Бекітемін
Оңтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«ОҚО, Сайрам ауданы Ақсукент ауылы Жібек жолы көшесі бойындағы 30 орынға арналған уақытша ұстау изолятор ғимаратының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2015 ж. № 19-0779/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авангард-ОК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы Ақсукент ауылы Жібек жолы көшесі бойындағы 30 орынға арналған уақытша ұстау изолятор ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0779/15 от 31.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авангард-ОК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19-0827 от 18.12.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по южному региону и ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» в соответствии с письмом заказчика №8-3/4522 от 27.11.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авангард-ОК» Государственная лицензия ГСЛ №000048 от 02.03.2005 года. Приложение к лицензии Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 26.06.2012 года.

ГАП- Абдиева Ж.С. Приказ о назначении ГАП за №6 от 5 января 2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместитель руководителя управления строительства ЮКО от 08.12.2015 года;

архитектурно-планировочное задание №204 от 15.11.2013 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Сайрамского района ЮКО;

решение акима села Аксукент, Сайрамского района, ЮКО №470 от 27.07.2004 года о предоставлении земельного участка на право постоянного землепользования на земельный участок;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства изолятора временного содержания по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО» от 13.11.2013 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №19295149350 от 11.10.2004 года, выданный комитетом по управлению земельными ресурсами Сайрамского района, ЮКО;

письмо ГУ «Управление строительства ЮКО» №8-3/4523 от 27.11.2015 года о том, что финансирование строительства изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО предусмотрено в 2016 году постановлением акимата ЮКО №330 от 22.10.2015 года;

письмо управление строительства ЮКО №8-3/4521 от 27.11.2015 года о том, что технико-экономические показатели изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО согласованы;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление строительства ЮКО» от 10.12.2015 года;

эскизный проект и генеральный план, согласованный с главным архитектором Сайрамского района, ЮКО;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К» в августе 2015 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» в августе 2015 года.

Технические условия:

на электроснабжение за №00-00-01-3536 от 08.12.2015 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на телефонизацию №4-263-15/л от 18.09.2015 года, выданные Сайрамского районным производственным узлом телекоммуникаций АО «Казахтелеком»;

на водоснабжение №19-295-149-350 от 18.10.2015 года, выданные ТОО «Сайрам Тазалык» Сайрамского района, ЮКО;

на канализацию №19-295-149-350 от 18.10.2015 года, выданные ТОО «Сайрам Тазалык» Сайрамского района, ЮКО;

на газоснабжение №3828 от 16.11.2015 года, выданных АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №Х93-007/15 от 18.12.2015 года, выданное управление по защите прав потребителей Сайрамского района ЮКО Коммитета по защите прав потребителей;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ52VDC00044434 от 22.12.2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план. Внутриплощадочные инженерные сети. ТС, ГСН, НВК, ЭС, НСС.

Альбом 2. Изолятор временного содержания. Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть. Выгреб 15 м^3.

Альбом 3. Изолятор временного содержания. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электроосвещение. Охранная сигнализация. Система связи. Пожарная сигнализация.

Альбом 4. ПОС.

Брошюра 1. Энергетический паспорт.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

Брошюра 3. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Изолятор временного содержания предназначен для содержания и конвоирование подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений, в нем преимущественно лиц, задержанных по подозрению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка строительства расположена по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО»,

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью; общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков. В зимние время для исследуемой территории характерны частые оттепели, когда температура воздуха поднимается до 5 °С. Число дней с оттепелями в среднем многолетнем изменяется от 35 до 64.

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV - Г.

Температура воздуха в ° С: абсолютная максимальная +44

абсолютная минимальная - 34.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, ° С + 33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток	-25
Пятидневки	-15
Периода	-6

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, ºС-9,8

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС+14,9.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха,° С, периода со средней суточной температурой воздуха.

≤ 0 ° С - 61/ - 1,9

≤ 8 ° С - 143/ 1,5

≤ 10 ° С - 160/ 2,2.

Среднее годовая температура воздуха, 0 ° С + 12,2

Количества осадков за ноябрь - март - 368 мм.

Количество осадков апрель - октябрь – 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль - В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для гравийно - галечника - 0,93.

Глубина проникновения 0 ° С в грунт, м: для гравийно - галечника -1,15.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - III

Район по толщине стенки гололеда - III

Сейсмичность площадки - 7 баллов;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах площади изысканий выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 -гравийно-галечник супесчаным заполнителем, сухой, средней плотности, вскрытой мощностью 5,55 м. Элемент представлен одной литологической разновидностью, гравийно-галечниковым грунтом с супесчано- суглинистом заполнителем.

Засоленность и агрессивность грунтов

По степени засоления грунты незасоленные, реже среднезасоленные с сульфатным и сульфатно-хлоридным типами засоления. Величина сухого остатка водной вытяжки грунта колеблется от 0,044 до 0,64%.

Зона влажности по СН и П 2.04 - 03 - 2002 - сухая.

Грунты-по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СН и П РК 2.01 - 19 -2004) - неагрессивные, шлакопартландцементе - неагрессивные, а на сульфат стойких цементах по ГОСТ 22266 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 равно 100 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, щлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 - неагрессивные. Нормативное содержание 40 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды выработками глубиной 6,0 м не вскрыты. В связи залеганием подземных вод 17,0 и более метров (по материалом изысканий прошлых лет) и не участием их в формирований показателей физико - механических свойств грунтов, гидрогеологические условия территории объекта не приводится.

6.2 Принятые решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании АПЗ № 175 от 21 июль 2015 года, топографической съемки, выполненной ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ», задания на проектирование утвержденное заказчиком.

