Разбивка на участке выполнена от границ участка.

Вокруг здания предусмотрено устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1,0 м.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, и сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При выносе отметок в натуру следует принят отметку угла существующего зданий или верх существующего колодца.

Благоустройство территории

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

По периметру участка предусмотрена ограда с устройством въезда и входа (с установкой ворот и калитки). По периметру участка предусмотрены ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

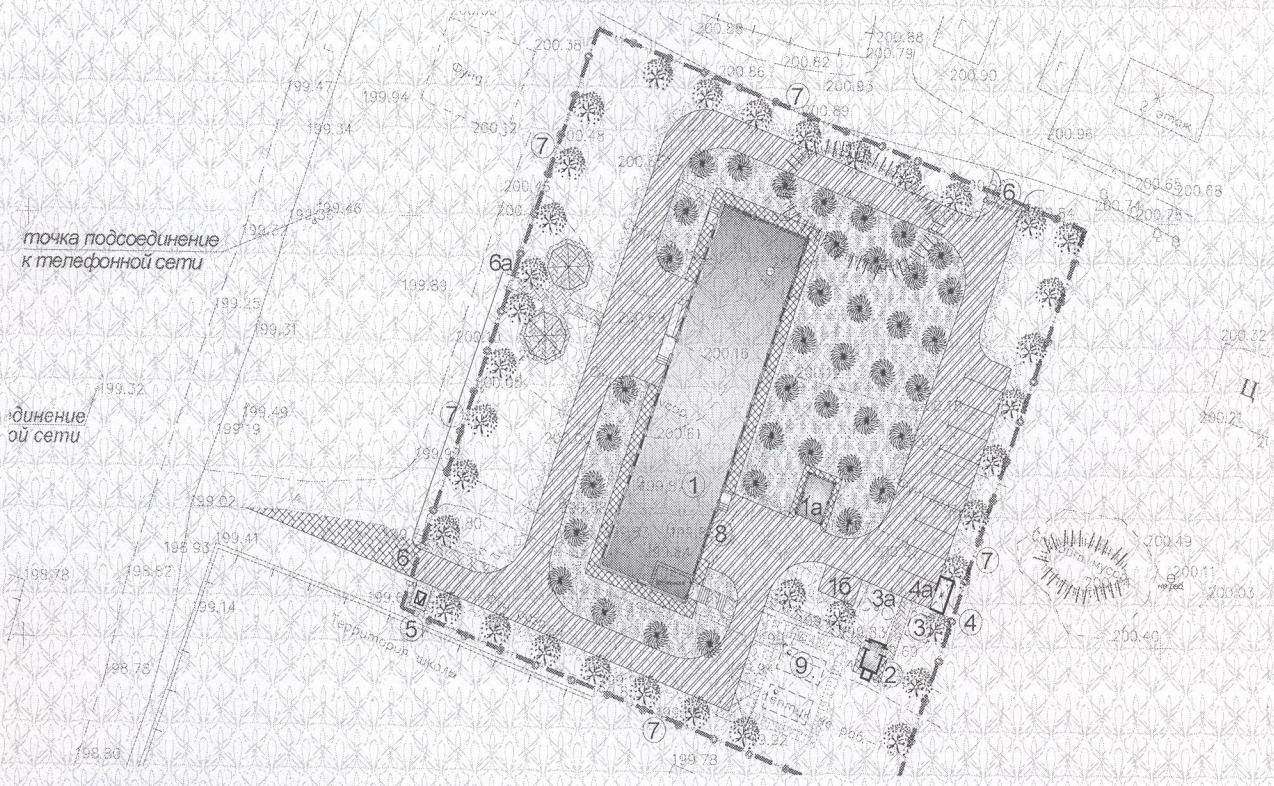
Защита от шума и мусороудаление

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Ситуационная схема



1. Врачебная амбулатория
2. Уборная на два очка с выгребом
3. Выгреб на 25 м^3
4. Площадка для мусороконтейнера

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5. КТП
6. Железобетонная ограда
7. Металлические ворота с калиткой ВМ1Б (h=1,6м)
8. Пожарный щит.
9. Резервуар для воды емк. 25м^3.

Показатели по генеральному плану

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь участка	м^2	5000,0	100	
2	Площадь застройки	м^2	779,0	16,0	
3	Площадь покрытий	м^2	1455,0	29,0	
4	Площадь озеленения	м^2	2757,0	55,0	
5	Площадь покрытий за пределами территорий	м^2	65,50	-	

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения врачебной амбулатории разработаны в соответствии СНиП РК 3.02.08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», заданием на проектирование и «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» от 17 января 2012 года №87, утвержденные Постановлением Правительства РК.

