» при отделе жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» о параметрах теплоносителя на котельной п. Бурабай;

от 13 мая 2019 года № 01-25-475 ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» о продлении архитектурно-планировочного задания на проектирование от 27 февраля 2014 года № 30;

от 13 мая 2019 года № 01-25-521 ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» с разъяснением касательно изъятия земельного участка с кадастровым номером 01-177-015-674 для въезда и выезда к территории.

Технические условия:

от 10 мая 2018 года № 321 Акмолинский ТУМС Центральной РДТ на прокладку оптического кабеля;

от 25 октября 2013 года № 38 ГКП на ПХВ «Бурабай тазалык» при отделе ЖКХ, ПТ и АД Бурабайского района на тепловодоснабжение (со схемой) (с продлением от 15 мая 2018 года № 131 до 31 декабря 2021 года);

от 25 октября 2013 года № 39 ГКП на ПХВ «Бурабай тазалык» при отделе ЖКХ, ПТ и АД Бурабайского района на канализацию (со схемой) (с продлением от 15 мая 2018 года № 131 до 31 декабря 2021 года);

от 9 декабря 2013 № 09/6799 года ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение (с продлением от 22 января 2019 года № 09/88 до 31 декабря 2019 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Управление тылового обеспечения ДВД Акмолинской области, ГУ «Управление строительства Акмолинской области», главный архитектор Бурабайского района – согласование генерального плана.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом I. Архитектурная часть (АР), строительная часть (АС), конструкции металлические (КМ), конструкции железобетонные (КЖ), технологическое оборудование (ТХ).

Альбом II. Водоснабжение и канализация (ВК), отопление и вентиляция (ОВ), электроосвещение и электрооборудование (ЭОМ), пожарная сигнализация (ПС), слаботочные сети (СС).

Альбом III. Генеральный план (ГП), водоснабжение и водоотведение (НВК), теплоснабжение (ТС), электроснабжение (ЭС), электроосвещение (ЭН), телефонизация (СС).

Сметная документация.

Энергетический паспорт.

Проект организации строительства.

Проект оценки воздействия на окружающую среду.

Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).

Инженерно-технические расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Здание поселкового отдела полиции предназначено для размещения сотрудников отдела полиции поселка Бурабай.

Корректировка рабочего проекта производится в связи с истечением срока действия проектно-сметной документации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по улице Киснеревых № 31 в поселке Бурабай Бурабайского района Акмолинской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2.
Нормативное ветровое давление	- 48 кг/м^2.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 33,7ºС;
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 44,8ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 41,6ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «ГЕО-Строй» в 2018 году, в геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах денудационной, всхолмленной равнины, тип рельефа денудационно-аккумулятивный.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие: элювиальные образования мезозойского возраста, представленные суглинком, песком средней крупности и песком дресвянистым; образования протерозойского возраста, представленные гранитами крупнозернистыми, выветрелыми, трещиноватыми.

В гидрогеологическом отношении подземные воды скважинами, пробуренными на глубину до 6,3 м, вскрыты не были.

В инженерно-геологическом разрезе было выделено четыре инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент представлен суглинком элювиального генезиса, мезозойского возраста. Суглинок вскрыт в скважине № 3-14 в интервале от 0,6 м до 3,6 м. Показатель текучести характеризует твердое и полутвердое состояние грунта. При реакции грунта с 10% раствором соляной кислоты вскипание не происходит, что свидетельствует об отсутствии в грунте карбонатных солей. Удельное электрическое сопротивление грунта 1-ИГЭ равно 25,0 Ом.м и характеризует грунт 1-ИГЭ как грунт проявляющий среднюю коррозийную активность к стальным конструкциям. По степени морозоопасности грунт 1-ИГЭ относится к слабопучинистым грунтам (С"=28 кПа; φ"=18º; р"=1,98 г/см³; Е=15,0 МПа);

второй инженерно-геологический элемент представлен песком средней крупности, элювиального генезиса, мезозойского возраста – дисперсная зона коры выветривания гранитов. Песок средней крупности вскрыт в скважине № 3-14 в интервале от 3,6 м до 5,0 м (φ"=29º; р"=1,69 г/см³; Е=20,0 МПа);

третий инженерно-геологический элемент представлен песком дресвянистым, элювиального генезиса, мезозойского возраста – дисперсная зона коры выветривания гранитов (р"=1,64 г/см³; Е=30,0 Мпа; R=350 кПа);

четвертый инженерно-геологический элемент представлен гранитами крупнозернистыми выветрелыми до глыбового состояния, трещиноватыми, по трещинам ожелезненными, протерозойского возраста (р"=2,54 г/см³; Е=60,0 Мпа; R=900 кПа).

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинок – 1,86 м; песка средней крупности, песка дресвянистого – 2,43 м.

Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.02-05-2002 Земляные работы: для суглинка – третья; песка средней крупности – первая; песка дресвянистого – четвертая; гранита крупнозернистого – шестая после разрыхления.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рис. 1. Ситуационная схема

Генеральный план разработан на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование и согласованного эскизного проекта. Генеральный план разработан на топографической съемке в М 1:500, выполненной ИП Мукашев.

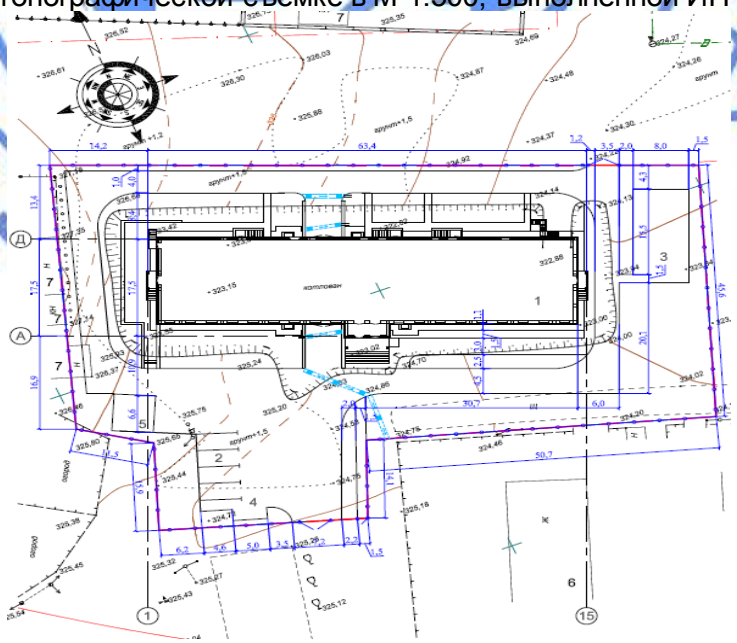

Рис. 2. Схема генплана

Экспликация к генплану:

1. Здание пункта полиции (проект);
2. Парковка на 4 м/мест (проект);
3. Площадка для физподготовки (проект);
4. Контейнерная площадка (проект);
5. Трансформаторная подстанция (проект);
6. Жилой дом (сущ.);
7. Хоз. постройки (проект).

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке: здания поселкового ОВД на 75 человек, парковки автомашин, площадки для физподготовки, площадки для мусоросборников, 2КТПГ-400-10/0,4 кВ.

Горизонтальная разбивка производится от границ участка. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 326,80. Вертикальная планировка проектируемого участка территории выполнена методом проектных горизонталей. Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных и талых вод от проектируемого здания на пониженные места рельефа.

Размещение зданий и сооружений выполнено с учетом требований нормативно - технической документации. Предусмотрены проезды и тротуары, так же используемые для проезда пожарной техники и специализированного транспорта.

Предусмотрено обустройство участка необходимыми малыми архитектурными формами. Покрытие проездов - асфальтобетонное, дорожек - брусчатое, площадки для физподготовки - песчаное. За пределами участка устраивается подъезд с асфальтобетонным покрытием (отдельным проектом). Территория участка озеленяется посадкой деревьев и кустарников, посевом газонных трав, посадкой цветников и огораживается.

Технико-экономические показатели по генплану участка приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,5000	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1099,5	22
3	Площадь покрытий	$м^2$	2006,7	40
4	Площадь озеленения	$м^2$	1589,9	32
5	Прочая площадь (для благоустройства в границах участка)	$м^2$	303,9	6

6.2.2 Технологические решения

Служебный корпус РОВД со штатной численностью на 75 человек. На первом этаже служебного корпуса располагаются следующие подразделения:

дежурная часть;

отделение дорожной полиции;

группа миграционной полиции;

столовая.

Дежурная часть включает в себя зал оперативных дежурных, комнату для хранения оружия, боеприпасов и специальных средств, комнату для хранения средств защиты, комнату выдачи и чистки оружия, комнаты для задержанных в

административном порядке, комнату дежурного по разбору с задержанными, комнаты для дежурного наряда.

В коридоре основного прохода оборудуется рабочее место постового, выполняющего контрольно-пропускные и охранные функции.

Зал оперативных дежурных располагается относительно других помещений таким образом, чтобы движение сотрудников через него было минимальным, обеспечивает обзор вестибюля и основного входа через широкое остекленное окно. Рабочее место дежурного оснащается компьютером и необходимой оргтехникой. Под рабочим столом устанавливается ключеулавливатель, который является ловушкой для сброса, при необходимости, ключей от оружейной комнаты. В зале оперативных дежурных размещаются кабина для радиооператора службы «02» и комната факсимильной связи.

Комната для хранения оружия, боеприпасов и спецсредств располагается в непосредственной близости от зала оперативных дежурных. Для выдачи оружия предусмотрено окно размером 180х240мм на высоте 110см от уровня пола. Для хранения табельного оружия, боеприпасов, боевых и учебных автоматов устанавливаются металлические шкафы ШХО-1 (из расчета 1 шкаф на 90-100 пистолетов или 60 пистолетов и 4-6 автоматов). Для хранения спецсредств устанавливаются металлические шкафы ШХС-1.