На участке расположены: изолятор временного содержания, модульная котельная, дымовая труба модульная, выгреб емкостью 15 м^3,площадка для мусороконтейнера, металлические ворота с калиткой, железобетонная ограда.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

Проектом изолятор временного содержания выполнен на 30 места, в здании изолятора предусмотрен набор помещений для деятельности органов внутренних дел в структуре общественной безопасности, помещения для конвойного подразделения, помещений изолятора для временного содержания подозреваемых и обвиняемых.

Принятый набор помещений проектом, способствует эффективному режимному функционированию ИВС и состоит:

комната дежурного, комната обыска подозреваемого, раздевальное помещение для прохождение одежды через дезинфекционную камеру, одевальное помещение чистой одежды, санпропускник для обслуживающего персонала из грязной зоны дезинфекции в чистую зону, комната для стирки белья и постельных принадлежностей, комната обслуживающего персонала для постирочной и декамеры, кладовая хранения вещей задержанных;

хозяйственно-бытовую, включающую в себя трансформаторная подстанция, котельная модульная, выгреб 15м3, площадка для мусоросборников.

Проезды и площадки.

Покрытие проездов и тротуаров запроектировано асфальтобетонным, обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 6.0м.

Благоустройство территории.

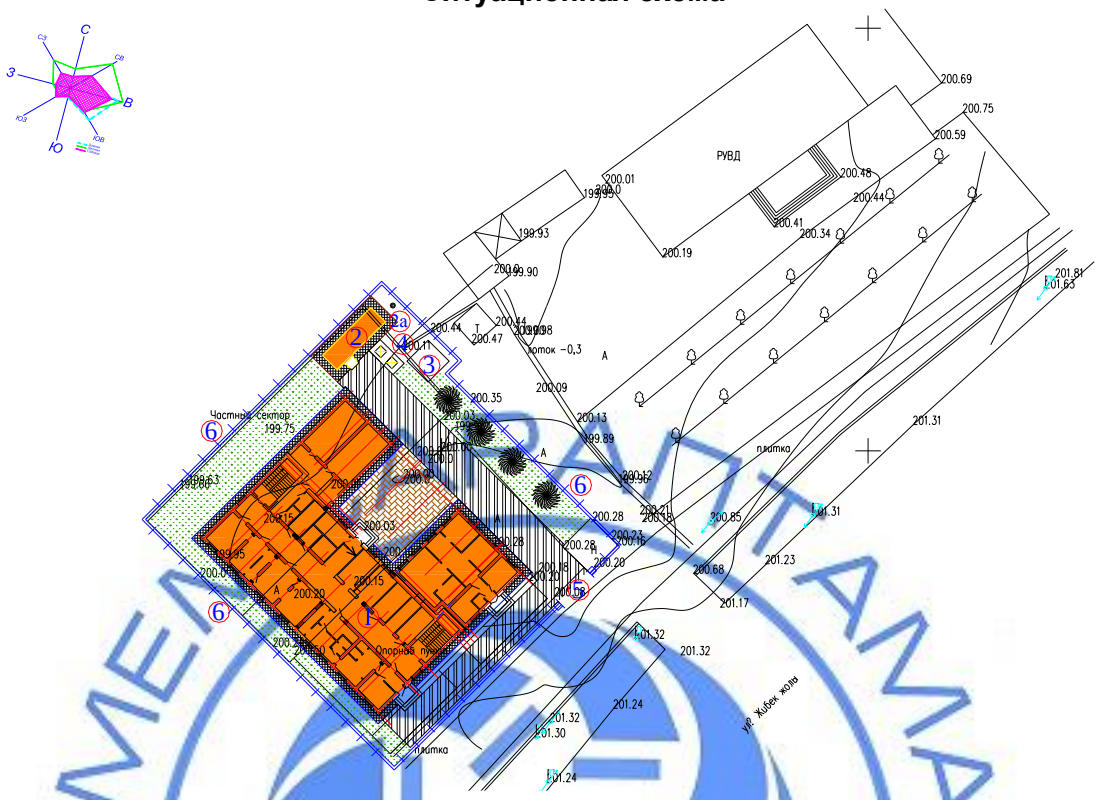
В благоустройстве территории изолятора предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, установка мусороконтейнеров и т.д. Вся свободная от застройки, дорог и площадок озеленение территории предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников. Деревья высаживаются от зданий, сооружений на расстоянии не ближе 5,0м от ствола дерева, а до кустарника – 0,5 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2,0 метров.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно- кустарниковых пород для ЮКО.

Вертикальная планировка.

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 585,10-588,00 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом далее на рельеф.

Ситуационная схема



1. Изолятор временного содержания;
2. Модульная котельная;

2а. Дымовая труба модульная;

3. Выгреб емкостью 15 м^3;
4. Площадка для мусороконтейнера;
5. Металлические ворота с калиткой;
6. Железобетонная ограда;

Технико-экономические показатели

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Общая площадь участка	га	0.1348	100	По Госакту
2	Площадь застройки	м2	741,06	8	
3	Площадь покрытий	м2	275	12	
4	Площадь озеленения	м2	183,94	56	

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании договора на строительство двухэтажного здания для органов внутренних дел -изолятора временного содержания.

Предназначен для содержания и конвоирование подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений, в нем преимущественно лиц, задержанных по подозрению.

Разработано проектом здание изолятора на основании нормативных документов и инструкций ,согласно: СП 12-95». Инструкция по проектированию объектов; СНиП РК 3.02-02-2009г. «Общественные здания и сооружения» с изменениями и дополнениями от 16.03.2015 г.; СНиП РК 3.02-04-2009г. «Административные и бытовые здания».