Врачебная амбулатория на 75 посещений в смену с дневным стационаром на 10 коек является специализированным учреждением по оказанию внеполиклинической медицинской помощи взрослому и детскому населению, проживающему в данном населенного пункта.

Основными задачами врачебной амбулатории является:

- оказание экстренной медицинской помощи в максимальном объеме при несчастных случаях и внезапных заболеваниях больного;
- осуществление комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний;
- ранее выявление больных;
- диспансеризация здоровых и больных;

Амбулатория является основным лечебно-профилактическим учреждением по оказанию сельскому населению врачебной поликлинической помощи. Предусмотрен набор помещений по следующим специальностям: терапия, педиатрия, акушерство.

Исходя из назначения врачебной амбулатории, определен набор и состав помещений: помещение - фильтр с приемом больных, кабинет врача терапевта, кабинет акушера со смотровым кабинетом, процедурный кабинет, кабинет доврачебного приема, кабинет старшей медсестры с хранением медицинских препаратов, комната медперсонала, кабинет врача-педиатра, прививочный кабинет, кабинет здорового ребенка, помещение дневного стационара на 10 коек, стерилизационное отделение с набором вспомогательных помещений, лаборатория для биохимических и клинико-диагностических исследований.

Спецификой амбулатории является совмещение в одном объеме отделений приема взрослых и детей. Предусмотрены требования по размещению групп помещений таким образом, чтобы пересечение потоков взрослых и детей полностью исключается. Необходимость в данном случае предусматривается в случаях медицинских осмотров детей и плановых профосмотров взрослых. Для пациентов с острыми хроническими заболеваниями, предусмотрены помещения дневного стационара, где после обследования врачом и получения необходимой схемы лечения больные могут пройти лечение и по индивидуальной схеме в амбулатории, а также лечебно-диагностические исследования. Клинико-диагностическая лаборатория предназначена для общеклинических, гематологических исследований. Представлено необходимым набором технологического оборудования-аппаратами для клинических исследований и диагностики заболеваний, лабораторной мойкой для мойки грязных материалов. Основными функциональными задачами амбулатории является: прием и регистрация больных, установка медицинского диагноза, принятие необходимого лечения. Помещения оснащены необходимым набором

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

технологического и медицинского оборудования для создания комфорта больным, посещающим амбулаторию и удобств с условиями работы медицинского персонала.

6.2.3. Архитектурные решения

Здание врачебной амбулатории

Объемно-планировочные решения врачебной амбулатории разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника».

Здание амбулатории - одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 45,6х12.0 м.

Высотой помещений - 3,0 м.

Здание без подвала.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Степень долговечности ограждающих конструкций – II.

Оконные блоки - из ПВХ профилей.

Дверные блоки - из ПВХ профилей и деревянные.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска, водоэмульсионная окраска, окраска масляной краской, панель из керамической плитки согласно назначению помещений.

Полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные и из керамогранита, согласно назначению помещений.

Наружная отделка – декоративная штукатурка «Аспол» с последующей перхлорвиниловой окраской.

Цоколь - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с добавлением пигментов тёмного цвета.

Объемно-планировочные показатели

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Количество этажей	этаж	1
2	Общая площадь	м²	525,46
3	Полезная площадь	м²	465,84
4	Расчетная площадь	м²	357,14
5	Строительный объем	м³	2679,55
6	Площадь застройки	м²	588,73

Навес – прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,0х3,6 метра. Высота до низа несущих конструкций – 2,5 метра.

Пожарный резервуар емкостью 2х25м^3 – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,75х4,0м и высотой до низа плиты покрытия 2,65 м.

Уборная на 2 очка - одноэтажная, с размерами надземной части 1,3х2,22 м. Высота помещения 2,3 м.

Выгреб на 24 м^3 - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,3х3,3 м и высотой от дна выгреба до плиты перекрытия 2,30 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание врачебной амбулатории – решено в жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен, плит покрытия, фундаментов.

Фундаменты - монолитные ленточные железобетонные.

Наружные и внутренние стены - из полнотелого обожженного глиняного кирпича КОРПо1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 380 мм. Предусмотрено утепление наружных стен минватными плитами ПТЭ-150 «Misot»

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

Перемычки - монолитные железобетонные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Покрытие - многопустотные железобетонные плиты по серии с.1.141.1 в.60, 63.

Крыша – шатровая, чердачная.

Утеплитель - минвата ПТЭ-150 «Misot» толщиной 110мм.