Комната для выдачи и чистки оружия располагается смежно с комнатой для хранения оружия и оборудуется специальными столами для чистки оружия СЧО-1с пулеулавливателем, ларем для обтирочных материалов, предназначенным для сбора промасленной ветоши, огнетушителем.

Комната для хранения средств защиты оборудуется металлическими стеллажами для размещения индивидуальных средств защиты и металлическими шкафами для хранения оперативной и криминалистической техники. Для подгонки средств защиты предусмотрено зеркало.

Комнаты для задержанных в административном порядке предусмотрены для кратковременного содержания в них лиц, доставляемых за совершение административных правонарушений. Внутри комнат устанавливаются скамьи, прочно закрепляемые основанием к полу.

Комнаты для дежурного наряда оснащаются всем необходимым оборудованием и мебелью для кратковременного отдыха, подогрева и приема пищи.

Кроме специальных помещений в дежурной части располагаются служебные кабинеты начальника дежурной части, прокурора, инспектора патрульной полиции, участковых инспекторов, комнаты следственно-оперативной группы, приема граждан. Все служебные помещения дежурной части оборудуются компьютерами и необходимой оргтехникой.

Помещения отделения дорожной полиции и группы миграционной полиции изолируются от помещений дежурной части и имеют отдельный вход для граждан. Для каждого подразделения предусмотрен отдельный холл для посетителей.

Столовая с обеденным залом на 14 посадочных мест предусмотрена для работы на полуфабрикатах. Оборудование доготовочной принято работающим на электричестве.

Санузел для МГН оснащен специальными поручнями на высоте 1м от уровня пола.

На втором этаже кабинеты руководства, служебные кабинеты и вспомогательные помещения оборудуются необходимой мебелью, компьютерами и оргтехникой. Для дополнительного освещения и для отдыха граждан, ожидающих приема на втором и третьем этажах предусмотрены световые холлы.

На третьем этаже служебные и специализированные кабинеты специалистов следственного отделения, группы дознания, отделения криминальной полиции, отделения общественной безопасности, криминалистическая лаборатория, помещения фотолаборатории, зал оперативных совещаний, вспомогательные помещения.

Криминалистическая лаборатория оснащается современным оборудованием для дактилоскопических исследований и профессионального исследования подлинности документов. Фотолаборатория оборудуется проявочными машинами для обработки фотоматериалов как черно-белых, так и цветных.

К специализированным кабинетам относятся комната допроса, комната диктофонного центра, комнаты для опознания. Между комнатой допроса и комнатой диктофонного центра предусмотрено окно для наблюдения за проведением допроса и составления протокола допроса, используя средства связи между данными комнатами.

Зал оперативных совещаний оснащается демонстрационным оборудованием, плазменной панелью и передвижным экраном. Для организации рабочего места в зале устанавливаются стулья с пюпитрами. Зал оперативных совещаний используется также в качестве актового зала, где проводятся торжественные и праздничные мероприятия. Все служебные и вспомогательные кабинеты оснащаются необходимой мебелью, компьютерами и оргтехникой.

В подвальной части здания располагается гараж. Въезды в гараж для хранения трех легковых автомобилей предусмотрены: один - со стороны главного фасада; второй - со стороны дворового фасада. Ворота в гараже - автоматические, высокоскоростные, с вертикальным подъёмом. Для круглосуточного наблюдения и регистрации автомобилей предусмотрено помещение охранника, оборудованное необходимой мебелью.

Санитарно-гигиенические требования соблюдены согласно санитарным нормам. Оснащение технологическим оборудованием произведено с учетом специализации подразделений по каталогам оборудования Казахстана, России и зарубежных стран.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект выполнен на основании ТП РК 75 МВД (IВ, IIIА) – 2008, с учетом изменений объемно-планировочных решений согласно заданию на проектирование.

Проектируемое здание поселкового отдела полиции трехэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 60,0×17,50 м.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола первого этажа с абсолютной отметкой 326,80 на генплане.

Высота этажей - 3,3 м. Между осями 7-8 предусмотрен температурный шов. В здании имеется подвал функционального назначения высотой этажа 2,6 м, приточная венткамера высотой 3,1 м, гараж и помещение охраны высотой этажа 3,0 м.

Из подвала предусмотрены изолированные выходы непосредственно наружу.

Входная группа оснащена подъемником для инвалидов и маломобильных групп населения.

Лестничные клетки, для осуществления вертикальной связи между этажами, обеспечены естественным освещением и выходами наружу.

Выходы наружу предусмотрены: из второго-третьего этажей через лестничные клетки типа Л1 наружу через вестибюль и тамбуры, из зала оперативных совещаний – дополнительный эвакуационный выход по наружной открытой металлической лестнице типа Л3.

Из первого этажа эвакуационный путь идет через коридоры, вестибюль и тамбуры к выходам через две лестничные клетки и двум выходам наружу через тамбуры.

В подвале располагаются: приточная венткамера, водомерный узел, тепловой узел, техническое помещение, электрощитовая, холл, помещение охраны, гараж на 3 автомобиля.

На первом этаже здания располагаются: загрузочная, кладовая, кладовая уборочного инвентаря, комната персонала, доготовочная, моечная, обеденный зал, кабинеты (специалиста по организации дорожного движения отделения дорожной полиции, старшего инспектора патрульной полиции, прокурора, начальника отделения дорожной полиции, старшего госавтоинспектора отделения дорожной полиции, старшего инспектора группы миграционной полиции), комната следственно-оперативной группы, вестибюль, комната приема граждан, холл, архив группы миграционной полиции, архив отделения дорожной полиции, кабинет участковых инспекторов, санузлы, санузел для МГН, кабинет начальника дежурной части, комнаты (для хранения средств защиты; выдачи и чистки ружья; для хранения оружия, боеприпасов и специальных средств; приема пищи; для отдыха дежурного наряда; дежурного по разбору с задержанными; для задержанных в административном порядке), душевая, зал оперативных дежурных, помещение временно задержанных, коридоры и тамбуры.

На втором этаже располагаются: архив документов для служебного пользования, библиотека технической литературы, служебный кабинет, кладовая уборочного инвентаря, санузлы, кладовая хранения личных дел, кабинеты (инспектора отдела кадров; специалистов групп анализа, планирования и контроля; заместителя начальника отдела внутренних дел по воспитательной и кадровой работе; заместителя начальника отдела внутренних дел; старшего инспектора лицензионно-разрешительной системы; специалиста информационно-технической группы; начальника следственного отдела; специалистов группы финансового обеспечения; специалиста второй специальной группы, заместителя начальника отдела внутренних дел по службе; начальника штаба), световой холл, комната для ожидания, холл, комната старшины отдела внутренних дел, касса, канцелярия, рабочая комната для работы с секретными документами, помещение для хранения секретных документов, кроссовая, АТС, комната отдыха, приемная, коридоры и тамбура.

На третьем этаже располагаются: кладовая хранения вещественных доказательств для исследований, кабинеты (криминалиста, старшего инспектора группы по делам несовершеннолетних, инспектора группы по борьбе с проявлениями насилия в отношении женщин, начальника отделения общественной безопасности, оперуполномоченных отделения криминальной полиции, начальника отделения криминальной полиции, старших оперуполномоченных отделения криминальной полиции, специалистов группы криминального розыска, дознавателя, старшего дознавателя, старшего следователя, следователей), съемочный павильон фотолаборатории, позитивная, негативная, кладовая уборочного инвентаря, санузлы, детская комната, световой холл, служебный кабинет, кладовая хранения вещественных доказательств, холл, комната допроса, комната дикторонного центра, зал оперативных совещаний, комнаты для опознаний, кладовая для хранения уголовных дел, комната секретаря-делопроизводителя, комната свидетелей и коридоры.

Наружная отделка: стены – облицовочный керамический кирпич, вставки из керамогранита; цоколь, подпорные стенки крылец - облицовка колотым лицевым камнем (искусственный камень).

Внутренняя отделка: стены и перегородки оштукатуриваются, затираются и окрашиваются водоэмульсионной влагостойкой краской; в кабинетах - декоративная штукатурка; панель в помещениях загрузочной, кладовой, обеденном зале, санузлах,

душевой, в кладовых уборочного инвентаря облицовывается глазурованной керамической плиткой, в подвале - оштукатуриваются и окрашиваются известковой краской; потолки затираются и окрашиваются водоэмульсионной влагостойкой краской; в коридорах, вестибюле, холле, в световом холле, тамбурах выполняется подвесной потолок «Армстронг», в подвале - затираются и окрашиваются известковой краской.

Полы - керамические, керамогранитные, ламинатные, линолеумные, мозаичные, цементные, бетонные.

Окна – их ПВХ-профилей с двухкамерным стеклопакетом, в перегородках - их ПВХ-профилей с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Витражи – из алюминиевых профилей с однокамерным стеклопакетом.

Двери – стальные утепленные по ГОСТ 31173-2013, деревянные по ГОСТ 24698-81, деревянные по ГОСТ 6629-88; противопожарные по серии 1.436.2-22 вып.1.

Ворота - высокоскоростные рулонные по ГОСТ 31174-2017.

Основные технические показатели: площадь застройки – 995,6 м²; общая площадь – 3342,19 м², в том числе подвала – 716,7 м²; полезная площадь – 2838,9 м²; расчетная площадь – 2281,7 м²; строительный объем – 11945,81 м³, в том числе подвала – 2019,96 м³.

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* по тепловой защите здания. Уровень теплозащиты здания установлен по нормативу удельного расхода тепловой энергии на отопление здания и относится по энергетической эффективности к классу «В» - нормальный.

Ограждающие конструкции запроектированы с учетом требований по энергосбережению и тепловой защите здания. Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций отдельных элементов теплозащиты здания приняты исходя из условий энергосбережения. Значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций сведены в таблицу 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование ограждающей конструкции	Значения сопротивления теплопередаче м²°С/Вт	
		нормативное	расчетное
1	Наружная стена	2,74	3,70
2	Покрытие	3,65	3,76
3	Окна	0,46	0,51
4	Входные двери	1,2	1,2

6.2.4 Конструктивные решения

Здание поселкового отдела полиции УВД

Уровень ответственности - II.

Степень долговечности здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3;

Ф5.2 (автостоянка).

Конструктивная схема зданий – каркасная, каркас зданий принят из монолитных железобетонных конструкций. Устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн и

безбалочных горизонтальных дисков перекрытий, жесткими узлами сопряжения колонн с фундаментами.

Прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается техническими решениями, принятыми в соответствии со статическими расчетами пространственной расчетной модели в программном комплексе «Лира 10.0» (лицензия №ЛСМ10130090).

Фундаменты – ленточные сборные бетонные блоки под стены и столбчатые под колонны.

В качестве основания фундаментов служит суглинок со следующими расчетными характеристиками: φ"=18^0, с"=28 кПа, ρ"=1,98 г/см³, Е=15,0 МПа и граниты крупнозернистые со следующими характеристиками: R_0=900 кПа, Е=60,0 МПа, ρ"=2,54 г/см³.

Фундаменты столбчатые - монолитные железобетонные с размерами подошв 1000х1000 мм, 1500х1500 мм, 2100х2100 мм, 1800х2200 мм, 2400х2400 мм, 2400х2900 мм. Фундаменты выполняются из бетона класса В15, W4, F75, с армированием подошвы сеткой из арматуры А-III (А400) диаметром 16 мм, 12 мм шагом 200 мм. Пространственный каркас подстаканника выполняется: продольное армирование - из арматуры А-III (А400) диаметром 12 мм и поперечное армирование – из арматуры А-I (А240) диаметром 10 мм.

Для вышерасположенных железобетонных конструкций в фундаменте предусмотрены выпуски арматуры А-III (А400) диаметром 12 мм, 25 мм. Под фундаменты предусматривается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Бетонные блоки - сборные толщиной 400 мм, 600 мм по ГОСТ 13579-78*, укладываемыми на цементно-песчаном растворе М100 с перевязкой вертикальных швов не менее 250 мм. Фундаменты укладываются на выровненное песчаное основание толщиной 100 мм.

Фундаментные балки (сечением 600×400мм) - монолитные железобетонные из бетона класса В25, армируется пространственным каркасом из арматуры диаметром 12 мм, 25 мм класса А-III (А400) и из арматуры А-I (А240) диаметром 8 мм.

Стены наружные – кирпичная облегченная кладка (по серии 2.130-8 Вып.1) из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 с утеплением минплитой П75 (объемным весом 80кг/м^3) по ГОСТ 10499-95 (толщиной 100мм), с облицовкой керамическим кирпичом марки КР-л-пу 250х120х65/1НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50. Армирование кладки в уровне перекрытий, в углах и простенках предусмотрено сетками Вр-I ГОСТ 6727-80*.

Колонны – монолитные железобетонные, запроектированы на всю высоту здания из бетона класса В25. Колонны приняты сечением 400х400 мм. Армирование колонн симметричное, выполнено пространственными каркасами. Продольная арматура колонн принята из арматуры класса А-III (А400) диаметром 12 мм, 25 мм, поперечная арматура в виде хомутов принята из арматуры класса А-I (А240) диаметром 10мм с шагом 200 мм.

Стены внутренние - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 (толщиной 380мм).

Перегородки – из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/100/2,0/15/ГОСТ 530-2012 (на этажах) на растворе марки М50 (толщиной 120 мм); из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 (в подвале) на растворе марки М50 (толщиной 120 мм). Армирование перегородок предусмотрено сетками из проволоки Вр-I ГОСТ 6727-80*.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 Вып.1.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты (толщиной 200 мм) из бетона класса В25. Основное армирование перекрытий выполнено в виде сетки: в нижней зоне из арматуры класса А-III (А400) диаметром 14 мм, 16 мм с шагом 200 мм и в верхней зоне - из арматуры класса А-III (А400) диметром 25 мм с шагом 100 мм в двух направлениях. В плитах в местах отверстий предусмотрена дополнительная арматура класса А-III (А400) диаметром 16 мм, 28 мм. В зоне продавливания устанавливаются поперечное армирование из арматуры А-III (А400) диаметром 10 мм. Стыковка арматуры сеток перекрытия выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки.

В осях 12-14 перекрытие предусматривается из профилированного листа Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2010 по прогонам из швеллеров № 18 по ГОСТ 8240-97, устраиваемые по балкам из двутавров № 45 Б1 по СТО АСЧМ 20-93.

Балки перекрытия (сечением 400×400 мм, по периметру лестничных клеток, в местах устройства стен толщиной 380 мм) - монолитные железобетонные из бетона класса В25, армируется пространственным каркасом из арматуры диаметром 12 мм, 18 мм класса А-III (А400), предусмотрены закладные для крепления косоуров.

Лестничные площадки (промежуточные) - монолитные железобетонные из бетона класса В15, толщиной 100 мм, с армированием сеткой из арматуры класса А-III (А400) диаметром 10 мм шагом 200 мм в двух направлениях, устраиваемые по стальным балкам из швеллеров № 18 по ГОСТ 8240-97. Косоуры из швеллеров № 18 по ГОСТ 8240-97, ступени сборные железобетонные по ГОСТ 8717.0-84.

В целях противопожарной защиты для металлических косоуров и балок, в том числе балок перекрытия в осях 12-14, предусмотрена окраска огнезащитной краской «Термобарьер» для достижения соответствующего предела огнестойкости здания.

Крыша – совмещенная вентилируемая, с внутренним и наружным (в осях 12-14) водостоком, с покрытием кровельным материалом марки «Унифлекс» (3 слоя).

Утеплитель покрытия - минплита жёсткая марки «ТЕХНО-РУФ» (объемным весом 160кг/м^3) ТУ5762-015-17925162-2004 (толщиной 120 мм).

Парапетные плиты – сборные железобетонные по ГОСТ 6786-2003.

Наружные эвакуационные лестницы – из металлических конструкций, индивидуального изготовления из гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83, из швеллеров по ГОСТ 8240-97, из квадратного профиля по ГОСТ 30245-2012 и уголков по ГОСТ 8509-93.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 750 мм.

Защита конструкций от коррозии

Закладные детали и сварные соединения защищаются антикоррозийным покрытием в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлические изделия окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в два слоя согласно СН РК 2.01-01-2013.

Боковые поверхности всех бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза по холодной битумной мастике.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,400, минус 1,100 и на отметке плюс 0,100 предусматривается из 2 слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86* на битумной мастике МБК-Г-65.

Блочная комплектная трансформаторная подстанция

Фундамент под блочно-модульное здание заводской комплектности предусматривается монолитный ленточный мелкозаглубленный из бетона класса В15, W4, F75, армированный пространственным каркасом из арматуры класса А-III (А400) диаметром 10мм. Под фундаменты предусматривается песчаная подушка толщиной 300мм. Для крепления модульного здания в фундаменте предусматриваются закладные детали. Вертикальная гидроизоляция поверхностей, соприкасающихся с грунтом, предусматривается обмазкой горячим битумом за два раза.

Отмостка по периметру здания асфальтовая шириной 1000мм.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все закладные изделия окрашиваются по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза.

Подпорные стенки

Подпорные стенки выполняются из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Бетонные блоки укладываются на выравненное песчаное основание (толщиной 200 мм).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепловые сети

Раздел тепловых сетей выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 15 мая 2018 года № 131, выданных ГКП на ПХВ «Бурабай Тазалык», топографической съемки и нормативных документов, действующих на территории РК.

Расчётный температурный график в сети - 95-70 °С.

Расчётная температура наружного воздуха – минус 33,7 °С.

Расчётный тепловой поток – 334306 Вт (287452 ккал/ч).

Протяженность тепловых сетей - 284,0 м.

Схема тепловых сетей - закрытая, способ прокладки – подземный бесканальный.

На трассе пробурена инженерно-геологическая скважина № 363 ТОО «ГЕО-Строй», согласно заключению подземные воды на глубине до 3,6 м не вскрыты.

Точка подключения - ранее запроектированные тепловые сети диаметром 400 мм от котельной на 20 Гкал/ч. В точке подключения предусмотрено устройство запорной арматуры, для обеспечения безопасной работы запорная арматура установлена в теплофикационных колодцах.

Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счёт углов поворота трассы и стартовых компенсаторов. На углах поворота выполнена укладка полиэтиленовых матов для обеспечения возможности перемещения трубопроводов в результате нагревания и охлаждения. Для спуска воды из тепловых сетей предусмотрен дренажный колодец.

Укладка трубопроводов предусмотрена на песчаное основание с засыпкой мягким грунтом (песок).

Монтаж тепловых сетей предусмотрен специализированной организацией, имеющей лицензию на проведение данных работ и располагающей необходимыми техническими средствами для их проведения. После монтажа всех трубопроводов,

тепловые сети должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию давлением 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа. Падение давления в течение 10 минут не допускается.

При монтаже и приемке в эксплуатацию тепловых сетей следует руководствоваться МСН 4.02-02-2004, СНиП РК 1.03-06-2002, СП РК 4.02-04-2004 и СНиП 3.05.03-85.

Отопление и вентиляция

Раздел отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Источник теплоснабжения – ранее запроектированная котельная на 20 Гкал/ч в поселке Бурабай. Теплоноситель – вода с параметрами 95-70 ^{0}С.

Расход тепла по объекту составляет:

на отопление - 99093 вт (85205 ккал/час);

на вентиляцию - 235213 вт (202247 ккал/час).

Общий расход тепла 334306 вт (287452 ккал/час).

Для обеспечения нормированного теплового режима и учёта тепловой энергии в подвале здания предусмотрен тепловой узел.

Отопление

Система отопления – однотрубная, вертикальная с разводкой магистралей по подвалу и по полу первого этажа.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы марки МС-90 с теплоотдачей 1 секции 150 вт.

Трубопроводы отопления запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3263-75 и ГОСТ 10704-91.

Система отопления «1» предусмотрена для помещений в осях 2-9, система отопления «2» - для помещений в осях 9-14.

Внутренняя температура в служебных помещениях принята t=плюс 20 ^{0}С, в коридоре, вестибюле, холлах t=плюс 18 ^{0}С.

На подводках к отопительным приборам с замыкающими участками установлены радиаторные терморегуляторы типа RTD для поддержания на заданном уровне температуры воздуха в помещениях.

На стояках и ответвлениях для гидравлической увязки и стабилизации режима работы системы отопления предусмотрены ручные балансировочные клапаны USV-I, MSV-M.

Воздух из системы отопления удаляется кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках отопительных приборов.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура. Дренажная арматура установлена в нижних точках трубопроводов системы отопления.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установлены гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости конструкции.

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном 0,003. Трубопроводы, проложенные в подвале и в конструкции пола, изолированы фольгированными матами

«ISOTEK KIM-AL» толщиной 30 мм. Перед изоляцией трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Чугунные радиаторы и не изолируемые трубопроводы после гидравлического испытания окрашиваются эмалевой краской за два раза.

Отопление гаража в подвальном помещении - воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией. Для отопления помещения охранника предусмотрены инфракрасные обогреватели марки «Теплофон».

Вентиляция

Вентиляция в здании РОВД принята приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания уплотнены негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по снижению уровня шума, создаваемого при работе систем вентиляции:

установлены шумоглушители;

вентиляторы установлены на виброизолированных основаниях;

на всасывающих и нагнетающих патрубках вентиляторов установлены гибкие вставки;

предусмотрена звукоизоляция ограждающих конструкций вентиляционных камер;

радиальные центробежные вентиляторы, расположенные на чердаке, установлены на специальное основание - второй пол.

Воздуховоды, прокладываемые по подвалу и в венткамере на крыше, а также воздуховоды выше уровня кровли изолированы матами «ISOTEK KIM-AL» толщиной 30 мм.

В кабинете специалистов информационно-технической группы, позитивной и негативной проектом предусмотрено кондиционирование воздуха от автономных кондиционеров.

В помещении негативной и кабинете криминалиста предусмотрены местные вентиляционные отсосы от технологического оборудования для предотвращения распространения запахов от химреактивов.

Вентиляция в гараже - приточно-вытяжная механическая. Для обеспечения удаления выхлопных газов из нижней зоны помещения предусмотрена отдельная система вытяжной вентиляции. В помещение гаража воздух подается нагретым до плюс 5 °С через систему П4.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции производятся в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование и в соответствии с техническими условиями от 15.05.2018 г. № 131, выданными ГКП на ПХВ «Бурабай тазалык», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и

канализации из пластмассовых труб», ТР РК «Общие требования к пожарной безопасности».

Водоснабжение

Согласно техническим условиям водоснабжение здания предусмотрено от существующего наружного водопровода, выполнено из труб диаметром 110 мм ПЭ100 SDR17 «питьевая» ГОСТ 18599-2001. Согласно прилагаемой к техническим условиям схеме, точкой врезки водопровода является колодец с существующим пожарным гидрантом. Давление в точке врезки составляет 0,5-0,6 МПа.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовой трубы питьевого качества ПЭ100 SDR26 75х2,9 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Трубопровод прокладывается на глубине 3,0-3,5 м с устройством песчаной подушки толщиной 100 мм. Запорная арматура в колодце предусмотрена класса герметичности "А" с обрезиненным клином. Фасонные части в колодце приняты стальные с антикоррозийной изоляцией типа «усиленная» и полиэтиленовые.

Колодец диаметром 1,5 м принят типовой из сборных железобетонных элементов по Типовой серии 3.900.1-14. Вокруг колодца предусмотрено устройство отмостки шириной 1 м (ТП Р 901-09-11.84, альбом II и ТП Р 902-09-22.84, альбом II) с уклоном от крышки люка, из асфальта толщиной 30 мм с подушкой из щебня толщиной 100 мм, уложенного на утрамбованный грунт.

Расход воды на наружное пожаротушение для трехэтажного здания полиции строительным объемом V=13870 м^3, составляет Qпож.=15 л/сек (Технический регламент № 439 от 23.06.2017 г. «Общие требования к пожарной безопасности», Приложение №4).

Пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов расположенных на расстоянии 36 м и 97 м от проектируемого здания.

Канализация

Сточные воды от здания отводятся в существующую наружную сеть канализации. Согласно ТУ точкой подключения канализации является канализационный колодец № 70 на трубе диаметром 315 мм.

Проектом предусматривается устройство на выпусках из здания железобетонных смотровых колодцев. Стоки от проектируемого здания полиции отводятся самотеком в сборный колодец канализационной насосной станции. По категории надежности КНС относится ко второй категории. Канализационная насосная станция (Q= 22 м^3/час, Н=7,0 м) предусмотрена в подземном исполнении и представляет собой корпус цилиндрической формы с утепленным люком, внутренней трубной обвязкой, с запорно-регулирующей арматурой, лестницей, решеткой для улавливания крупного мусора, погружными насосами марки FLYGT-NP 3085 SA9 – 3004, датчиками уровня. Канализационная насосная станция поставляется в готовом и укомплектованном для монтажа виде.

Сеть наружной самотечной канализации выполняется из раструбной безнапорной двухслойной гофрированной полипропиленовой трубы SN8, диаметром 160 мм, 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011. Трубы укладываются на песчаную подушку толщиной 100 мм.

Канализационные колодцы приняты по т.п.р. 902-09-22.84 ал.1 из сборных железобетонных элементов по с. 3.900.1 -14, диаметром 1,5 м – 9 шт., гаситель напора диаметром 1,5 м - 1 шт. и колодец с задвижкой перед КНС диаметром 1,5 м - 1 шт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование и в соответствии с СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», технических условий от 15.05.2018 г. № 131, выданных ГКП на ПХВ «Бурабай тазалык»

Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный

Водоснабжение здания осуществляется от существующей сети. Давление в сети в точке подключения 0,5-0,6 МПа, согласно, представленным техническим условиям.

Здание оборудуется объединенным хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом. Система водопровода запроектирована тупиковая с одним вводом в здание диаметром 75 мм. На вводе установлен водомерный узел с обводной линией, со счетчиком диаметром 20 мм класса «С».

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение составляет 1 струя - 2,6 л/сек. Пожарные шкафы устанавливаются на высоте 1,35 м от пола. Диаметр кранов принят 50 мм. Длина рукава – 20 м.

Магистральные трубопроводы прокладываются в подвале и в подпольном канале, а также стояки монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75*. Поэтажная разводка выполняется из полипропиленовых труб PN10 SDR 11 диаметром 20-25 мм.

Трубопроводы в подвале и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-FLEX» толщиной 9 мм, 19 мм.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение здания предусматривается от индивидуальных электроводонагревателей «Ariston». Трубы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых армированных труб PN16 SDR 11 диаметром 20-25 мм.

Полотенцесушители в душевых помещениях подключены к системе отопления.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод сточных вод выполнен в дворовую сеть канализации с последующим подключением в строящуюся систему водоотведения.

Сети монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

В тепловом узле случайные стоки собираются в приямок и отводятся погружным насосом через отверстие в стене цокольного этажа.

Водосток

Отвод атмосферных вод с кровли здания запроектирован системой внутренних водостоков с открытым выпуском в бетонные лотки около здания. На кровле устанавливаются водосточные воронки с электрообогревом. Предусмотрен электрообогрев труб от водосточных воронок на выпуске. Сеть водостоков монтируются из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в таблице 3.

Таблица 3

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе (м)	расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод (хол.) в т.ч.	20,0	1,57	1,54	0,82	3,42	-	1х2,6
водопровод (гор.)		-	-	-			
Канализация		1,57	1,54	0,82			

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения и электроосвещения

Рабочий проект электроснабжения выполнен на основании технических условий от 9 декабря 2013 года № 09/6799 с продлением от 22 января 2019 года № 09/88, выданных ТОО «Кокшетау Энерго».

Источник внешнего электроснабжения:

СШ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Боровое» яч. № 7 ВЛ-10 кВ, "Кур. Зона", СШ-10кВ ТП-10/0,4кВ № 112;

СШ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Боровое» яч. № 10, ВЛ-10 кВ "ЦК".

Точка подключения:

РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 112;

опора № 3/2 ВЛ-10 кВ «ЦК».

Электроснабжение служебного корпуса предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции типа 2КТПГ-400-10/0,4 кВ с двумя силовыми трансформаторами на 400 кВА.

Согласно техническому заданию, выданному УТС ДВД Акмолинской области предусмотрена установка генератора с автоматикой марки KIPOR с АВР для технологического оборудования, противопожарных устройств и линий связи.

Блочно-модульная ТП представляет собой отдельно стоящее здание, состоящее из четырех модулей, которое возводится из панелей типа «СЭНДВИЧ», устанавливается на сборный бетонный фундамент. В ТП размещаются РУ-10 кВ, РУ-0,4 кВ и две камеры с трансформаторами мощностью по 400 кВА.

К установке в РУ-10 кВ приняты камеры КСО-366 с выключателями нагрузки ВНПз-10 I=400 А.

На напряжение 0,4 кВ принята одинарная, секционированная автоматическим выключателем на две секции система сборных шин.

Питание секций осуществляется от силовых трансформаторов, подключенных к щиту 0,4 кВ через автоматические выключатели.

При исчезновении напряжения на одной из секций шин 0,4 кВ или отключении одного из трансформаторов автоматическое включение резерва на шинах 0,4 кВ осуществляется включение секционного выключателя.

Щит 0,4 кВ комплектуется распределительными панелями ЩО-70.

Кабельные линии напряжением 0,4 кВ от трансформаторной подстанции до вводных устройств зданий и сооружений предусмотрены кабелем марки АВБбШв расчетного сечения. Кабели прокладываются в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли. В местах пересечения с другими подземными инженерными коммуникациями и при прохождении под асфальтом кабели следует прокладывать в стальной трубе диаметром 100 мм.

Наружное освещение

Для наружного освещения территории объекта предусмотрена установка по периметру металлических опор высотой 8 м. На опорах предусматривается установка светодиодных светильников.

Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелем АВБбШв-1 кВ. Подключение сети наружного освещения выполняется от РУ-0,4 кВ проектируемой 2КТПГ-400-10/0,4 кВ. Управление наружным освещением выполнено в автоматическом режиме в зависимости от уровня естественной освещенности при помощи фотореле. Панель наружного освещения с фотореле входит в комплект поставки 2КТПГ-400-10/0,4 кВ.

Протяженность трассы КЛ-10 кВ (в плане) – 575 м.

Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ (в плане) – 76 м.

Протяженность трассы КЛ-наружного освещения (в плане) – 213 м.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект силового электрооборудования служебного корпуса разработан в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко II категории.

Расчетная мощность: Ввод 1: Р1=144.71 кВт, Ввод 2: Р2=120 кВт.

Все электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Коэффициенты мощности и коэффициенты спроса выбраны для конкретной группы электроприемников запитанных от своего щитка.

Электроснабжение объекта предусмотрено осуществить от двух вводов ТП и одним вводом от дизельной электростанции для аварийного питания электроприемников. Учет электроэнергии выполнен на вводном устройстве ВУ.

В качестве пускорегулирующей аппаратуры, не поставляемой комплектно с оборудованием, приняты ящики типа РУСМ с магнитными пускателями. Рабочим проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции, открывание противопожарной задвижки в случае возникновения пожарной ситуации путем подачи сигнала от постов пожарной сигнализации. Выключатели и посты управления установлены на высоте 1,5 м от пола.

Для обеспечения надежной защиты от поражения электрическим током, вся розеточная защищена устройством защитного отключения (УЗО), срабатывающем при дифференциальном токе утечки на землю.

Все розетки установлены на высоте 0,9 м от пола.

Силовые сети выполнены кабелем марки ВВГ, контрольные сети – кабелем марки КВВГ. Вся электропроводка проложена скрыто под штукатуркой в гибких гофрированных трубах.

Для обеспечения безопасности обслуживаемого персонала от поражения электрически током, предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к шине заземления ВУ, ВРУ, РЩ и т.п., пятой (третьей) жилой кабеля (провода), в соответствии с ПУЭ РК.

Для уравнивания потенциалов выполнено соединение трубопроводов отопления, канализации, водопровода с основной системой уравнивания потенциалов присоединенной к шине заземления вводного устройства полосовой сталью 40×4 мм.

Все электромонтажные работы необходимо выполнять согласно ПУЭ РУ и действующей нормативно-технической документации.

Электроосвещение

В проекте приняты следующие системы освещения: рабочее, аварийное и ремонтное. Светильники и электроустановочные изделия выполнены в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Напряжение сети рабочего освещения 220 В, ремонтного 36 В.

Управление освещения осуществляется выключателями, установленными на входах в помещениях. В технических помещениях предусмотрено ремонтное освещение переносными светильниками, подключенными к сети 36 В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25-220/36 В.

В коридорах предусмотрено управление освещением при помощи переключателей. Выключатели и переключатели установлены на высоте 0,9 м от пола.

Осветительные сети выполнены кабелем марки ВВГ-0,66 скрыто за непроходными потолками, в гибких гофрированных трубах ПВХ, в бороздах стен под штукатуркой, открыто в технических помещениях, стояки выполнены в трубе гладкой, жесткой ПВХ.

В розеточных грунтах предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО).

Для освещения помещений служебного корпуса использованы светильники марки RKL, WRS/S, AOT/OPL, НПБ, ARCTIC, НСП, VELA.

Для освещения лестниц используются светильники НПБ и WRS/S.

Подключение светильников выполнено системой (L1, L2, L3) + N + PE. Нулевой проводник (N) и нулевой защитный проводник (PE) не должны подключаться на один зажим.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к шине заземления вводно-распределительных устройств пятой (третьей) жиле проводника, в соответствии ПУЭ РК.

Заземление

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов рабочим проектом предусмотрено устройство молниеотвода из стальной катанки диаметром 6 мм, проложенной по кровле и соединяющей радиостойку и антенны с заземлителем.

Вертикальные спуски выполняются по стене здания на штырях. В качестве заземлителей используются стальные электроды диаметром 16 мм, длиной 2,5 м, забиваемые в землю на глубину 3 м с разносом 5 м и соединенных полосовой сталью 40х4 мм.

Молниезащита

Молниезащита выполнена в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Молниезащита зданий и сооружений». Молниезащита здания предусмотрена по III категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, соединенная с наружным контуром заземления. Выступающие над крышей металлические элементы присоединяются к молниеприемной сетке.

Все соединения узлов молниезащиты выполняются сваркой.

Системы связи и сигнализации

Рабочим проектом предусмотрено:
пожарная сигнализация;
оповещение о пожаре;
телефонизация;
домофонная связь;
охранная сигнализация;
широковещательное телевидение;
локальная сеть;
видеонаблюдение.

Пожарная сигнализация

Для пожарной сигнализации помещений предусмотрены две приемно-контрольные панели «Сигнал-20» и на 20 лучей установленные в зале оперативных дежурных на первом этаже. Пульт «С2000» и прибор «Сигнал-20» объединяются в единую систему посредством интерфейса RS-485 выполняемого кабелем КРВПМ 1×2×0,5.

Программирование системы сигнализации осуществляется с помощью пульта «С2000».

Питание приборов предусматривается от сети переменного тока напряжением 220 В по 1 категории согласно ПУЭ РК 2015г. через блок ИБП «Скат-1200», так же предусматривается аварийное питание от аккумулятора «12V12Ah» на 12 А/ч. Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12 В.

В качестве пожарных извещателей приняты:

дымовые ИП 212-46, устанавливаются на подвесные потолки с помощью монтажного устройства, одновременно обеспечивают защиту, как помещения, так и межпотолочного пространства высотой до 1 м;

тепловые ИП 103-5/1-А3* (нз), устанавливаются на подвесные потолки с помощью монтажного устройства завода-изготовителя, одновременно обеспечивают защиту, как помещения, так и межпотолочного пространства высотой до 1 м;

ручные извещатели типа ИПР 513-10.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не более 4 метров от стен и 8 метров между собой. Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии 2,5 м от стены и 5 метров между собой.

Ручные извещатели устанавливаются на стене, на высоте 1,5 метров от пола на путях эвакуации.

Шлейфы пожарной сигнализации по этажам выполняются кабелем КРВПМ 1×2×0,5, прокладываются в коридорах за подвесным потолком, вертикальная проводка выполняется в гладкой жесткой ПХВ трубе диаметром 20 мм.

Оповещение о пожаре

Для оповещения людей о пожаре в соответствии с СН РК 2.02-11-2002* запроектирован третий тип оповещения. Система оповещения по третьему типу запроектирована на базе световых указателей с надписью «ВЫХОД» и речевого оповещения.

Сигнал о пожаре подается от приемно-контрольного прибора «СИГНАЛ-20» на систему оповещения «РОКОТ-2», установленную на первом этаже в зале оперативных дежурных. Так же предусматривается установка входного усилителя РА-6000А на 240 Вт. Сеть оповещения выполнена акустическими модулями АМ исп.1.

Сеть трансляции выполнена кабелем ПРППМ 1х2х1,2 в кабинетах в кабельных каналах. Вертикальная прокладка провода между этажами предусмотрена в гладкой жесткой трубе ПВХ диаметром 32 мм.

Телефонизация

Телефонизация запроектирована от мини-АТС, устанавливаемой на втором этаже в помещении АТС. Мини-АТС рассчитана на 80 внутренних и 16 городских линий, возможно дальнейшее расширение АТС.

В качестве распределительного устройства используется распределительный шкаф на 100 пар. Разводка до поэтажных шкафов и АТС выполняется кабелем марки ТППэп, в шкафах использованы плинты с системой врезного контакта LSA Plus 2/10.

Системный телефонный аппарат устанавливается в помещении начальников и в зале оперативных дежурных, для проведения селекторного совещания, проводка выполнена двойным кабелем проводного вещания КРВПМ 1×2×0,5 мм.

Телефонные розетки «RJ 11» установлены на высоте 0,5 мм не далее 1 м от розеток электрической сети.

Телефонная сеть от АТС до РШ проложена кабелем ТППэп. Абонентская разводка выполняется кабелем КРВПМ 1×2×0,5 мм, прокладываемым в кабинетах в кабельных каналах. Вертикальная прокладка провода между этажами предусмотрена в гладкой жесткой трубе ПВХ диаметром 32 мм.

Домофонная связь

Домофонная связь организуется на базе аудиодомофона и внутренней трубки, устанавливаемой в зале оперативных дежурных на первом этаже. Аудиодомофон и электромагнитный замок устанавливают на входной двери в помещение 126 и 142.

Домофон соединяется с трубкой кабелем КРВПМ 1×2×0,5 в металлорукаве.

Охранная сигнализация

Для охранной сигнализации помещений предусмотрены две приемно-контрольные панели «СИГНАЛ-20» на 20 лучей, устанавливаемой в зале оперативных дежурных на первом этаже. Пульт «С2000» и прибор «Сигнал-20» объединяются в единую систему интерфейса RS-45 выполняемого кабелем КРВПМ 1×2×0,5. Программирование системы сигнализации осуществляется с помощью пульта «С2000».

Питание приборов предусматривается от сети переменного тока напряжением 220 В по 1 категории согласно ПУЭ РК через блок ИБП «Скат-1200», также предусматривается аварийное питание от аккумулятора «12V12Ah» на 12 А/ч.

Индивидуальное оповещение охранника о срабатывании охранной сигнализации выполняется на базе светозвукового оповещения «КОРБУ».

Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12 В. Подключение выполнено кабелем КРВПМ 1×2×0,5.

В первом рубеже блокируются:

остекление конструкции и дверные проемы на «открывание» - магнитоконтактными извещателями типа «ИО-102-14»;

на разрушение стекла – акустическими извещателями типа Астра-531 АК, дальность обнаружения 9 м;

для защиты от проникновения посторонних лиц устанавливаются детекторы двойной технологии типа «COLT XS»;

блокировка дверей и некапитальных стен (перегородок) на «пролом» производится пьезоэлектрическими извещателями «ШОРОХ-2».

Помещения для хранения оружия, средств защиты, оперативной и криминалистической техники связи, помещения, где хранятся секретные документы, материальные ценности и кассы, блокируются средствами охранной сигнализации не менее двух рубежей.

В комнате диктофонного центра предусмотрена охранная панель «ВЭРС-ПК1» с аккумулятором 1,2 А/ч. Для подачи тревоги в комнате допроса предусмотрена тревожная кнопка ИО 102-27 и ножной извещатель ИО 102-1/1А. Для оповещения светозвуковой оповещатель «Корбу».

Охранные шлейфы прокладываются от контрольной панели до защищаемых комнат, выполняются проводом КРВПМ 2×2×0,5 мм, прокладываемым в кабинетах в кабельных каналах прокладка не защищенных проводов через не охраняемые помещения и вертикальная прокладка производится в гладкой жесткой трубе ПВХ, диаметром 32 мм, размещенной в штробе.

Широковещательное телевидение

Приём программ телевизионного вещания осуществляется на антенны метрового диапазона АТКГ 1.1.1.2, АТКГ 4.1.6-12.2 и дециметрового диапазона АТКГ 5.1.21-60.4, устанавливаемые на мачте.

Для усиления телевизионных сигналов в метровом диапазоне в этажном шкафу установлен усилитель широкополосный. Распределительные коробки устанавливаются в шкафах связи.

Согласно СНиП РК 3.02-10-2010 кабель снижения RG-11 от приемных антенн по кровле здания прокладывается в металлорукаве. Вертикальная прокладка провода между этажами предусмотрена в гладкой жесткой трубе ПВХ диаметром 32 мм.

Локальная сеть

Для объединения компьютеров в единую сеть предусматривается установка коммутаторов на 24 порта и на 48 портов в поэтажных шкафах.

Локальные розетки RG 45 устанавливаются на высоте 0,5 м рядом с телефонными розетками и не далее 1 м от розеток электрической сети. Локальная сеть от компьютера до коммутатора выполнена кабелем UTP/J Cat 5E. Кабель прокладывается в кабинетах в кабельных каналах, в коридорах за подвесным потолком. Вертикальная прокладка провода между этажами предусмотрена в гладкой жесткой трубе ПВХ, диаметром 32 мм совместно с телефонным, труба ПВХ размещается в штрабе.

Так же предусматривается установка сервера: сервер для создания локальной сети и почты, сервер ЕСИДО в кабинете инспектора информационно-технической группы.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрена система охранного видеонаблюдения. Система построена на базе профессиональных цифровых видеорегистраторов марки Dahua Technology, установленных в зале оперативных дежурных на первом этаже. Для видеомониторинга помещений используется внутренняя фиксированная сетевая видеокамера. Для видеонаблюдения улицы используется уличная всепогодная камера высокого разрешения.

Для визуализации изображений используются цветные мониторы диагональю 32"(81,2 см).

Резервное питание камер предусмотрено от источника бесперебойного питания UPS SVC W-600.

Для обеспечения защиты приемного и передающего видеооборудование грозовых разрядов, высоковольтных импульсных наводок и сильных электромагнитных полей используется устройство грозозащиты БГЗ-1.

Для передачи видеосигнала и питания видеокамер используется кабель ККСПГ-3-2×0,5, который прокладывается в гофротрубе диаметром 32 мм.

Наружные сети телефонизации

Рабочий проект телефонной сети выполнен на основании технических условий от 10 мая 2018 года № 321, выданных филиалом АО «Казахтелеком» и задания на проектирование.

Точкой подключения кабеля ТППэп3 является существующий МАД 71/1/4, расположенный по ул. Жумабаева. Точкой подключения кабеля ОК-8 является АТС-71, расположенный по ул. Кенесары 2б.

Телефонный кабель ТППэп3 20×2×0,4 прокладывается в частично занятом канале существующей телефонной канализации и в земле по обочине дороги на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм кабелем ТППэп3 20×2×0,4. При пересечении кабельной линией асфальтового покрытия (дорога) кабель необходимо прокладывать на глубине 1 м.

Рабочим проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с установкой смотровых колодцев марки ККС-3 магистраль прокладывается в полиэтиленовых трубах диаметром 40 мм. Телефонная канализация прокладывается на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли. Горловины колодцев необходимо установить на одном уровне с землей. При пересечении телефонной канализации проезжей части проектом предусматриваются футляры из асбоцементной трубы диаметром 100×9 мм и прокладываются на глубине 1,0 м от планировочных отметок земли.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка ВОЛС оптическим кабелем на 8 пар от здания поселкового отдела полиции до АТС-71 АО «Казахтелеком», согласно техническим условиям. От АТС-71 ОК-8 проложить в существующей телефонной канализации до колодца № 639 протяженностью 1800 м и далее в проектируемой телефонной канализации. Кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли, при пересечении проезжей части кабель для защиты от механических повреждений прокладывается в футляре из асбоцементной трубы диаметром 100×9 мм на глубине 1,0 м от планировочных отметок земли.

Производство работ необходимо выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов.

Протяженность телефонной канализации (в плане) – 174 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3; Ф5.2 (автостоянка).

Предусмотрены проезды и тротуары, так же используемые для проезда пожарной техники и специализированного транспорта.

Эвакуация людей из здания обеспечивается по эвакуационным выходам:

эвакуационные выходы предусмотрено выполнить из негорючих несущих конструкций и материалов;

габаритные размеры проходов, проемов, лестниц, дверей соответствуют противопожарным требованиям;

пути эвакуации освещены, предусмотрены световые указатели выходов;

двери на путях эвакуации открываются по направлению движения людей;

из помещений с единовременным пребыванием более 50 человек предусмотрено по 2 выхода;

предусмотрено дымоудаление на путях эвакуации;

из подвала предусмотрены выходы и окна (люки);

предусмотрены выходы на кровлю.

Все деревянные элементы подвергаются огнезащитной обработке.

Расход воды на наружное пожаротушение для трехэтажного здания полиции составляет 15 л/сек (Технический регламент № 439 от 23.06.2017 г. «Общие требования к пожарной безопасности», Приложение №4).

Пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов расположенных на расстоянии 36 м и 97 м от проектируемого здания.

В здании предусмотрены:

внутреннее пожаротушение каждой точки помещений одной струей воды производительностью 2,6 л/сек, порошковыми огнетушителями;

пожарная автоматическая сигнализация;

оповещение о пожаре;

охранная сигнализация;

видеонаблюдение.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Жусупеков Т.И.» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №024411Р от 23.02.2018 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, битумные работы и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при

установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
сварочные работы	6009	-	-	0,009844	0,0035793	0,009844	0,0035793	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
сварочные работы	6009	-	-	0,0012176	0,00039505	0,0012176	0,00039505	период СМР
(0301) Азот (IV) диоксид								
сварочные работы	6009	-	-	0,000417	0,000135	0,000417	0,000135	период СМР
(0337) Углерод оксид								
сварочные работы	6009	-	-	0,003694	0,001197	0,003694	0,001197	период СМР
сварка ПЭ труб	6010	-	-	0,00003	0,0000023	0,00003	0,0000023	период СМР
Итого:		-	-	0,003724	0,0011993	0,003724	0,0011993	
(0342) Фтористые газообразные соединения								
сварочные работы	6009	-	-	0,0003194	0,00007394	0,0003194	0,00007394	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо-растворимые								
сварочные работы	6009	-	-	0,000917	0,000297	0,000917	0,000297	период СМР
(0616) Диметилбензол								
окрасочные работы	6008	-	-	0,1875	0,04518	0,1875	0,04518	период СМР
(0621) Метилбензол								
окрасочные работы	6008	-	-	0,2878	0,001342	0,2878	0,001342	период СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид)								
сварка ПЭ труб	6010	-	-	0,000013	0,000000996	0,000013	0,000000996	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6008	-	-	0,0558	0,0002608	0,0558	0,0002608	период СМР

(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
окрасочные работы	6008	-	-	0,1202	0,0005594	0,1202	0,0005594	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6008	-	-	0,3405	0,0535	0,3405	0,0535	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
битумные работы	6007	-	-	0,237	0,0025	0,237	0,0025	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
земляные работы	6001	-	-	0,119	0,0582	0,119	0,0582	период СМР
хранение грунта	6002	-	-	0,00592	0,01082	0,00592	0,01082	период СМР
земляные работы	6003	-	-	0,119	0,04405	0,119	0,04405	период СМР
завоз щебня	6004	-	-	0,09062	0,00418574	0,09062	0,00418574	период СМР
завоз ПГС	6005	-	-	0,00797	0,00002026	0,00797	0,00002026	период СМР
буровые работы	6006	-	-	2,2	0,00903	2,2	0,00903	период СМР
сварочные работы	6009	-	-	0,000389	0,000126	0,000389	0,000126	период СМР
Итого:		-	-	2,542899	0,126432	2,542899	0,126432	
Всего по предприятию:		-	-	3,7881510	0,235454786	3,7881510	0,235454786	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. Канализация на период строительства предусмотрена в биотуалет.

Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. В период эксплуатации водопотребление и водоотведение объекта осуществляется централизованно от проектируемых сетей.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 5:

Таблица 5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	2,614096828	-	2,614096828
в т.ч. отходов производства	0,014096828	-	0,014096828
отходов потребления	2,6	-	2,6
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,009742328	-	0,009742328
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	2,6	-	2,6
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0043545	-	0,0043545
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Участок строительства расположен в границах населенного пункта, снос озеленительных насаждений на участке не производится. Предоставлены письмо заказчика ГУ «Управление строительства Акмолинской области» №7-09/842 от 29.04.2019 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих сносу.

На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта проведена в части корректировки.

Предоставлены: Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), и Протокол дозиметрического контроля на земельном участке, выделенном под строительство, что соответствует требованиям пункта 319 санитарных правил (далее – СП) № 261 от 27.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 26 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Для здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г.

Изложены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму заказчика от 4 мая 2019 года №7-09/898 начало строительства объекта планируется на июль 2019 года.

Продолжительность строительства составляет 7,5 месяцев, согласно СП РК 1.03-102-2014, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4(редакция 2019) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для Акмолинской области.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-30;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы и сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области» от 23 мая 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

Переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячных расчетных показателей на 2018-2020 годы, установленных в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы по протоколу №8 от 29 апреля 2019 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду

строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района ДВД Акмолинской области» п. Бурабай ул. Киснеревых № 31, Бурабайского района, Акмолинской области. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1) состав рабочего проекта откорректирован, ГОСТ 21.508-93 п. 3.3;

2) предоставлено письмо ГУ «Управление строительства Акмолинской области» от 14.05.2019 г. №7-09/945 о том, что устройство въезда и выезда к территории будет выполнено отдельным проектом;

3) предоставлено письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» от 13.05.2019 г. №01-25-521 с разъяснением касательно изъятия земельного участка для въезда и выезда к территории;

по разделу «Технологические решения»:

4) планы этажей приведены в соответствие с разделом АР, предусмотрен санузел для маломобильных групп населения;

5) предоставлен план подвала с расстановкой оборудования;

по разделам «Архитектурно-планировочные и конструктивные решения»:

6) заменены нормативные документы, отмененные с 1 января 2018 года по Приказу от 25 декабря 2017 года №320 КДС МИР РК;

7) расчетная температура наружного воздуха принята согласно таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2007;

Раздел КМ

8) предусмотрена защита несущих металлических конструкций согласно требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» в соответствие со степенью огнестойкости здания, указана толщина покрытия огнезащитной краски в зависимости от приведенной толщины металла;

9) полностью откорректирована спецификация металла;

10) заменен материал покрытия кровли в осях 12-14 в соответствие с требованиями таблицы 1 СП РК 3.02-137-2013;

Раздел КЖ-III, КЖ-VI

11) абсолютная отметка 0,000 и угловые отметки приняты согласно разделу ГП;

12) предоставлено инженерно – геологическое изыскание с уточнением абсолютных отметок земли устья скважин;

13) указаны расчётные характеристики грунтов основания согласно инженерно-геологических изысканий;

14) увеличена глубина заложения фундаментов в грунт основания, полностью пересмотрены развертки фундаментов, в развертках предусмотрены перевязки фундаментных блоков, откорректирована спецификация, указано количество арматур, уложенных над отверстиями;

15) указана привязка фундаментов ФМ-7 к координационной оси А;

16) все отверстия коммуникации согласованы со смежными разделами;

17) на схеме расположения колонн предусмотрены колонны по оси 15;

18) исправлена толщина монолитных плит перекрытий на схеме колонн в соответствие с принятой 200 мм;

19) предел огнестойкости косоуров и балок лестничных клеток приняты не менее 60мин согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности»;

20) предусмотрен фундамент под подъёмное устройство, в местах устройства подъемника на площадке крыльца предусмотрено поворотное ограждение – калитка;

21) исключено крыльцо №4;

Раздел АР

22) откорректированы объемно-планировочные показатели;

23) позиции помещений в экспликации помещений приведены в соответствие с указанной на плане подвала, указаны категория помещений;

24) учтено требование п. 4.3.1.6 СП РК 3.03-105-2014 – помещения подвала отделены от помещения гаража противопожарными перегородками 1-го типа, соответственно и проемы в этих перегородках приняты с пределом огнестойкости не менее EI 30 в соответствие с требованиями технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», приложение 19, таблица 1, 2;

25) в целях предотвращения распространения пожара, согласно п.4.2.4 СП РК .03-105-2014, окна первого этажа, расположенные на расстоянии менее 4м от проемов гаража приняты с противопожарным заполнением;

26) на кладочных планах указаны привязки наружных стен к координационным осям, ширина и привязки проемов, в условных обозначениях откорректирована маркировка полов, указан шаг армирования перегородок;

27) указаны ширина помещений санузлов, толщина перегородок, откорректированы площади, учтены в экспликации помещений не учтенные площади санузлов;

28) на плане первого этажа отметка площадки крыльца принята в соответствие с п.4.3.2.5 СП РК 3.06-101-2012 - высота уровня порога входной наружной двери в здание не превышает 0,014 м, указана привязка стен тамбура (128), глубина тамбура принята в соответствие с требованиями п. 4.3.2.16 СП РК 3.06-101-2012, ширина двери комнаты приема граждан (129) принята в соответствие с требованиями п. 4.3.2.14 СП РК 3.06-101-2012, предусмотрен санитарный узел с универсальной кабиной в соответствие с требованием п. 4.3.3.6 СП РК 3.06-101-2012, замаркирована пропущенная перемычка над дверным проёмом в помещении поз.101, указаны технические характеристики подъемного устройства, расположение согласовано с разделом КЖ, указан материал внутренних стен толщиной 380 мм;

29) уточнено маркировка витражей на планах в соответствие со спецификацией;

30) на разрезе 1-1 обозначен подвал, на разрезе 3-3 заменен материал покрытия кровли в соответствие с требованиями таблицы 1 СП РК 3.02-137-2013 - предусмотрена рулонная кровля по слою цементно-песчаной стяжки, взамен профилированному настилу;

31) выполнена ведомость наружной отделки с указанием площадей отделки, уточнена отделка цоколя с эскизным проектом, указан расход комплектующих для устройства отделки керамогранитом;

32) фасады приведены в соответствие с планами - исключено окно в помещении секретных документов (поз 216) согласно плану на л.АР-6, предусмотрен оконный проем

в кабинете участковых инспекторов, расположенной в осях 11-12, обозначена воздухозаборная шахта, исключен дверной проем в осях 8-9 согласно плану АР-3;

33) в экспликации полов откорректирована площадь в тип пола 3, предусмотрено устройство утеплителя в тип пола 19;

34) в ведомости внутренней отделки уточнена толщина штукатурного слоя;

35) количество ПР-7, ПР-8, ПР-9 в спецификации приведено в соответствие замаркированному количеству на плане первого этажа, количество ПР-9 - замаркированному количеству на плане подвала;

36) в ведомости перемычек предусмотрен МС-2, замаркированное на плане 1-го этажа (фальш-окно);

37) в спецификации проемов приведено в соответствие с планом первого этажа количество окон ОК-1, количество дверей поз.1, 2, 5, 6, 7, 10, учтена дверь поз.1*, приведено в соответствие с планом второго этажа количество дверей поз. 5, 6, 7, указан ГОСТ стальных дверей, ворот, противопожарных дверей, учтено требование п. 6.2.11 СНиП РК 2.02-05-2009*, исправлено количество РОА-1 первого и второго этажей в соответствие с замаркированным количеством на плане;

38) в конструкции наружной стены указана марка облицовочного кирпича согласно ГОСТ 530-2012, указан шаг армирования кладки;

39) указаны размеры жалюзийных решеток, уточнено количество в спецификации;

40) указана толщина штукатурного слоя стен вентиляционных шахт;

41) увеличен уклон кровли вентиляционной камеры в соответствие с требованиями таблицы 1 СП РК 3.02-137-2013, указана марка профилированного листа;

42) на плане кровли обозначены отметки парапета, доступ на кровлю в соответствие требованию п.8.4 СНиП РК 2.02-05-2009*, в местах перепада крыши предусмотрена пожарная лестница согласно п.8.10 СНиП РК 2.02-05-2009*, вентиляционные шахты согласованы с разделом ОВ;

43) на узле 6 приведена в соответствие толщина стен в соответствие с узлом 5 и с узлом конструкцией наружной стены, толщина утеплителя принята в соответствие с теплотехническим расчетом;

по разделу «Теплоснабжение»:

44) представлена система ОДК в соответствии с СП РК 4.02-04-2003;

45) откорректированы общие данные в соответствии с ГОСТ 21.605-82*;

46) откорректирована пояснительная записка в соответствии с изменениями в проекте и СН РК1.02-03-2011;

47) раздел ОВ согласован с исполнителями смежных разделов в соответствии с ГОСТ 21.101-97;

48) откорректирована спецификация в соответствии с ГОСТ 21.110-2013.