Проектом изолятор временного содержания выполнен на 30 места, в здании изолятора предусмотрен набор помещений для деятельности органов внутренних дел в структуре общественной безопасности, помещения для конвойного подразделения, помещений изолятора для временного содержания подозреваемых и обвиняемых .

Предусматривается комплекс мероприятий, направленных на обеспечение надежной изоляции и постоянного надзора за подозреваемыми лицами.

Содержание подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений в ИВС должно будет осуществляться на основе строжайшего соблюдения законности, принципов гуманизма и уважения человеческого достоинства.

Помимо подозреваемых и обвиняемых в изоляторе временного содержания могут содержаться осужденные, которые переведены из следственных изоляторов для выполнения следственных действий, судебного рассмотрения дел.

В случаях отсутствия в органе внутренних дел спецприёмника

в установленном законом порядке в ИВС могут содержаться также лица, подвергнутые административному аресту.

Прием в ИВС производится в любое время суток на основании приговора или определение суда о взятии лица под стражу; санкционированное прокурором постановление следователя или лица, производящего дознание.

Проектом принят архитектурно-строительный минимальный набор помещений для содержания подозреваемых лиц и конвоируемого состава охраны. Здание изолятора временного содержания принято проектом двухэтажным, междуэтажная связь предусмотрена лестничными маршами.

Принятый набор помещений проектом , способствует эффективному режимному функционированию ИВС и состоит:

первый этаж:

комната дежурного, комната обыска подозреваемого, раздевальное помещение для прохождение одежды через дезинфекционную камеру, одевальное помещение чистой одежды, санпропускник для обслуживающего персонала из грязной зоны дезинфекции в чистую зону, комната для стирки белья и постелных принадлежностей, комната обслуживающего персонала для для постирочной и дезкамеры, кладовая хранения вещей задержанных.

Предусмотрены помещения охраны на первом этаже:кабинет командира конвойного распределения, комната хранения рабочей одежды конвойных, комната для личного состава конвойного распределения, гардеробная верхней одежды.

Набор помещений для приготовления горячей пищи заключенным предусмотрен на первом этаже с самостоятельным входом и состоит из набора помещений: кухни-раздаточной, моечной кухонной посуды, доготовочной мяса, мясных полуфабрикатов, овощей и овощных полуфабрикатов, загрузочной продуктов, кладовой хранения продуктов, гардеробной обслуживающего персонала для домашней и рабочей одежды.

Выполнена на первом этаже гардеробная верхней одежды работающего персонала в ИВС, комната охраны с системой видеонаблюдения пропуска работающего персонала и заключенных в камерах. Для прогулки заключенных на первом этаже выполнены проектом прогулочные камеры с отдельным входом конвоя для наблюдения.

Второй этаж:

камеры-изоляторы на 4 человека, камера -изолятор на 6человек,камера- карцер, комната мытья и хранения посуды заключенных, кладовая предметов вещевого иммущества вещей задержанных, кабинет следователей, комната свиданий, кабинет старшины, кабинет начальника ИВС, кабинет заместителя начальника ИВС, комната хранения оружия, кабинет медицинского работника, процедурный кабинет. Выполнено проектом помещение наблюдения за задержанным.

Ввод задержанных в изолятор предусматривается через комнату дежурного по надзором лиц конвойного распределения в комнату обыска. Проходя Санпропускник с заменой одежды, задержанного под конвоем определяют в свободную камеру.

Исходя из назначения изолятора временного содержания на 32места проектом на втором этаже выполнены камеры для принимаемых в ИВС лиц, которых размещают по камерам отдельно:

мужчины - от женщин; несовершеннолетние — от взрослых;

особо опасные рецидивисты — от других преступников; ранее отбывавшие наказание в местах лишения свободы — от лиц, не содержавшихся в этих местах; арестованные в административном порядке — от подозреваемых и обвиняемых. Раздельно содержатся лица, подозреваемые и обвиняемые по одному уголовному делу при наличии письменного указания лица или органа, производящего дознание или следствие.

Отдельно от других лиц в ИВС, как правило, размещаются иностранные граждане и лица без гражданства.

Проектом в целях обеспечения надежной охраны лиц, содержащихся в ИВС, соблюдаются правила приема, вывода и освобождения подозреваемых лиц из камер производится: в следственные кабинеты ИВС; в комнату для свиданий; на прогулку и санобработку; при конвоировании, освобождении, эвакуации из ИВС и в других необходимых случаях.

Вывод подозреваемых и обвиняемых из камеры предусмотрен при осложнении обстановки и в особых условиях, когда жизни и здоровью подозреваемых и обвиняемых угрожает опасность.

Для оказания неотложной медицинской помощи на втором этаже изолятора временного содержания выполнены медицинский и процедурный кабинеты.

Проектом предусмотрено оснащение помещений ИВС согласно нормативных

условий, обеспечивающих надежную охрану задержанных и заключенных под стражу.

Соблюдены определенные требования к строительству (толщина стен, перекрытий), внутренней планировке (вместимость и взаимное расположение камер, дверей) и оборудованию (надежные замки, форточки для приема пищи, глазок на дверях, металлические решетки на окнах).

Для прогулки заключенных лиц предусмотрены в здании внутренние дворики.

Для обеспечения горячим питанием с самостоятельным входом предусмотрен пищеблок с кухней раздаточной, доготовочным помещением, моечной кухонного оборудования, кладовой хранения продуктов, гардеробной домашней и рабочей одежды обслуживающего персонала. Помещение кухни оснащено набором технологического оборудования для приготовления пищи, работающее на электричестве.

Для соблюдения норм гигиены и здоровья заключенных лиц выполненны проектом помещение постирочной и помещение с дезинфекционной камерой, предотвращающей среди инфицированных лиц -занос инфекций.

Постирочное помещение предусмотрено для стирки, сушки и глажения постельных принадлежностей , стирки вещей задержанных и казенной одежды. Помещение оснащено необходимым набором технологического оборудования для стирки, сушки и глажения белья.

Здание изолятора временного содержания оснащено набором инжерных коммуникаций: электроосвещение помещений, подвод электро коммуникаций к силовому оборудованию, подвод горячей и холодной воды к мойкам и умывальникам, отвод в канализацию, подвод систем связи, видеонаблюдения, системой приточной и вытяжной вентиляции.

Штат работающего персонала в изоляторе временного содержания ,согласно проекта составит -57 человек, в том числе:

Начальник ИВС	- 1 человек,
Зам. начальника ИВС	- 1 человек.
Секретарь делопроизводства	- 1 человек,
Старшина	- 1 человек,
Командир конвойного распределения	-3 человек,(согласно смен)
Конвой	- 24 человек.(согласно смен).

ДежурныйИВС(круглосуточно) - 3 человека,
Охрана на входе (круглосуточно) - 4 человека,
Следователь-дознаватель - 2 человека,
Медицинский работник - 2 человека,
Работники прачечной и дезкамеры - 5 человек,
Работники кухни - 4 человека,
Электрик -1 человек,
Сантехник -1 человек,
Оператор обслуживания дезинфекционной камеры -1человек,
Уборщик помещений, камер, коридоров -3человека.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание изолятора временного содержания запроектировано в селе Аксукент Сайрамского района, ЮКО согласно технологическим требованиям и условиям максимальной компактности.

Объемно-планировочные решения изолятора временного содержания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», Правила по проектированию и строительству изолятор временного содержания ОВД МВД Республики Казахстан, заданием на проектирование.

Объемно-планировочные показатели

таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Количество этажей	этаж	2
2	Общая площадь	м²	820,91
3	Полезная площадь	м²	783,75
4	Расчетная площадь	м²	546,93
5	Строительный объем	м³	4752,81
6	Площадь застройки	м²	640,54

Здание изолятора временного содержания запроектировано в селе Аксукент Сайрамского района, ЮКО согласно технологическим требованиям и условиям максимальной компактности.

Здание ИВС двухэтажное, П-образной формы в плане, с размерами в осях 29,0 м х 24,0 м.

Высота помещения 3,0 м.

Предусмотрены следующие помещения:

На первым этаже размещены - Входной коридор, комната дежурного, комната обыска, санузлы, раздевальная, одевальная, санитарный душ, помещение грязной и чистой одежды дезинфекционной камеры, санпропусник из грязной зоны в чистую, комната для стирки белья и постельных принадлежностей, комната обслуживающего персонала для постирочной и дезкамеры, кабинет командира конвойного распределения, коридор, лестничная клетка, комната хранения рабочей одежды наряда, гардеробная верхней одежды, вестибюль, тамбур, комната охраны, Комната для личного состава конвойного подразделения, Кладовая хранения вещей задержанных, электрощитовая, кладовая предметов уборочного инвентаря, гардеробная обслуживающего персонала, моечная раздаточная, моечная кухонной посуды, доготовочная мясных, овощных продуктов и полуфабрикатов, кладовая продуктов, аккумуляторная, загрузочная продуктов, прогулочная камера.

На втором этаже размещены - камера-изолятор на 4 человека, камера-изолятор на 6 человек, коридор, карцер, комната мытья и хранения посуды, кладовая предметов вещевого иммущества вещей задержанных, кабинет следователя, комната свиданий, кабинет медработника, процедурный кабинет, санузел, коридор, кладовая предметов уборки, кабинет старшины, кабинет заместителя ИВС, кабинет делопроизводства-приемная, кабинет начальника ИВС, комната хранения оружия, помещение наблюдения за задержанными.

Внутренняя отделка-улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей шпатлевкой «Алинекс», в зависимости от назначения помещений: известковая окраска, водоэмульсионная окраска, окраска масляными составами, облицовка керамической плиткой.

Наружная отделка - улучшенная штукатурка с последующей отделкой «Аспол» и водоэмульсионной окраской.

Блочная модульная котельная.

Котельная – блочно-модульная на газе, в плане с размерами в осях 6х3.5х2.4 м.

Выгреб емкостью 15 м^3

Выгреб - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 3.3х3,3 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание ИВС решено в жесткой конструктивной схеме с продольными несущими стенами;

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, рам и плит покрытия;

Фундаменты - под стены ленточные монолитные из бетона кл. В12,5, под стойки рам столбчатые из бетона кл. В15;

Стены выполнены из глиняного обожженного кирпича марки НФ/100/2.0/50/ГОСТ530-2007, по всей высоте кладки выполнено горизонтальное армирование сетками СГ-1 по серии 2.130-6с, вып.1;

Толщина наружных стен-510мм утепленные мин. плитами «misot» толщиной 50 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм. Перегородки выполнены из обожженного глиняного кирпича КОРПо1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007;

Рамы - монолитные железобетонные из бетона кл. В20;

Армирование кладки пропустить сквозь тело монолитных сердечников и монолитных рам;

Покрытие - сборные железобетонные плиты по сериям 1.141.1-40с в.1и 1.141.1-28с в.1 и металлические балки по ГОСТ 8239-89;

Оконные блоки - металлопластиковые;

Двери - металлопластиковые, металлические;

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл.В15.

Крыша - бесчердачная;

Кровля – из рулонных материалов;

Утеплитель - Penoplex ПТЭ-150, Y=30кг/м3 -50мм;

Крыльца из монолитного бетона кл. В12,5;

Полы паркетные, керамические, бетонные;

Блочная модульная котельная.

Котельная принята блочной - модульная из сэндвич - панелей. Каркас котельной металлический, ограждается 50 мм сэндвич - панелями заводской сборки. Блок - модули оснащаются основным и вспомогательным теплоэнергетическим оборудованием.

Выгреб емкостью 15 м^3

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП3.01.01-87 «Несущие и ограждающие конструции», СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 7-ми балльной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен - каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также монолитным железобетонным антисейсмопоясом в уровне покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах пересечения и сопряжения стен и предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки – армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм.

В уровне покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс по типу узлов серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен на основании ТУ без номера от 08.10.15 года, выдонные ТОО «Сайрам Тазалык»; СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СНиП 2.04.03-85- «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

таблица№3

Обозначение	Потребный набор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	3	0,31	0,086	10	
Хозяйственно-бытовая канализация		3	0,31	0,21		

Водоснабжения Изолятора на 30 мест осуществляется от существующего водопровода диаметром 110 мм. На сети предусмотрено пожарный гидрант. Сети закольцованные. Наружная сеть водопровода выполнены из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR17 Д50х3. Канализационная сеть прокладывается из полииэтиленовых гофрированых Труб с раструбом DN/OD 160 SN8PEпо ГОСТу Р544 75-2011 так как отсутствует централизованная канализация поселка стоки отводятся по трубам в проектируемый выгреб емкостью 15 м^3. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных железобетонных элементов монтируются по т. пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84 .

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86

Производства работ вести согласно СНиП05.04-85*, СНРК4.0105-2002.

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 10 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

При прохождении трассы водопровода по обочине дороги и при возможном восприятии нагрузки на люк от тяжелого транспорта, крышки чугунных люков предусмотрены тяжелые и легкие тип «Т»/ «Л» и весом 100/60 кг.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

Вокруг водопроводных и канализационных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании: СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; технических условий на водоснабжение и канализацию.

В здании изолятор временного содержания предусмотрены следующие системы водопровода и канализации: хозяйственно-питьевой водопровод (В1);

горячее водоснабжение (Т3):

бытовая канализация (К1);

производственная канализация(К3).

Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод .

Учет воды осуществляется установкой счетчика на вводе в здание.

Хоз. питьевой - водопровод запроектирован служит для подачи воды к сан. приборам, аристону и на производственные нужды.

Внутренняя сеть запроектирована из полиэтиленовых и стальных труб диаметром 20 мм, диаметром 25 мм, диаметром 32 и диаметром 57 ГОСТ18599-2001, ГОСТ 10704-91. На сети предусмотрены запорно регулирующие арматуры и пожарные краны. Минимальный расчетный расход воды на внутреннее пожаротушения изолятора составляет 2,5 л/сек ,число струй -1 Таблица №1 по СНиП РК 4.01-41-2006.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к сан. приборам, вода подается от аристонов емкостью 100 л; 50л. Сеть выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 20 мм. ТУ 2248-001-07629379-96.

Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 160 мм. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 100-50 по ГОСТ22689.1-98. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток. Стоки изолятора отводятся по трубам в проектируемый выгреб емкостью 15 м^3.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

МСН 4.02-02-2004 -Тепловые сети;

ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые. Рабочие чертежи.

Расчетные тепловые потоки:

таблица№4

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Вт					Приме-чание
		На отопление	На вентиляцию	На гор.водоснабжение	На технол. нужды	Всего	
1	изолятора временного содержания	55000	54000	-	-	109000	

Система теплоснабжения закрытая. Величина пробного давление для гидравлического испытания – 16 кгс/м^2.

Расчетная температура наружного воздуха -17°С.

Источник теплоснабжения проектируемая котельная с параметрами теплоносителя 90°-70°С. Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходимых каналах по серии 3.006.1-2.87. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе в ГОСТ 10705-80. Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие в 2 слоя кремнием органическим КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 толщиной 50 мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных канал предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1.

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Основные покозатели ОВ

таблица№5

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Вт					Приме-чание
		На отоплени е	На венти-ляцию	На гор.водос-набжение	На технол . нужды	Всего	
1	изолятора временного содержания	55000	54000	-	-	109000	

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Источник теплоснабжения - проектируемая модульная котельная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была разработана горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам.. Трубопроводы системы отопления стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Система отопления однотрубная горизонтальная с подачей сверху. Отопительные приборы чугунные секционные МС-90 с нижним подключением.

На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана типа «Маевского». На подающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная арматура фирмы Danfoss. Трубопроводы теплового узла заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и грунтованы за 1 раз ГФ-21, и окрашены за 2 раза эмалью ПФ115. Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Расчетные гидравлические потери составляют 54 кПа.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована вытяжная с естественным побуждением.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха осуществляется системой П1, вытяжка системами В1,В2,В3,В4.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.

2. Трубопроводы узла управления изолировать минераловатным утеплителем по ГОСТ 21880-94. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций и отопительные радиаторы покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

3. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

4. Трубопроводы полипропиленовые прокладывать в конструкции пола в трубной изоляции K-Flex.

Котельная

Для Изолятор временного содержания предусмотрено блочно-модульная котельная из сэндвич-панелей производительностью 150 кВт. В котельной предусмотрена установка двух котлов работающих на природном газе производительностью 150 кВт каждый. Каркас объекта – металлический, ограждается сэндвич-панелями заводской сборки. Блок-

модули оснащаются основным и вспомогательным теплоэнергетическим оборудованием. Дымовые газы выводятся через теплоизолированные газоходы.

Сетевая вода системы отопления через обратную линию поступает в котельную через грязевой фильтр. Сетевыми насосами вода подаётся в водогрейные котлы, в которых происходит её нагрев и далее подаётся потребителю. Параметры теплоносителя 70-90 градусов. Подпитка сети осуществляется исходной водой при падении давления в обратной линии и прекращается при повышении давления до 0,3 МПа. Для подпитки используется исходная вода с температурой плюс 5 – плюс 10 градусов, давлением не менее 0,3 МПа.

Для предварительной очистки воды от механических примесей, взвешенных абразивных частиц и защиты оборудования вода в модульную котельную подаётся через грязевой фильтр.

Отопление котельного зала модульной котельной обеспечивается тепловыделениями от котлов, газоходов, трубопроводов. Отопление бытовых помещений производится водяными радиаторами.

Вентилирование помещений модульной котельной производится системой приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Удаление избытка воздуха из помещения производится через дефлекторы, установленные на крыше здания котельной.

Газоснабжение

Газоснабжения выполнено на основании задания на проектирование, технических условий №3838 от 16.12.2015 выданных ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак» и в соответствии с действующими нормативными документами.

Проектом предусматривается устройство подводящего газопровода среднего давления с установкой ШРП для газоснабжения котельной. Источник газоснабжения - проектируемый газопровод среднего давления. Проектом принят надземный и подземный способ прокладки газопроводов. Газопроводы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (надземный газопровод) с лакокрасочным покрытием и предварительной грунтовкой и ПЭ SDR11 труб (подземный газопровод). После монтажа, сварные стыки газопровода подвергаются контролю физическими методами в соответствии с таблицей № 14 МСН 4.03-01-2003 Законченный строительством газопровод испытать на прочность и плотность согласно МСН4.03-01-2003.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №00-00-01-3536 от 08.12.2015г., выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит», генерального плана и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории. Нагрузка на вводе следственного изолятора составляет установочная мощность148,13 кВт, расчетная мощность 93,3 кВт.

Котельной установочная и расчетная мощность 12 кВт и наружного освещения - 0.3 кВт. Общая расчетная нагрузка по объекту составляет 105,7 кВт.

Проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТП мощностью 250 кВА. Для обеспечения объекта по 2 категории электроснабжения проектом предусматривается установка дизельной электростанции мощностью 110 кВА фирмы «Вильсон Казахстан».

Электроснабжение проектируемой трансформаторной подстанции предусматривается строительством ВЛ-10кВ на железобетонных опорах с применением самонесущих изолированных проводов (СИП) сечением 50 мм^2. Точка подключения ближайшая опора фидера «Центральный» ПС 35/10 кВ «Черноводская».

Распределительные сети выполняются кабелями напряжением 1 кВ, проложенными в траншеях. Сечения кабелей выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения.

Проектом предусматривается освещение основных проездов. Освещенность основных проездов и проходов принята 4 лк. Сети наружного освещения предусматриваются кабельными. Для освещения территории приняты светильники типа «Торшер». Питание сети наружного освещения и управление наружным освещением предусматривается из проектируемой трансформаторной подстанции. Управление светильниками наружного освещения принято автоматическим от фотореле проектируемой трансформаторной подстанции.

Кабели прокладываются на глубине 0,7 м-0,8 м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели прокладываются в двустенной гофрированной трубе ПНД диаметром 110мм..

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Электроосвещение.

Электроосвещение и электрооборудование

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и действующей нормативной документации.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории.

Расчетная нагрузка на вводе составляет 93,3 кВт.

Согласно техническим условиям электроснабжение изолятора временного содержания предусматривается от существующей трансформаторной подстанции по кабельной линии. Второе питание предусматривается от дизельной электростанции.

Для электроснабжения потребителей проектом предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-21-10УХЛ3. Силовыми потребителями являются технологическое оборудование пищеблока, медицинское оборудование, сантехническое оборудование и вентиляция. Силовые потребители запитываются от распределительных шкафов типа ЩРВ для установки НВА на DIN-рейку. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения с дифференциальным током 30 мА.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Величины освещенности приняты в соответствии с назначением помещений и характером производимых в них работ на основании действующих норм СНиП РК 2.04-05-2002. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами.

В качестве осветительных щитков приняты щитки типа ЩРВ и автоматические выключатели типа ВА47-29. Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытий без труб. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, сменяемая, выполняться проводами и кабелями с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Для защиты людей от поражения электрическим током, все металлические части части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции необходимо заземлить и занулить.

Проектом предусматривается система уравнивания потенциалов.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Данный раздел проекта разработан на основании ТУ № 4-263-15/Л ЮК ОДТ, задания на проектирование и строительных планов в соответствии с нормативной литературой.

Прокладка оптического кабеля ОК осуществляется от АТС Аксукент по существующей кабельной канализации по улице Жибек Жолы до существующего кабельного колодца № 628, согласно прилагаемой схемы. Далее подвеска кабеля от существующей опоры № 900 до проектируемого опора № 3. От проектируемого опоры № 3 до здании ИВС кабель прокладывается в земле, на глубине 0,7 м. В качестве оконечной устройствы выбрано оптический бокс. Оптический бокс установлено в комнате дежурного. Протяженность кабеля ОК 1025 м.

Для обеспечения телефонной связью в здании установлено мини АТС марки Panasonic. Абонентская разводка выполняется кабелем КПСВВ1х4х0,5мм. Прокладка кабеля производится по кабель каналу.

Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

Система видеонаблюдения

Общие указания

Для обеспечения контроля и безопасности проектом предусматривается система видеонаблюдения.

Для реализации обеспечения видеонаблюдения проектом предусматривается использование видеорегистраторов «DS432» и «DS424», к которым подключаются мини-купольные камеры CCD «E102» (внутри здания) и уличная камера CCD «V315» (снаружи по фасаду здания). Оборудование выбрано фирмой «Umbrella».

Разводка кабельной трассы выполнена мультифункциональным кабелем марки CCTV «VSC-75-3-2 Umbrella».

Кабельная трасса проложена в кабель-канале по стенам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК».

Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Охранная сигнализация

Общие данные

Разработка рабочей документации охранной сигнализации выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 2.02-15-2003.

Система охранной сигнализации предназначена для выявления и предотвращения несанкционированного проникновения посторонних лиц на территории и в помещениях объекта. Средствами охранной сигнализации защищаются периметр и объем помещений.

В состав ОС входят: прибор приемно-контрольный «Гранит-16» заказанный в части «Пожарной сигнализации», из вещатель охранный магнитоконтактный «ИО 02-20/А2П», датчик разбития стекла «PATROL-501».

Приборы ППКОП «Гранит-16» устанавливается на 1 этаже в комнате охраны.

Для оповещения о тревоге предусматривается установка оптико-звукового устройства типа «Бия-С» и звуковой оповещатель Маяк 12М заказанные в части «Пожарной сигнализации».

Система охранной сигнализации выполнена на основе следующих элементов:

прибор приемно-контрольный (ППКОП) «Гранит-16», предназначен для охраны помещений объекта от несанкционированного проникновения, путем контроля состояния 16-ти шлейфов сигнализации и выдачи звуковых сигналов «Тревога»;

из вещатель охранный магнитоконтактный «ИО 02-20/А2П» предназначен для охраны дверных проемов;

датчик разбития стекла «PATROL-501» предназначены для обнаружения разрушения стекол, остекленных строительных конструкций, с последующей выдачей извещения о тревоге на ППКОП. Максимальная дальность обнаружения 12 м.

Выбор проводов и кабелей, способ их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий ОС произведен в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документацией на приборы и оборудование системы.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам.

При параллельной прокладке расстояние между кабелями и проводами системы ОС, силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 50 см, а при их пересечении кабели должны быть защищены от наводок ПВХ трубками.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная сигнализация

Общие данные

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 2.02-15-2003.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных из вещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные из вещатели ручного действия типа ИПР 55.

Приборы ППКОП «Гранит-16» устанавливается на 1 этаже в комнате охраны. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Для оповещения о пожаре предусматривается установка оптико-звукового устройства типа «Бия-С» снаружи здания, подключенная кабелем марки ВВГнг-0,66 в ПВХ трубе диаметром 16 мм. Кроме того, звуковые оповещатели типа «Маяк-12» установлены внутри здания на каждом этаже и подключены кабелем марки ВВГнг-0,66 в ПВХ трубе диаметром 16 мм. Высота установки – 2 м от уровня пола.

Дымовые пожарные из вещатели типа ИП212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между из вещателями не превышало 9 м, а расстояние от из вещателя до стены не превышало 4,5 м, тепловые пожарные из вещатели типа ИП-114-5-А2 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между из вещателями не превышало 5 м, а расстояние от из вещателя до стены не превышало 1,5 м.

Пожарные из вещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам.

Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах диаметром 32 мм.

Монтажные работы необходимо выполнить в соответствии со СНиП 3.05.07-85.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы антисептированы и окрашены влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*.

К зданиям и сооружениям обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

Строительство пристройки по роду своей деятельности не наносит вреда окружающей среде.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

сбор бытовых отходов производится в специальную тару с вывозом на базу предприятия заказчика;

регулярная уборка рабочих площадок от строительных отходов;

хранение строительных материалов на базе предприятия-подрядчика;

уборка после окончания работ участков, затронутых строительными работами.

6.5 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительство изолятора временного содержания определен по «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008, часть I и II).

Продолжительность строительства определяется по нормам СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» по части II, стр.96 Раздел «Коммунальное хозяйство».

Мощность изолятор временного содержания 30 мест.

Продолжительность строительства объекта принимаем 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 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» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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 использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23;

- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 10 декабря 2015 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).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 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.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО» составляет 98%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) проезжая часть спроектирована шириной 3 м;

2) в пом. 2. Камера изолятор на 6 человек - были предусмотрены 4 двухъярусные кровати, убрана 1 кровать;

3) приведено в соответствие количество мебели, оборудования на плане и в спецификации. Поз. 12 –увеличено количество в спецификации с 6 до 8 шт. Поз. 14 – увеличено количество в спецификации с 8 до 9 шт. Поз. 18 – указано на плане. Поз. 44 – на плане – 5,уменьшено количество в в спецификации с 7 до 5 шт.;

4) в пищеблоке все оборудование выполнено в масштабе, в кладовой пом. 33 – низкотемпературный холодильник заменен на марку с меньшими габаритами;

5) по пищеблоку приведено в соответствие количество оборудования на плане и в спецификации. Поз. 21 – уменьшено количество в спецификации с 8 до 6 шт. Поз. 25 – указано на плане. Поз. 26 – увеличено количество в спецификации с 1 до 2 шт. Поз. 33 – исключена;

6) в местах примыкания к основному блоку к оси «В», «Г» пристаевоемого блок по цифровым осям 7-10 предусмотрена рама для обеспечения жескости здания;

7) исключены железобетонные сердечники простенках по оси 1, 10, Г согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 таб. 7,5;

8) на плане фундаментов проставлены недостающиеся отметки низа фундаментов, фундаменты выполнять на сульфатостоиком портландцементе;

9) материалы и элементы и размеры конструкции фундаментов приняты по результатам расчетов;

10) обоснована ширина 3-х метрового коридора ссылкой на правила проектирования изоляторов временного содержания ОВД МВД РК;

11) предусмотрены мероприятия по защите от атмосферных осадков прогулочных камер;

12) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;

13) в лестничных клетках радиаторы установлены на 1-эт под лест. площадкой. В узле упр. исключены термометры и манометры (оставлены по 1 шт. на гребенках);

14) тепловая камера заменена на железобетонный колодец диаметром 1.5 м., неподвижные опоры установлены в плоскости стен (фундаментах) зданий;

15) предусмотрены гильзы в стенах для прокладки труб;

16) водомер установлен в здании, на обводе водомера установлена эл. задвижку (в здании есть пожкраны);

17) пожгидрант установлен на уличной сети диаметом 100;

18) СС: количество телефонных аппаратов и места их установки выполнены согласно норм для «режимных объектов» и представлено согласование с руководством УТО ДВД ЮК;

19) ВН: Количество видеокамер и места их установки согласованы с руководством УТО ДВД ЮК;

20) НСС: трасса строительства кабельной канализации, схема прокладки кабеля согласована с Сайрамским РПУТ ЮК ОДТ, выдавшими ТУ на прокладку кабеля ОК;

21) ОС: на первом этаже даткики разбития стекла не усанавливаются в связи с наличием металлических решеток на окнах, датчики на дверных проемах установлены согласно норм на «режимные объекты»;

22) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ, стоимость экспертизы принята по расчету;

23) стоимость ресурсов, принятая по прайс-листам, учтена без индексации;

24) откорректированы затраты на земляные работы, группа по трудности разработки принята согласно группам, указанным в геологии;

25) затраты на выгреб учтены отдельной локальной сметой в 6 главу;

27) откорректировать протяженность трубопровода канализации, принята 0,11 км, вместо 110 км;

28) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

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

таблица №5

№ п п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.	
1.	Вместимость изолятора временного содержания	мест	30	30	
2.	Общая площадь земельного участка	га	0,1348	0,1348	
3.	Площадь застройки	$м^2$	741,06	741,06	
4.	Общая площадь здания	$м^2$	820,91	820,91	
5.	Полезная площадь	$м^2$	783,75	783,75	
6.	Строительный объем здания	$м^3$	4752,81	4752,81	
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	86,163 69,335 15,864 0,964	64,474 46,386 17,443 0,645	-21,689 -22,949 +1,579 -0,319
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов В том числе: СМР оборудование прочие по годам: 2015 (ПИР и экспертиза) 2016	млн.тенге	280,331 189,753 43,417 47,161 6,766 273,565	211,838 126,949 47,736 37,153 7,135 204,703	-68,493 -62,804 +4,319 -10,008 +0,369 -68,862
9.	Продолжительность строительства	месяцев	11	11	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов на общую сумму 68,493 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство изолятора временного содержания на 30 мест по улице Жибек-жолы в с. Аксукент, Сайрамского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Вместимость изолятора временного содержания — 30 мест
2. Общая площадь земельного участка — 0,1348 га
3. Площадь застройки — 741,06 $м^2$
4. Общая площадь здания — 820,91 $м^2$

5.	Полезная площадь	783,75 м^2
6.	Строительный объем здания	4752,81 м^3
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	64,474 млн. тенге
	в том числе: СМР	46,386 млн. тенге
	оборудование	17,443 млн. тенге
	прочие	0,645 млн. тенге
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов	211,838 млн. тенге
	в том числе: СМР	126,949 млн. тенге
	оборудование	47,736 млн. тенге
	прочие	37,153 млн. тенге
9.	Продолжительность строительства	11 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства ЮКО» в соответствии с условиями договора от №19-0827 от 18.12.2015 года

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

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

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«ОҚО, Сайрам ауданы Ақсукент ауылы Жібек жолы көшесі бойындағы 30 орынға арналған уақытша ұстау изолятор ғимаратының құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Уақытша ұстау изоляторының сиымдылығы	30 орын
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,1348 га
3.	Құрылыс ауданы	741,06 м^2
4.	Ғимараттың жалпы ауданы	820,91 м^2
5.	Пайдалы ауданы	783,75 м^2
6.	Ғимараттың құрылыс көлемі	4752,81 м^3
7.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	64,474 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	46,386 млн. теңге
	құрал жабдықтар	17,443 млн. теңге
	басқа шығындар	0,645 млн. теңге
8.	2015, 2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	211,838 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	126,949 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	47,736 млн. теңге
	өзге де шығындар	37,153 млн. теңге

9. Құрылыстың ұзақтығы 11 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 18 желтоқсанында №19/0426 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ОҚО құрылыс басқармасы» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығын м.у.а	М. Айнабаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	А. Капустин
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	А. Давыдова
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	А. Еримбетов
Жетекші маман	Т. Төлепбергенов
Бас маман – заңгер	А. Калыбаева

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Калыбаева А.С.

Начальник отдела

Еримбетов А.Т.

Начальник сводного отдела

Айнабаев М.Т.

И.о. начальника производственного отдела

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Мукашев Н.С.

Эксперт

Климец Н.П.

Эксперт

Капустин А.А.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Давыдова А.П.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Ведущий специалист