Кровля из металлочерепицы типа «Монтеррей» по деревянной обрешетке и наслонным стропилам.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1000 мм.

Навес – выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты – столбчатые монолитные бетонные.

Стойки, балки и прогоны – металлические.

Кровля – профнастил.

Пожарный резервуар емк. 2х25 м^3

Стены и днище - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Перекрытие - монолитная железобетонная плита.

Утеплитель – грунт высотой 200 мм.

Отмостка – бетонная шириной 700 мм по уплотненному основанию.

Уборная на 2 очка

Стены из керамического кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Кровля из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке. Конструкция кровли одновременно служит покрытием.

Выгреб на 25 м^3

Днище и стенки выгреба монолитные железобетонные с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W4.

Покрытие выгреба - монолитная железобетонная плита.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствуют СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Открытые поверхности металлических конструкций окрасить масляной краской за 2 раза. Деревянные элементы антисептировать.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Теплоснабжение медпункта разработано в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-08-2008 «Котельные установки», МСН 4.02-02-2004, СНиП 3.05.03-85 и согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С».

Теплоснабжение амбулатории предусмотрено от встроенной котельной с 2-мя котлами «Z-35» ТОО «ЗЭТ» (г. Шымкент) производительностью 35 кВт, работающей на твердом топливе. В комплекте с котлом для горения топлива поставляется дутьевой вентилятор 120Вт.

Теплоносителем является горячая вода с параметрами:

- для нужд отопления и вентиляции - 90-70 градусов.

Расчетные тепловые потоки:

№ п п	Наименование потребителя	Расход тепла Вт/кал/час					Установл. мощн. эл.дв. кВт
		отопление	Вентиляцию	гор.водо снаб.	Периоды года при °С	Всего	
1	Амбулатория	34732 29941			-21	34732 29941	0,136

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 4.02-08-2008 «Котельные установки».

Отопление

Система отопления предусмотрена однотрубная, горизонтальная, с замыкающими участками с нижней разводкой. Металлические трубопроводы, проложенные в конструкции пола, изолированы Isover толщиной 30 мм. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы отопительные чугунные «CHERAD» типа ЧМ2-100-500 (Россия). Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен через воздухоспускные краны типа СТД 7073, установленные в верхних пробках радиаторов. На радиаторах предусмотрены автоматические терморегуляторы. Все неизолированные металлические трубопроводы и приборы отопления после гидравлического испытания окрасить масляной краской за 2 раза. Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 31519Па.

Вентиляция

Вентиляция амбулатории - приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток - неорганизованный, вытяжка - через решетки, установленные в потолке. Приставные вытяжные короба выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Котельная

Технические решения встроенной котельной разработаны на основании требований нормативной документации: СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2),водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115°С)».

Котельная относится ко II категории по надежности отпуска тепла.

Основное топливо для котельной - твердое топливо теплотворной способностью 4320 ккал/кг. Расход топлива на 1 котел 80 кг/ч. Годовой расход топлива - 21,4 тонн. Доставка топлива предусмотрено автотранспортом. Монтаж и изготовление деталей трубопроводов выполнены в соответствии с проектом, изготовление деталей и узлов трубопроводов производить из труб соответствующего сортамента. Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы проложены с уклоном не менее 0,002 процентов в сторону движения среды. В верхних точках системы установлены воздушники, в нижних точках системы установлены вентили для спуска. Монтаж трубопроводов проводить при температуре наружного воздуха не ниже 20 градусов. После закрепления трубопроводов, до наложения тепловой изоляции, провести гидравлическое испытание трубопроводов давлением 1,25 раб.

В помещении котельного зала установлен огнетушитель переносной углекислотный. Для хранения топлива предусмотрен навес, рассчитанный на 10-ти дневной запас топлива.

6.2.5.2. Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализация.

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации выполнены в соответствие с указаниями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.03-85«Канализация. Наружные сети и сооружения» и технических условий за №6 от 15.02.2013 года, выданных ГКП «Ащысай-Су».

Водоснабжение врачебной амбулатории предусмотрено от существующего водопровода диаметром 100 мм. Наружное пожаротушение предусмотрено согласно нормам СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл.6 из расчета 10 л/сек от двух пожарных резервуаров емк. по 25 м^3 каждый.

Заполнение резервуаров водой предусмотрено при помощи резиновых шлангов от близлежащего водопроводного колодца. Фасонные стальные части и трубы покрыть антикоррозийной битумно-полимерной изоляцией типа «Весьма усиленная».

Канализационная сеть проложена из асбестоцементных канализационных труб диаметром 150 мм по ГОСТ 1839-80.