по разделу «Отопление и вентиляция»:

49) актуализирована нормативная документация в соответствии с СН РК 1.02-03-2011;

50) откорректированы общие данные в соответствии с ГОСТ 21.602-2003;

51) откорректирована пояснительная записка в соответствии с изменениями в проекте и СН РК 1.02-03-2011;

52) раздел ОВ согласован с исполнителями смежных разделов в соответствии с ГОСТ 21.101-97;

53) материалы, оборудование и арматура приняты казахстанских производителей;

54) откорректирована спецификация в соответствии с изменениями в проекте и ГОСТ 21.110-2013;

55) представлен энергетический паспорт;

по разделу «Водоснабжение и канализация»:

Наружные сети водопровода и канализации

56) на листе «Общих данных» откорректированы основные показатели в соответствии с разделом «ВК»;

57) откорректирован диаметр ввода водопровода на плане сетей;

58) чертежи откорректированы в соответствии с требованиями ГОСТ 21.704-2011;

59) расстояния между колодцами на канализации приняты в соответствии с требованиями п.7.4.1 СН РК 4.01-03-2011;

60) откорректирована глубина заложения водопровода в соответствии с п. 11.41 СНиП РК 4.01-02-2009 и геологией;

61) на продольном профиле откорректирован уклон на участке 1-уп.1;

62) аннулирован колодец перед существующим на водопроводе;

63) предусмотрен сбросной вентиль в колодце для опорожнения системы в случае отключения;

64) представлены таблицы водопроводных и канализационных колодцев;

65) подтверждена расчетом производительность насосной станции и необходимость ее установки;

66) спецификации откорректированы по замечаниям; материалы и арматура предусмотрены казахстанских производителей, согласно приказу Министерства по инвестициям развитию Республики Казахстан от 29 апреля 2017 г. № 255;

Внутренние сети водопровода и канализации

67) в основной надписи на чертежах «ВК» откорректирована маркировка;

68) местоположение приямка в тепловом узле выполнено в соответствии с чертежами «АР»;

69) чертежи раздела «ВК» приведены в соответствие с разделом «АР»;

70) в «Общих данных» представлена информация по пожаротушению;

71) диаметр ввода водопровода приведен в соответствие с расчетом водопотребления;

72) диаметр водомера приведен в соответствие с табл. 4 СП РК 4.01-101-2012;

73) расход на водоснабжение в таблице «основных показателей» указан общий на хозяйственно-питьевые нужды и пожаротушение;

74) в соответствии с пунктом 5.4.4 СН РК 4.01-01-2011 предусмотрена установка полотенцесушителей в душевых;

75) в кладовой уборочного инвентаря предусмотрен душевой поддон для мытья инвентаря (1, 2 и 3 этаж);

76) в помещении 106 предусмотрен трап около кипятильника;

77) на чертежах указана изоляция трубопроводов;

78) на схемах водоснабжения указаны уклоны прокладки трубопроводов;

79) указан гарантированный напор в точке подключения водопровода;

80) представлен расчет необходимого напора на пожаротушение;

81) на схеме водомерного узла обозначение эл.задвижки выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-2016;

82) устаревшая запорная арматура 30ч6бр, указанная на схеме водомерного узла, заменена на задвижки с обрезиненным клином и классом герметичности «А»;

83) в спецификации откорректирована протяженность труб водопровода и канализации;

84) спецификации откорректированы по замечаниям; материалы и арматура предусмотрены казахстанских производителей, согласно приказу Министерства по инвестициям развитию Республики Казахстан от 29 апреля 2017 г. № 255;

по разделу «Электротехнические решения»:

85) представлен ранее утвержденный типовой проект с изменениями в планировочных решениях в соответствии с разделом АР;

86) отменные нормативные документы заменены на действующие;

87) представлена расчетная схема питающей сети;

88) откорректировано сечение питающего кабеля 0,4 кВ;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

89) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации;

90) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной документацией в соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;

91) расчет образования отходов ЛКМ, огарков сварочных электродов выполнен в соответствие с требованиями Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.);

92) скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 года) принята согласно СП РК №2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

93) предоставлены письмо заказчика ГУ «Управление строительства Акмолинской области» №7-09/842 от 29.04.2019 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих сносу;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:

94) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие с требованиями Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

95) представлены уровни искусственной освещённости в помещениях столовой (доготовочная 106, моечная 106а, обеденный зал 107), которые соответствуют требованиям Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» № 169 от 28.02.2015 г., что соответствует требованиям пункта 34 санитарных правил (далее – СП) № 186 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания»;

96) в столовой предусмотрен участок для мытья и дезинфекции кухонной посуды, что соответствует требованиям пункта 18 СП № 186 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания»;

97) на площади обеденного зала 26,4 м^2 проектом предусматривается оборудование 14 посадочных мест, что соответствует требованиям пункта 12 СП № 186

от 23.04.2018г. (на данной площади из расчёта 1,8 м^2 на одно место возможно размещение не более 14 посадочных мест);

98) представлена отделка потолка, стен моечной (106а), которая соответствует требованиям пункта 17 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

99) в разделе ВК предусмотрена установка раковины для мытья рук посетителей столовой с подводкой холодной и горячей воды, установкой смесителей, что соответствует требованиям пунктов 25, 33 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

100) предусмотрено присоединение к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приемной воронки моечных ванн в доготовочной (106), моечной (106а), что соответствует требованиям пункта 30 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

101) уровень выпуска производственных стоков оборудуется выше уровня выпуска хозяйственно-бытовых стоков, что соответствует требованиям пункта 27 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

102) предусмотрено специально отведённое место в закрытой ёмкости для сбора, хранения неисправных, ртутьсодержащих (светодиодных, люминесцентных, энергосберегающих) ламп, что соответствует требованиям пункта 36 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

103) над оборудованием и моечными ваннами, являющимися источниками выделения влаги, тепла и газов предусмотрено оборудование локальных вытяжных систем, осуществление выбросов из систем местных отсосов на высоте не менее 2 м над кровлей более высокой части здания, что соответствует требованиям пункта 39 СП № 186 от 23.04.2018 г.;

104) представлены сведения и материалы по устройству специальной площадки для размещения контейнеров для сбора отходов ограждением с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5м, что соответствует требованиям пункта 55 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;

105) в соответствии с требованиями пункта 58 СП № 187 от 23.04.2018 г. в проекте представлены материалы по расчётам количества устанавливаемых контейнеров, которые производят с учетом численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения;

106) предусмотрено проведение промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;

107) строительным генеральным планом размещение четырёх складов (№ 13), площадки складирования, двух уборных на 2 очка (№ 14) каждая предусмотрено на расстоянии от трассы водопровода, и за пределами санитарно-защитной полосы водопровода, что соответствует требованиям пунктов 76, 78 СП № 209 от 16.03.2015 г.;

108) предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой

канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 г;

109) указаны сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающим, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г.;

110) даны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015 г.;

111) изложены сведения о водонепроницаемом выгребе уборных для работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пункта 92 СП № 187 от 23.04.2018 г.;

по разделу «Сметная документация»:

112) расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой;

113) объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:

114) обновлены прайс-листы на 2019 год, согласно п.11 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ;

115) обновлен курс валют от НацБанка на момент рассмотрения экспертизы;

116) стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснована и согласована с заказчиком в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 76, 78, 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 12, 17, 18, 25, 27, 30, 33, 36, 39 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 186, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169, пункта 26 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, пункта 309 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. от 27.03.2015 г. № 261, пунктов 4, 8-10, 12-17, 55, 58, 92 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Этажность здания	этаж	3	3
2.	Штатная численность	чел.	75	75
3.	Общая площадь земельного участка	га	0,5000	0,5000
4.	Общая площадь здания	$м^2$	2935,46	3342,19
5.	Полезная площадь здания	$м^2$	2929,5	2838,9
6.	Строительный объем	$м^3$	11384,3	11945,81
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего в том числе: СМР оборудование	млн. тенге	191,369 136,553 52,924	185,503 126,395 57,354

	прочие затраты		1,892	1,754
8.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2020 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	745,798 457,367 172,431 116,000	735,750 415,912 188,729 131,109
9.	В том числе: 2018 год 2019 год 2020 год	млн. тенге		25,825 562,696 147,229
10.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	7,5	7,5

Примечание: снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов и расценок и стоимости материалов в смете согласно рабочим чертежам и нормативной базе.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района ДВД Акмолинской области» п. Бурабай ул. Киснеревых № 31, Бурабайского района, Акмолинской области. Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Этажность здания	3	этажа
Штатная численность	75	чел.
Общая площадь земельного участка	0,5000	га
Общая площадь здания	3342,19	$м^2$
Полезная площадь здания	2838,9	$м^2$
Строительный объем	11945,81	$м^3$
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего	185,503	млн. тенге
в том числе:		
СМР	126,395	млн. тенге
оборудование	57,354	млн. тенге
прочие затраты	1,754	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2020 годов всего,	735,750	млн. тенге
в том числе:		
СМР	415,912	млн. тенге
оборудование	188,729	млн. тенге
прочие	131,109	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7,5	месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Акмолинской области» в соответствии с условиями договора от 6 марта 2019 года № 000140001467/190025/00 (2019-2).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды есепке алумен, «Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Киснеревых көшесі, № 31 үй мекенжайы бойынша «Ақмола облысы ІІД Бурабай ауданының ІІБ кенттік полиция бөлімінің ғимаратын салу. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттылығы	3	қабат
Штаттық саны	75	адам
Жер учаскесінің жалпы алаңы	0,5000	га
Ғимараттың жалпы ауданы	3342,19	$м^2$
Ғимараттың пайдалы ауданы	2838,9	$м^2$
Құрылыс көлемі	11945,81	$м^3$
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2001ж. базалық бағалармен, барлығы	185,503	млн. теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	126,395	млн. теңге
жабдық	57,354	млн. теңге
өзгелер	1,754	млн. теңге
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2018-2020 жылдардағы бағалармен, барлығы	735,750	млн. теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	415,912	млн. теңге
жабдық	188,729	млн. теңге
өзгелер	131,109	млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	7,5	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 6 наурыздағы № 000140001467/190025/00 (2019-2) шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Глинский Е.О.

Эксперт

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Горбань Я.И.

Ведущий специалист

Журавский В.В.

Эксперт

Номер: KZ18VDD00119558

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 здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Бурабайский район, Боровская п.а., п.Бурабай улица Киснеревых, 31

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 обосанованные 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 Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 29.05.2019 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:	3,7881510	0,235454786
Строительство здания поселкового отдела полиции УВД Бурабайского района	3,7881510	0,235454786
в т.ч. по ингредиентам:		
Метилбензол	0,2878	0,001342
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1875	0,04518
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003194	0,00007394
Бутилацетат	0,0558	0,0002608
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,542899	0,126432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,237	0,0025
Пропан-2-он	0,1202	0,0005594
Азота (IV) диоксид	0,000417	0,000135
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012176	0,00039505
Железо (II, III) оксиды	0,009844	0,0035793
Хлорэтилен	0,000013	0,000000996
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,000297
Углерод оксид	0,003724	0,0011993
Уайт-спирит	0,3405	0,0535
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.