Так как отсутствует централизованная канализация поселка, стоки отводятся по трубам в выгреб 24 м^3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнены из сборных железобетонных элементов и монтируются по типовому проекту 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

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

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпича). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнено в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазоров между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

В соответствии с п.6.4.1 СНиП РК 3.02-25-2004 внутренний противопожарный водопровод не предусмотрен.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации.

Обозначение	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Хозяйственно-питьевой водопровод	1,275	0,221	0,061	
Хозяйственно-бытовая канализация	1,275	0,221	0,152	

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжение разработаны в соответствие СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация».

На вводе в здание врачебной амбулатории установлен водомерный счетчик холодной воды в удобном для снятия показаний и обслуживания эксплуатационным персоналом месте. Горячее водоснабжение предусмотрено для подачи воды к санитарным приборам, вода подается от электроводонагревателей аристон. Сеть выполнена из металлополимерных труб диаметром 20 мм. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Канализация хозяйственно-бытовая запроектирована для отвода хозяйственно-бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 100 мм. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 100-50 мм по ГОСТ 22689-89 и из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942.0-98 на каждом выпуске. На сети предусмотрены ревизии и прочисток.

Водосток врачебной амбулаторий неорганизован.

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

6.2.5.3 Электротехнические решения.

Внутриплощадочные электрические сети

Электроснабжение врачебной амбулаторий разработаны в соответствии с техническими условиями №01-2935 от 24.10.2013 года, выданными ТОО «Онтустик-Жарык Транзит» и требованиями нормативной документации.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории. Для электроснабжения амбулатории по 2 категории предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 33 кВА. Нагрузка на вводе амбулатории составляет:

установленная мощность - 53.11кВт;

расчетная мощность - 37.2 кВт;

наружного освещения - 1.25кВт.

Предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН мощностью 63 кВА с воздушным вводом. Электроснабжение трансформаторной подстанции предусмотрена от ближайшей существующей опоры ВЛ-10 кВ с подвеской провода марки АС сеч. 95 мм^2 на железобетонных опорах серии 3.407-143.1. Предусмотрено ограждение подстанции.

Распределительные сети выполнены кабелями, проложенными в траншеях. Сечения кабелей выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения.

Предусмотрено освещение территории. Сети наружного освещения выполнены кабельными. Для освещения территории приняты светильники типа «Торшер». Питание сети

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

наружного освещения и управление наружным освещением предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции.

Кабели проложены на глубине 0,7-0,8 м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели проложены в асбоцементной трубе.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Врачебная амбулатория

Электрооборудование

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории.

Установленная мощность - 53.11кВт.

Расчетная нагрузка на вводе - 37.2 кВт.

Для электроснабжения потребителей проектом предусмотрена установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-21-10УХЛ4. Для распределения электроэнергии проектом предусмотрена установка осветительных щитков типа ЩРВ для установки НВА на DIN-рейку. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения (УЗО). Розеточные линии защищены УЗО с установкой по току утечки 30мА. Насосы марки Wilo (1-но фазные), установленные в котельной, запитаны от щитка котельной. Для управления стерилизатором и вытяжными шкафами проектом предусмотрена установка автоматических выключателей АП-50Б. Бактерицидные облучатели запитаны от самостоятельного щитка 2ЩС. Электроснабжение электроводонагревателей «Аристон» предусмотрено от щитка 1ЩС.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечены все помещения. Величины освещенности приняты в соответствии с назначением помещений и характером производимых в них работ на основании действующих норм. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

В качестве осветительных щитков приняты щитки типа ЩРВ и автоматические выключатели типа ВА47-29. Распределительные сети освещения выполнены 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 трехпроводная, сменяемая, выполнена проводами и кабелями с медными жилами, штепсельные розетки с третьим заземляющим контактом.

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

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП 3-05-6-85.

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок занулены и заземлены. Зануление выполнено дополнительным проводом (жилой) электропроводки.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, проектом предусмотрена установка в щитах устройства защитного отключения (УЗО).

Для заземления выполнен внутренний контур заземления здания полосовой сталью 25х4 мм. Выполнено заземление моечных ванн и поддона душевых кабин.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения (соединения между собой) проводящих частей - основного (магистрального) защитного проводника или основного заземляющего зажима, стальных труб коммуникаций здания.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК.

6.2.5.4 Системы связи

Наружные сети связи разработаны в соответствии с техническими условиями б/н от 15.02.2013 года, выданными Кентауским ГПУТ и с действующей нормативной документацией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА