

Инва.инв.Н

Подпись и дата

Инва.инв.Н

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ "ЭОМ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	ЯВУ ГРЩ.Схема магистральных сетей	
3	План магистральных сетей и розеточных групп 1го этажа.	
4	План магистральных сетей и розеточных групп 2го этажа.	
5	План электроосвещения 1го этажа	
6	План электроосвещения 2го этажа	
7	План с расположением солнечных фотоэлектрических панелей на кровле	
8	Структурная схема соединений с сетью ФЭС.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Правила устройства электроустановок	
КМК 2.01.05-19	Естественное и искусственное освещение	
КМК 2.04.17-19	Электрооборудование жилых и общественных зданий.	
	Нормы проектирования	
ВНиПи 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
ЭЛС	Спецификация оборудования, материалов	4 листа

Проект с установкой фотоэлектрических станций с солнечными панелями для обеспечения электрической энергии для нужд здания разработан согласно технического задания.

На кровле здания предусмотрена установка солнечных модулей (панелей) в количестве 10 шт мощностью 550 W.

Установку солнечных панелей выполнить под углом 40...45 градусов с солнечной стороны согласно ген.плана. Инвертор устанавливаются в металлическом шкафу в элетрощитовой рядом ВРУ здания.

При мотажей солнечных панелей лицевой стороной направить на ЮГ.

Специальные требования к фотоэлектрическим станциям (ФЭС):

Учет климатических условий регионов предусматривается по всей территории Республики Узбекистан. - Операционные условия - при температуре наружного воздуха от - 30 до + 45 градусов Цельсия. - Срок эксплуатации (кроме аккумуляторов) не менее 25 лет, при гарантийном снижение мощности солнечных фотоэлектрических модулей первые 10 лет эксплуатации не более чем на 10%, и в течении 25 лет не более чем на 20%, срок гарантии на всю систему - не менее 3х лет. Оборудование должно быть новым, лицензированным Узстандартом, и соответствовать всем требованиям международных (ISO и IEC) или национальных стандартов по надежности и безопасности.

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный архитектор проектаTursunov R

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической части проекта, и соответствует действующим нормам и правилам. Разработано силовое электрооборудование и освещение.

Напряжение сети ~220/380 В
Установленная мощность -21,2 кВт
Расчетная мощность -18,99 кВт.
Ip= 30,62 А

Электроснабжение предусматривается по III категории.

В качестве вводного устройства принят щиты ГРЩ ,
В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ЩРВ
Силовыми токоприемниками являются: Кониционеры, компьютеры, освещения.

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Выбор светильников произведен в соответствии с их конструктивными особенностями. Светильники приняты со светодиодными лампами. Рабочее освещение предусмотрено общее и местное.

Распределительная сеть электроосвещения выполняется в соответствии с характеристикой и назначением помещений кабелем ВВГнг скрыто за перегородкой из гипсокартона в гофрированной трубе, за подвесным потолком в гофрированной трубе, кабелем ВВГнг открыто на скобах.

Силовые сети выполняются кабелем ВВГнг скрыто за перегородкой из гипсокартона в гофрированной трубе, за подвесным потолком в гофрированной трубе, открыто на скобах, в стальных трубах в подготовке пола.

- Проектом предусмотрено отключения щиты вентиляции при пожаре

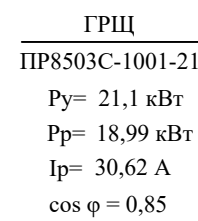
- Для защиты от поражения электрическим током предусматривается следующие виды заземления:
Заземление всех корпусов электроприемников выполняется в однофазной сети третьим заземляющим проводом,втрехфазной-пятым заземляющим проводом.
В проекте принята система заземления TN-S. Ввод в здание должен быть предусмотрен пятижильным кабелем. Пятая жила соединяется с заземленной нейтралью источника.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения заземляющей шины с трубами отопления, канализации, стальными трубами коммуникаций здания и шиной щита.

.Заземление выполнить согласно ПУЭ, ВНиПи 5.407-11.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с ПУЭ, КМК 2.01.05-19, КМК 2.04.17-19
Все строительно монтажные работы по разделу вести строго в соответствии с ПУЭ, КМК, действующими правилами и нормами РУз.

						Shifr: 00-00-2026				ЭО		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzolar	Sana	Oilaviy polikilinka				Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM	Tursunov R									IL	1	16
LBA						Общие данные.				"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
Bajardi	Турсунов Б											
Tekshirdi												

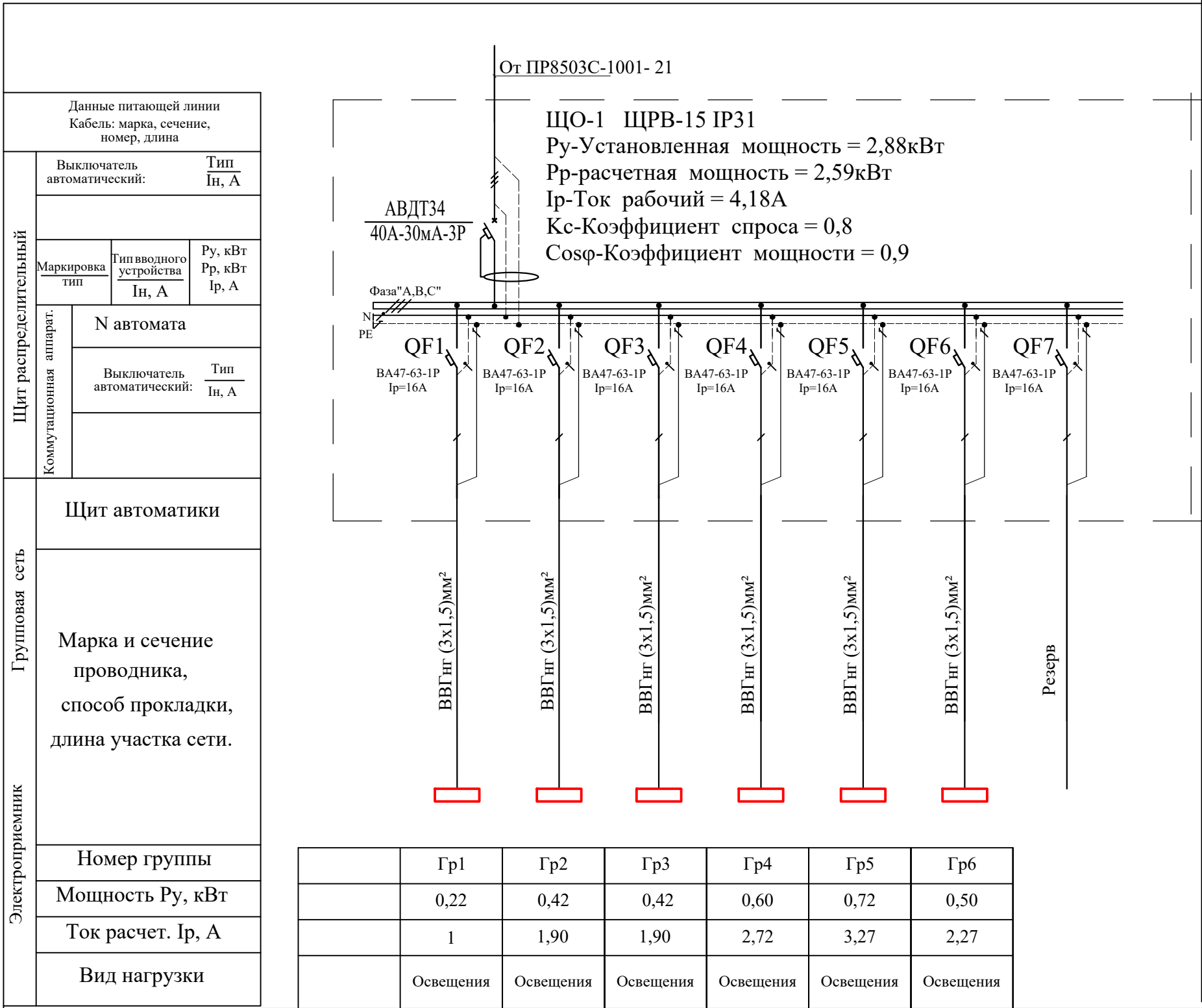


Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ6-19-215-83	П32	35

1. У щита освещения: $\text{Номер щита} \cdot \frac{\text{Установленная мощность, кВт}}{\text{Потеря напряжения, в \%}}$
2. У силового щита: $\frac{\text{Номер щита}}{\text{Установленная мощность, кВт}}$
3. $\frac{\text{№ питающей линии} \cdot \text{Pr, кВт} \cdot \cos \phi \cdot \text{Ir, А} \cdot \text{длина участка питающей сети, м}}{\text{Момент, кВт} \cdot \text{м} \cdot \text{U \%} \cdot \text{марка проводника, сечение, мм}^2 \cdot \text{способ прокладки.}}$

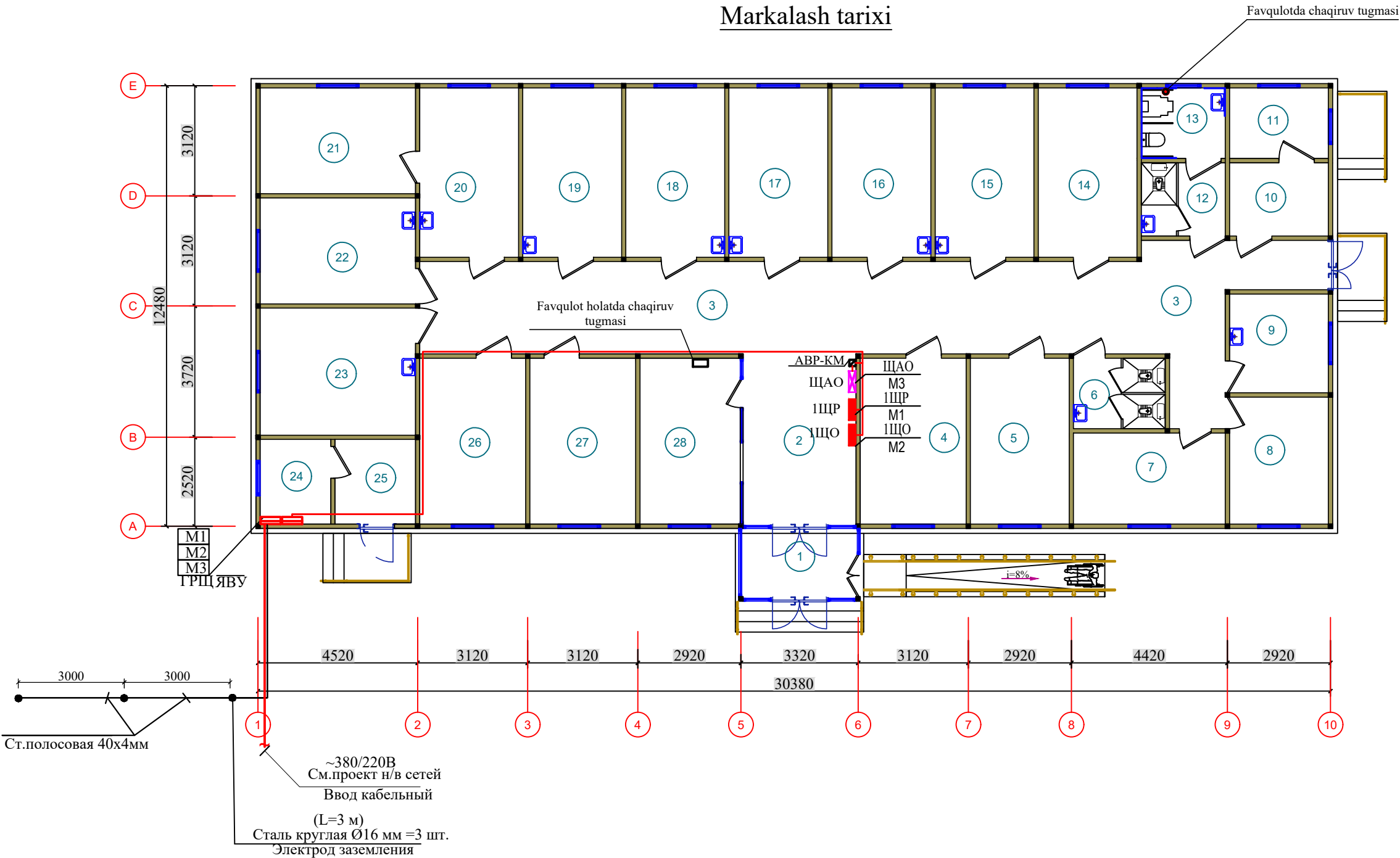
						Shifr: 00-00-2026	ЭО
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish	
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	Sana		
LBM		Tursunov R					
LBA							
Bajardi		Турсунов Б					
Tekshirdi						ЯВУ, ГРЦ. Схема магистральной сети.	"ARXSTROYSERVIS" МЧУ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



						Shifr: 00-00-2026	ЭО			
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish				
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzo	lar	Sana				
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikilinka	Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBA								IL	3	16
Bajardi		Турсунов Б								
Tekshirdi							Схема электрическая принципиальная щита ЩО-1	"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Markalash tarixi

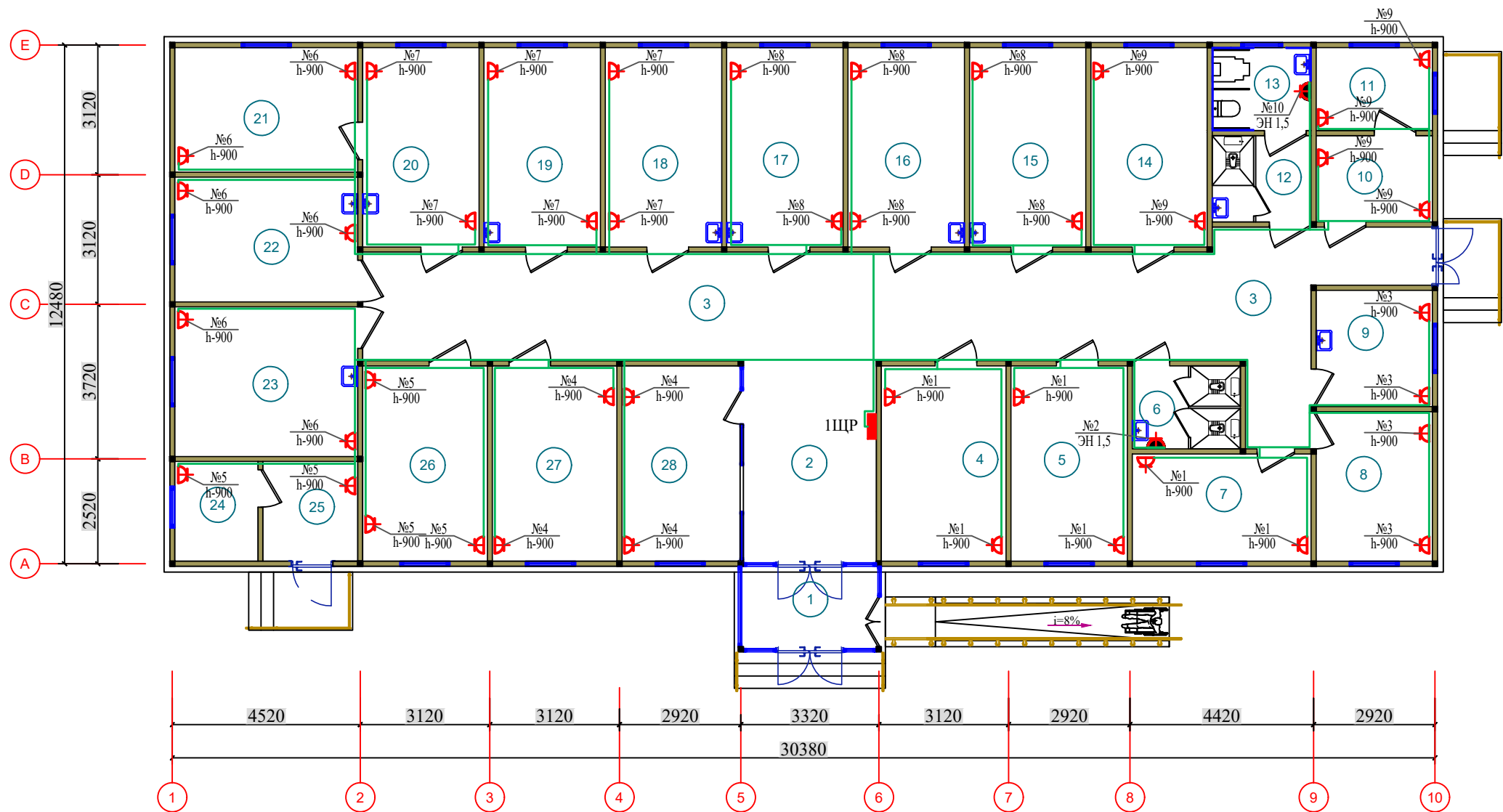


Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
5	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
6	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatr va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
Jami:		362,11m²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Shifr: 00-00-2026						30
Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzolar	Sana	
LBM		Tursunov R				
LBA		Tursunov B				
Tekshirdi						
Oilaviy poliklinika					Bosqich	Varoq
					IL	5
Markalash tarixi, qirqim 1-1.					"ARXSTROYSERVIS" MCHJ	

Markalash tarixi

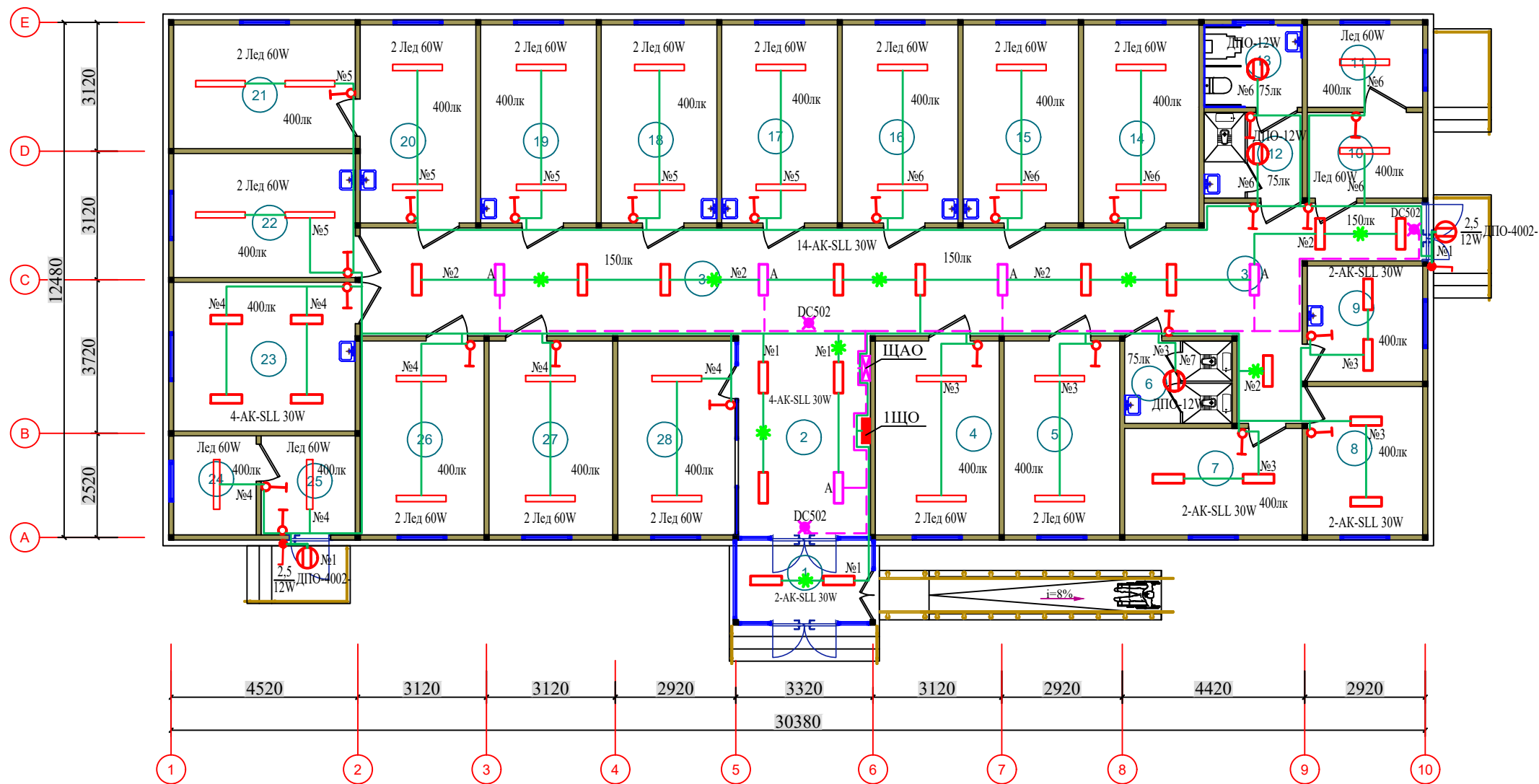


Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
5	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
6	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatr va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
Jami:		362,11m²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Shifr: 00-00-2026	ЭО		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish			
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzolar	Sana	Oilaviy poliklinika	Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM		Tursunov R					IL	6	16
LBA		Турсунов Б							
Tekshirdi									
						План магистральных сетей и розеточных групп 1го этажа		"ARXSTROYSERVIS" MCHJ	

Markalash tarixi

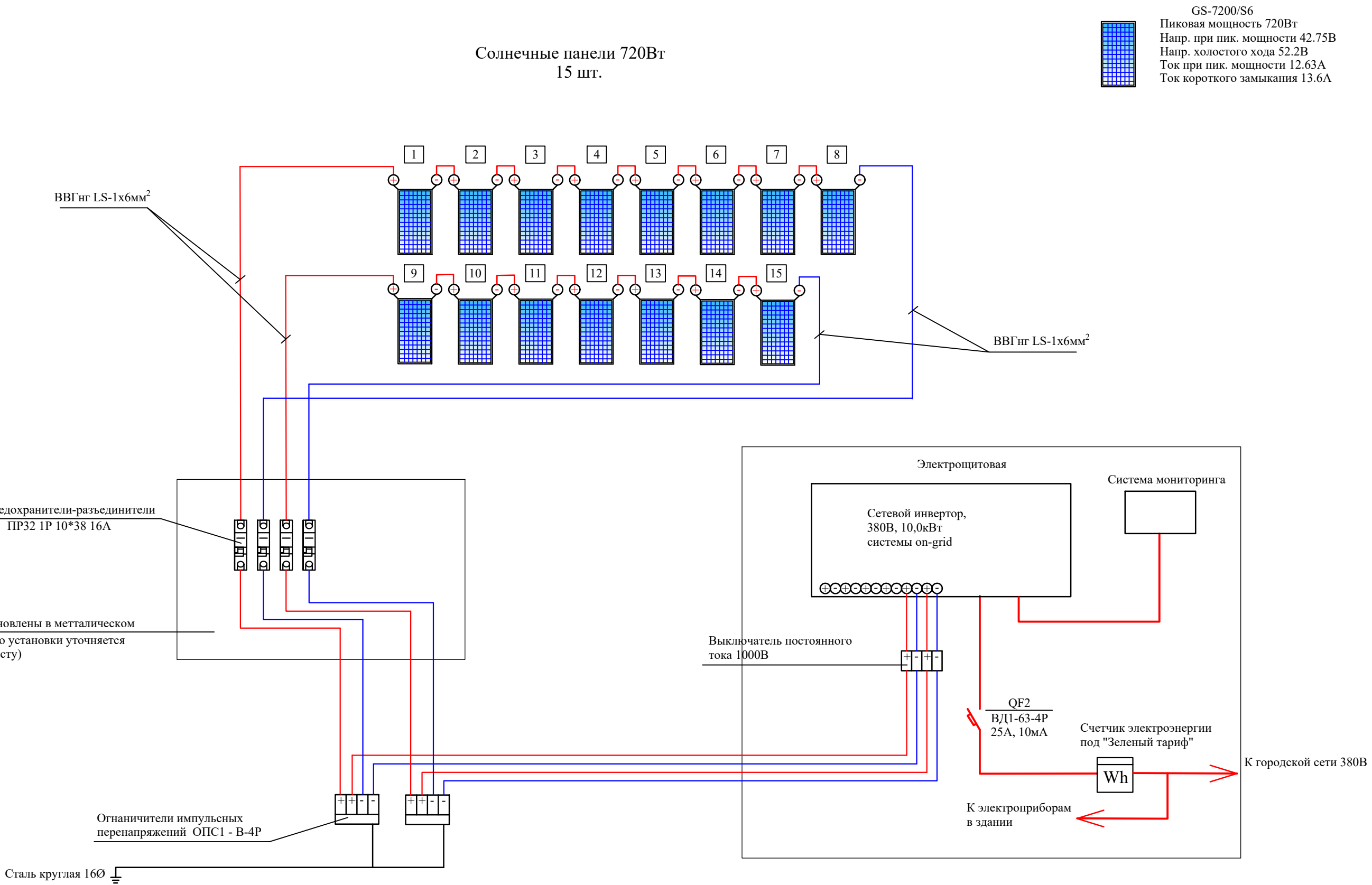


Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
5	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
6	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatri va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
Jami:		362,11m²

Условные обозначения

- DC502- 3W/2,2 - Световой указатель "Выход", светодиодный на 3Вт (высота установки 2,2м)
- Выключатель однополюсный
- Выключатель однополюсный,сдвоенный
- Линейный LED светильник
- Светильник накладной светодиодный
- Светильник накладной светодиодный с датчиком движения
- Датчик движения (360°)

Shifr: 00-00-2026						30		
Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish								
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzo'lar	Sana	Oilaviy poliklinika	Bosqich	Varoq
LBM	Tursunov R						IL	7
LBA	Tursunov B							16
Tekshirdi							"ARXSTROYSERVIS" MCHJ	



$$R = \frac{\rho}{2\pi L} \cdot \left(\ln \left(\frac{4L}{d} \right) - 1 \right)$$

Это формула для расчёта сопротивления **одного вертикального заземлителя**.

■ Дано:

- $\rho = 100 \Omega \cdot \text{м}$
- $L = 4 \text{ м}$
- $d = 16 \text{ мм} = 0,016 \text{ м}$

✍ Подставим в формулу:

$$R = \frac{100}{2\pi \cdot 4} \cdot \left(\ln \left(\frac{4 \cdot 4}{0,016} \right) - 1 \right)$$

✍ Подставим в формулу:

$$R = \frac{100}{2\pi \cdot 4} \cdot \left(\ln \left(\frac{4 \cdot 4}{0,016} \right) - 1 \right)$$

◆ Шаг 1: Посчитаем логарифм

$$\frac{4 \cdot 4}{0,016} = \frac{16}{0,016} = 1000$$

$$\ln(1000) \approx 6,9078$$

◆ Шаг 2: Вычисляем:

$$R = \frac{100}{2\pi \cdot 4} \cdot (6,9078 - 1) = \frac{100}{8\pi} \cdot 5,9078$$

$$\frac{100}{8\pi} = \frac{100}{25,1327} \approx 3,98$$

$$R \approx 3,98 \cdot 5,9078 \approx 23,52 \Omega$$

■ Ответ:

$$R \approx 23,52 \Omega$$

Рассчитаем, **сколько вертикальных электродов** длиной 4 метра и диаметром 16 мм (при $\rho = 100 \Omega \cdot \text{м}$) потребуется, чтобы получить общее сопротивление заземления не выше **4 Ом**.

✈ Из предыдущего расчёта:

- Сопротивление одного электрода:

$$R_1 \approx 23,52 \Omega$$

- Требуемое сопротивление:

$$R_{\text{треб}} \leq 4 \Omega$$

- Коэффициент использования (влияния близкорасположенных электродов):
Зависит от расстояния между ними.
Обычно:

$$R_1 \approx 23,52 \Omega$$

- Требуемое сопротивление:

$$R_{\text{треб}} \leq 4 \Omega$$

- Коэффициент использования (влияния близкорасположенных электродов):
Зависит от расстояния между ними.
Обычно:
 - при $a \geq 3L \rightarrow \eta = 0,9$
 - при $a = L \rightarrow \eta = 0,6$

■ Пусть $\eta = 0,6$ — типичная реальная установка (электроды через 3–4 м).

■ Формула для расчёта числа электродов:

$$n = \frac{R_1}{R_{\text{треб}} \cdot \eta}$$

■ Подставим:

$$n = \frac{23,52}{4 \cdot 0,6} = \frac{23,52}{2,4} \approx 9,8$$

■ **Ответ:** Необходимо минимум 10 вертикальных электродов

При этом условии общее сопротивление заземления будет ≤ 4 Ом, при $\eta \approx 0.6$ и равномерном расположении электродов (например, по прямой или по кругу с шагом ~ 3 метра).

Добавим **горизонтальный заземлитель** (полосу между вертикальными электродами) — это распространённый способ снизить общее сопротивление заземляющего устройства.

✦ Что изменяется:

При добавлении горизонтального заземлителя (обычно — стальная полоса, проложенная по земле или на небольшой глубине), система работает как

комбинированный заземлитель:

- Вертикальные электроды — основные токоприёмники;
- Горизонтальная полоса — связывает их, улучшает общее распределение тока и снижает сопротивление;
- Суммарное сопротивление будет **меньше**, чем только от вертикальных.

✍ Допустим:

- 10 вертикальных электродов (как ранее рассчитали);
- Установлены по кругу или прямой с шагом ~ 3 м;
- Проложена **стальная полоса 40×4 мм** (или 25×4 мм — стандарт) между электродами;
- Общая длина полосы (между электродами):

$$L_{\text{гор}} \approx 9 \cdot 3 = 27 \text{ м}$$

■ Расчёт сопротивления горизонтального заземлителя:

Для полосы:

$$R_{\text{гор}} = \frac{\rho}{2\pi L} \cdot \left(\ln \left(\frac{2L}{b} \right) + 0,5 \right)$$

Где:

- $\rho = 100 \Omega \cdot \text{м}$
- $L = 27 \text{ м}$
- $b = 0,04 \text{ м}$ (ширина полосы 40 мм)

■ Подставим:

$$\frac{2L}{b} = \frac{2 \cdot 27}{0,04} = 1350 \Rightarrow \ln(1350) \approx 7,21$$

$$R_{\text{гор}} = \frac{100}{2\pi \cdot 27} \cdot (7,21 + 0,5) = \frac{100}{169,65} \cdot 7,71 \approx 0,589 \cdot 7,71 \approx 4,54 \Omega$$

■ Суммарное сопротивление комбинированного заземлителя:

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_{\text{верт}}} + \frac{1}{R_{\text{гор}}}$$

- $R_{\text{верт}} = \frac{R_1}{n \cdot \eta} = \frac{23,52}{10 \cdot 0,6} = 3,92 \Omega$
- $R_{\text{гор}} \approx 4,54 \Omega$

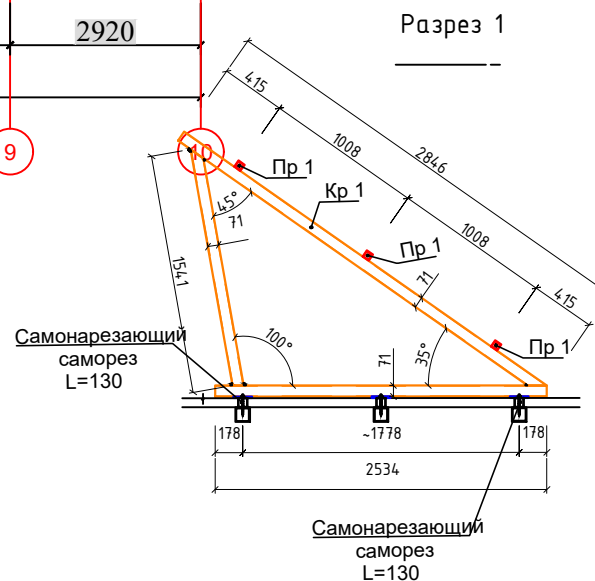
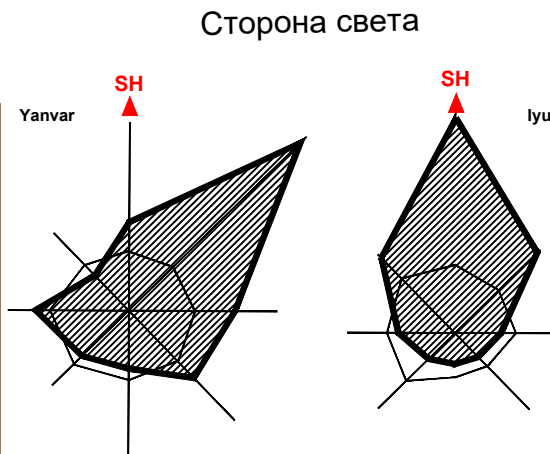
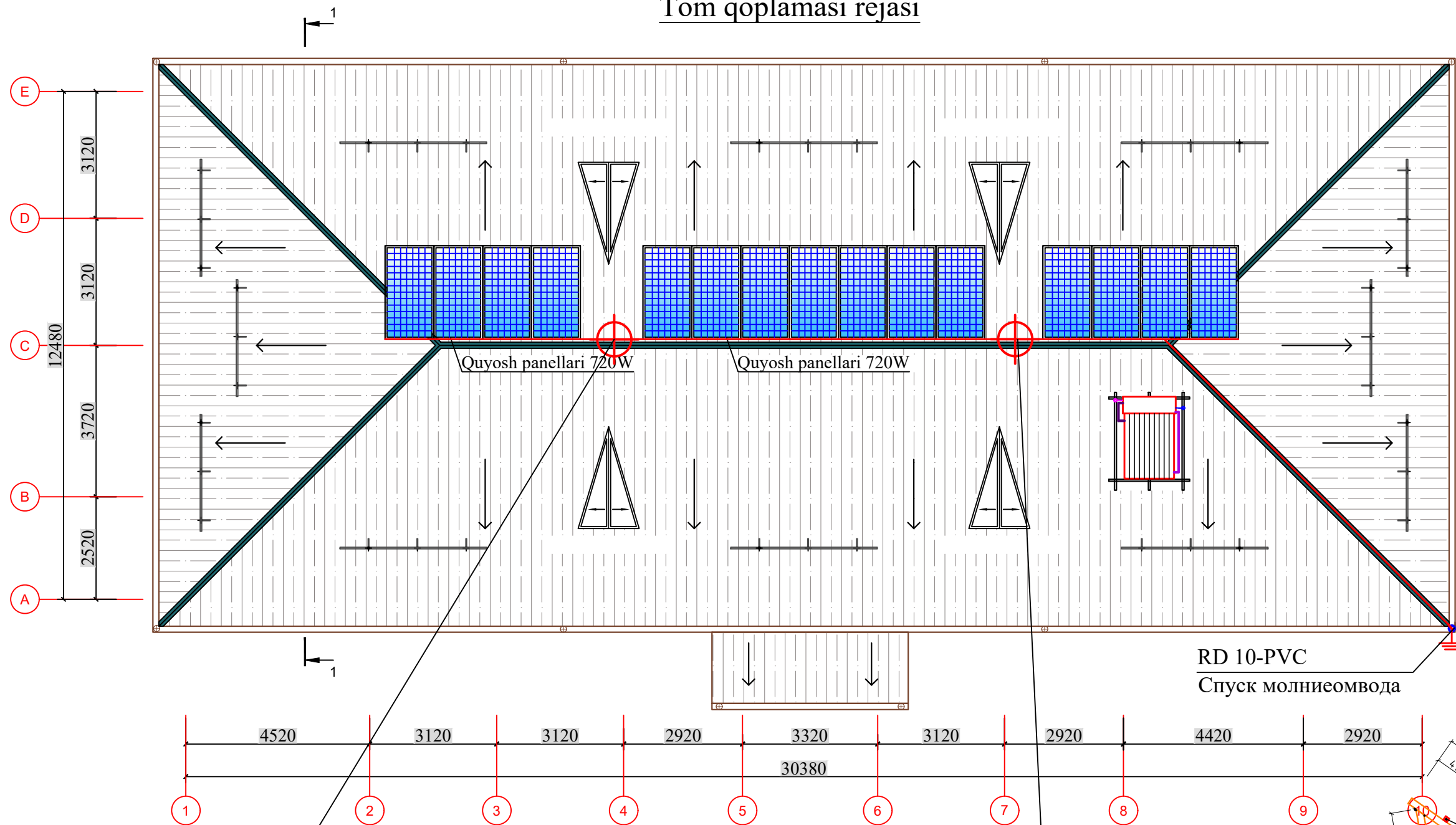
$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{3,92} + \frac{1}{4,54} \approx 0,255 + 0,220 = 0,475 \Rightarrow R_{\text{общ}} \approx \frac{1}{0,475} \approx 2,11 \Omega$$

■ Итог:

▼ С добавлением горизонтальной полосы общее сопротивление снизилось до:

$$R_{\text{общ}} \approx 2,1 \Omega$$

Tom qoplamasi rejasi



Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Условная обозначения
Молниеприемник
круг d=16мм L=2м
Зажим
провод стальной 8мм
соединительный проводник
ст 40x4мм
Молниевод круг d=10мм
вверх к кровле с отст.-0.7м от
земли

Выбор L,H,t
полосы
R.O.M.

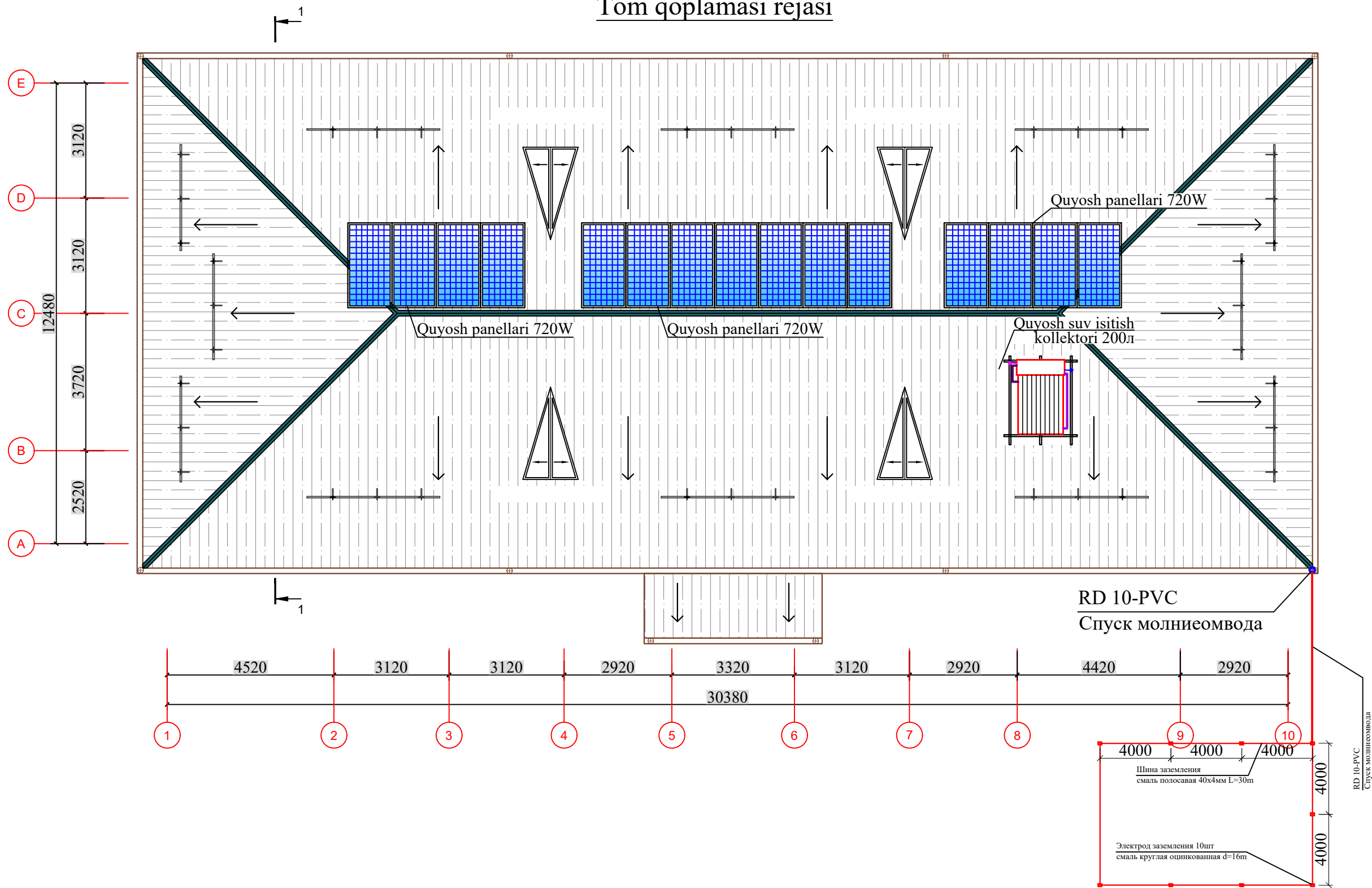
Устройство
заземлителя
N = 3 шт.
R.O.M.

молниеприемник
d=8мм

молниеприемник
d=8мм

						Shifr: 00-00-2026				ЭО		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzo	lar	Sana						
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBA										IL	11	16
Bajardi		Турсунов Б										
Tekshirdi							Tom qoplamasi rejasi, qirqim 1-1.			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Tom qoplamasi rejasi



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Shifr: 00-00-2026				ЭО			
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish							
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana	Oilaviy polikilinka				Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM		Tursunov R									IL	12	16
LBA		Bajardi	Турсунов Б										
Tekshirdi													
							Tom qoplamasi rejasi, qirqim 1-1.				"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Схема межпанельных соединений

Схема ВРУ

Тип панели													ВРУ1-21-10УХЛ4	
№№ магистралей									M4	M3	M2	M1		
Ток расцепителя автомата,А									63	40	40	40		
Автоматический выключатель													ВА88-35	
Ток расцепителя автомата,А													100	
Тип и технические данные счетчика													EX-518 380/220В	
Тип и технические данные трансформаторов тока													ТТИ-0,66У3 100/5	
Блок испытательный													БИ-9	

							Shifr: 00-00-2026				ЭО	
							Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish					
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana	Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM		Tursunov R								IL	13	16
LBA		Турсунов Б					Опросный лист на изготовление ВРУ			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
Bajardi												
Tekshirdi												

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия,материала материала	Завод- изготовителя	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Силовое электрооборудование.							
	Ящик вводно -учетный ,в ящике установлено:							
	- Выключатель автоматический, с Ip.a.=40А, - 1шт;							
	-Счетчик активной энергии, электронный, ~380В, 5А, ЕХ-518 - 1шт;							
	- Трансформатор тока, ТТИ-0,66-30/5А - 3шт;							
	- Блок испытательный, БИ-6 - 1шт.	ЯВУ 5-105 -31УХЛ4			шт.	1		
	Шкаф распределительный ~380В, без автоматического выключателя							
	на вводе ; с автоматическими выключателями на отходящих линиях :							
	ВА47-63 3Р с Ip.a = 2x25А+1x32+ 2x40Анавесного исполнения (ГРЩ)	ПР8503С-1001- 21			шт.	1		
	Пускатель магнитный реверсивный, ~380В (КМ- АВР)	ПМЛ-1511002			шт	1		
	Щит распределительные металлический исполнения							
	с вводным автоматом ВА47-63-3Р Ip=40А							
	1)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-1Р Ip=16А 8шт.	ЩРВ-24 IP31			шт	2		ЩР-1
	Щит аварийного освещения на 6 групп							
	- на отходящих линиях автоматический выключатель 2х 16А							
	навесной (ЩАО)	ЩАО			шт	1		
	Накладной светильник аварийного освещения "EXIT" с							
	аккумулятором, с люминесцентной лампой типа	DS-502			шт	3		
	Щит распределительный пластиковый разм.265-440-120мм на 9 модулей состоящий из:							
	- на вводе автоматический выключатель дифференциальный							
	АВДТ34 с Iрасц =40А, Iоткл.=30мА - 1шт							
	- на отходящих линиях автоматический выключатель							
	ВА47-29 1Р с Iрасц = 16А- 5шт; навесного исполнения (ЩО-1)	ЩРН- П-12			шт	1		
	Himoya uzish qurilmasi	UZO VD1-63 2P 63A/30mA			шт	2		

Взам. инв. №		Заказчиком может быть использовано оборудование других серий при соответствии их технических характеристик проектным техническим данным, прошедших сертификацию " Узгосстандарта" в порядке, установленном законодательством Р.Уз.						Shifr: 00-00-2026 ЭО					
								Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish					
Подпись и дата								Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar
								IL			14	16	
Инв.Неподл								Спецификация оборудования, изделий и материаов.			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Заводизготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, единицы, кг.	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Светильник светодиодный линейный ,LED ; IP54		ДБО			шт.	5		
	Светильник светодиодный		AK-SLL 30W			шт	30		
	Выключатель однополюсный для скрытой установки, 10А ,250В, IP20					шт.	26		
	Выключатель однополюсный сдвоенный для скрытой установки,10А,250В,IP20					шт.	2		
	Выключатель однополюсный для скрытой установки брызгозащ, на ток 10А , 250 В					шт.	3		
	Розетка штепсельная 2-х полюсная для скрытой установки								
	с заземляющим контактом на ток 16А , 250 В, IP20					шт.	46		
	Светильник светодиодный		AK-SLL60W			шт	32		
	Розетка штепсельная 2-х полюсная двойная для скрытой								
	с заземляющим контактом на ток 16А , 250 В, IP20					шт.	2		
	Коробка монтажная для установки выключателей и штепсельных розеток		II - У1			шт.	78		
	Коробка ответвительная - пластмассовая		У195			шт.	46		
	Кабель с медными жилами ПВХ изоляцией и оболочкой из ПВХ								
	пластика пониженной горючести сечением 3х1,5мм		ВВГнг-1,0			м	468		
	Кабель с медными жилами ПВХ изоляцией и оболочкой из ПВХ								
	пластика пониженной горючести сечением 3х2,5мм		ВВГнг-1,0			м	405		
	Кабель с медными жилами ПВХ изоляцией и оболочкой из ПВХ								
	пластика пониженной горючести сечением 3х4,0мм		ВВГнг-1,0			м	12		
	Кабель с медными жилами ПВХ изоляцией и оболочкой из ПВХ								
	пластика пониженной горючести сечением 5х6,0мм		ВВГнг-1,0			м	46		
	Кабель с медными жилами ПВХ изоляцией и оболочкой из ПВХ								
	пластика пониженной горючести сечением 4х25мм		ВВГнг-1,0			м	30		
	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р-ЭП25					м	35		
	Датчик движения (360°)					шт	8		
	Кнопка вызова отключения провода		УБП-1,5А-12V			шт.	2		
	Электромонтажные изделия и материалы (метизы,подвески, скобы....)					кг	30		
	Заземляющее устройство								
	Сталь полосовая 40х4мм		ГОСТ103-76			м кг	25 32		
	Сталь круглая Ø16мм, (электрод) L=3м		ГОСТ2590-71			м кг	9 14,5		
Инв. Неподл				Договор	ЭОМ С				
					Лист 15				

инв.№ подл.

подпись и дата

взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Заводизготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Фотоэлектрический модуль 720Вт	GS-720/S6			шт.	15		
2	Трехфазный инвертор мощн.10кВт, IP66	on-grid			шт.	1		
3	Коробка распределительная 100x100x70 IP65				шт.	20		
4	Клемма соединительная M10				шт.	110		
5	Кабель солнечный одножильный сечением 1x6мм ²	PV-1F			м	185		
6	Кабель медный с пластмассовой изоляцией сечением 5x16мм ²	ВВГнг-0,66			м	15		
7	Щиты с монтажной панелью 500x600x250 мм				шт.	1		
	в щите установить:	ЩМП						
	- Предохранители-разъединители	ПР32 1P 10*38 150A			шт.	2		
	- Огнаничители импульсных перенапряжений	ОПС1 - В-4P			шт.	2		
8	Щит силовой распределительный с шинами РЕ и N							
	на 12 модулей,разм.265x120x310, IP54 в составе:							
	Выключатель автоматический ВА47-29 4P 32А, 4шт							
	Выключатель автоматический постоянного тока 1000В, 25А, 4шт							
	(ЩС навесной)	ЩРН-П-12з			шт.	1		
	Заземляющее устройство							
9	Сталь круглая Ø16мм, (электрод) L=3м	ГОСТ103-76			шт.	3		
10	Сталь полосовая 40x4мм	ГОСТ2590-71			м	50		
11	Метизы				кг	5		
				Договор	ЭОМ.С			Лист
								16

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема пожарной сигнализации.	
3	Схема подключения пожарных извещателей.	
4	Схема электрическая подключения.	
5	План 1-этажа. Сети ПС и ОП.	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ПС.С.	<u>Прилагаемые документы</u> Спецификация оборудования. <u>Ссылочные документы</u>	на 1-ом листе
КМК 2.08.02-96	Общественные здания и сооружения.	
КМК 2.04.20-19	Устройства связи и сигнализации.	
ШНК 2.04.09-07	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
РД 78.36.002-99	Условные обозначения.	

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/.

Гл. инж. проекта

Time

Tursunov R

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проектом предусмотрена пожарная сигнализация и система оповещения о пожаре на основании задания заказчика, архитектурно - строительных планов этажей и выполнены в соответствии с нормами и правилами действующими на территории Р.Узбекистан.

Пожарная сигнализация разработана для своевременного обнаружения пожара и предусматривает установку приемно - контрольно охранно - пожарных приборов "Гранд МАГИСТР" на 1 -ом этаже здание.

Прибор "Гранд МАГИСТР" имеет модульное построение , что обеспечивает гибкую конфигурацию прибора, а так же выносную клавиатуру, с установленным в ней регистратором событий.

Прибор предназначен для контроля шлейфов сигнализации (ШС), с установленными в них пожарными извещателями, выдачи тревожных извещений и управления выносными оповещателями.

Питание прибора предусмотрено от сети переменного тока 220В. При пропадании питания от сети, прибор обеспечивает автоматический переход на питание от встроенного аккумулятора без выдачи ложных извещений во внешние цепи.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПВ2х0.5, проложенным скрыто и в гофро трубах за подвесным потолком. Недействующие ШС зашунтировать оконечным резистором 7.5 кО во избежание извещений об обрыве шлейфа.

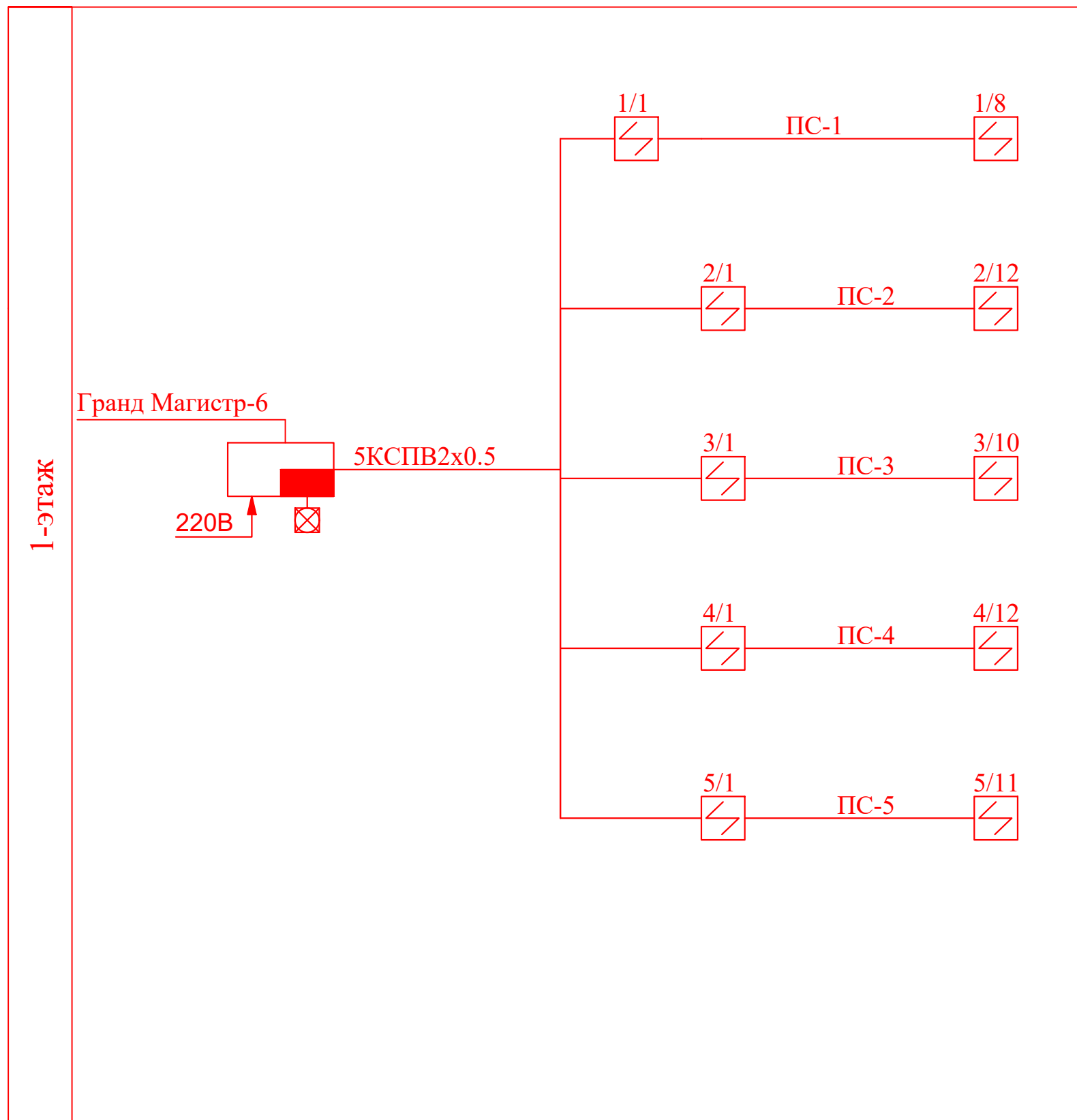
В качестве извещателей пожарной сигнализации предусмотрены извещатели: дымовые -SD-2003 и ручные ИПР-1, организованными в двухпороговые шлейфы пожарной сигнализации. Извещатели пожарной сигнализации установить на потолке после установки светильников: дымовые не далее 4м от стен и 8м друг от друга, ручные на 1.5м от ур. пола. Питание прибора предусматривается от сети 220В по первой категории электроснабжения разработанное в разделе ЭО.

Оповещение о пожаре предусмотрено по СОУЭ тип 2 и предусматривает установку по зданию свето - звуковых оповещателей т. "Mars 12 КР". Расстановка оповещателей выполнена на планах и на схемах. Сеть оповещения выполнена кабелем ПРППМ2х1.2, проложенных скрыто в гофротрубе. Управление оповещением обеспечивается приемно контрольными приборами Гранд Магистр.

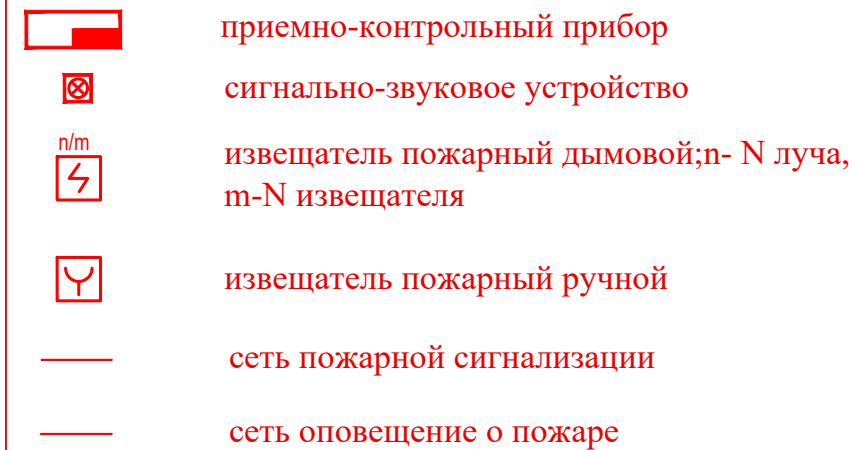
При эксплуатации оборудования ПС и ОП следует соблюдать "Правила эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000В".

						Shifr: 00-00-2026				ПС		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana						
LBM	Tursunov R						Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBA						IL					6	
Bajardi	Турсунов Б						Общие указания.			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
Tekshirdi												

Схема пожарной сигнализации



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



						Shifr: 00-00-2026	ПС		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish			
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	Jar	Sana			
LBM		Tursunov R							
LBA									
Bajardi		Турсунов Б							
Tekshirdi									
Структурная схема подключения.							"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Схема подключения самотестируемых дымовых пожарных извещателей SD-2003
и ручных пожарный извещателей ИПР

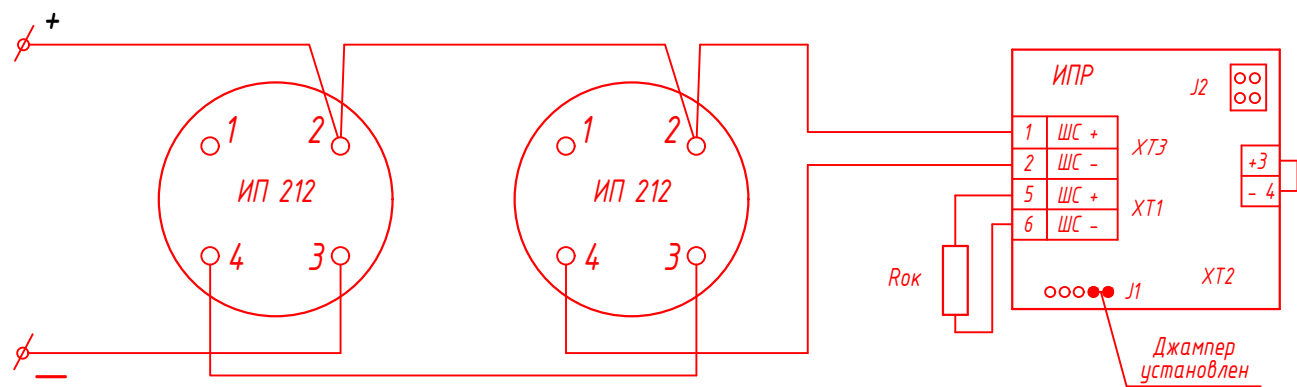
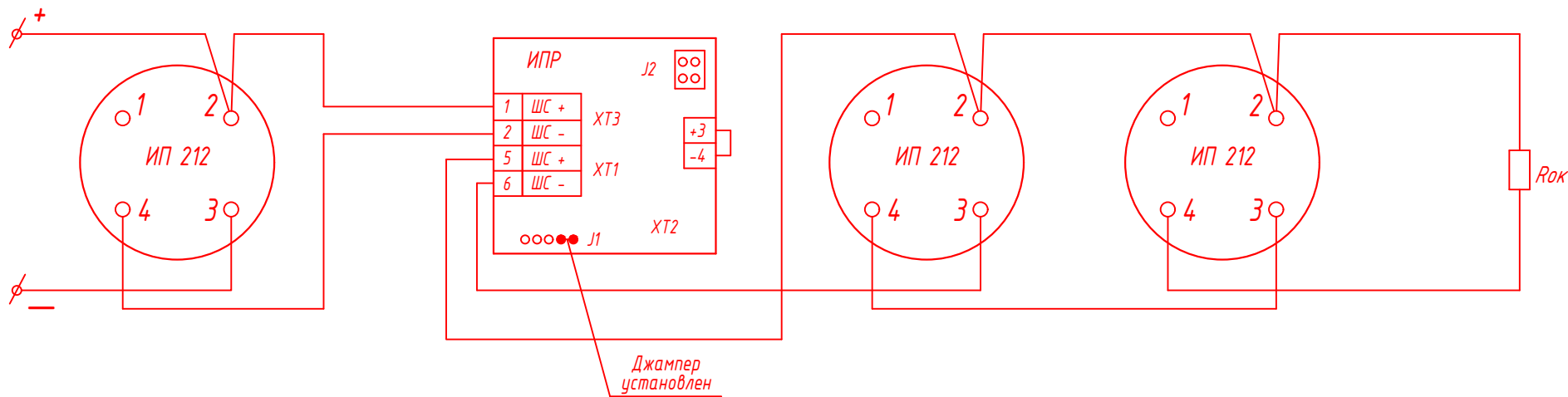


Схема подключения самотестируемых дымовых пожарных извещателей SD-2003
и ручных пожарный извещателей ИПР

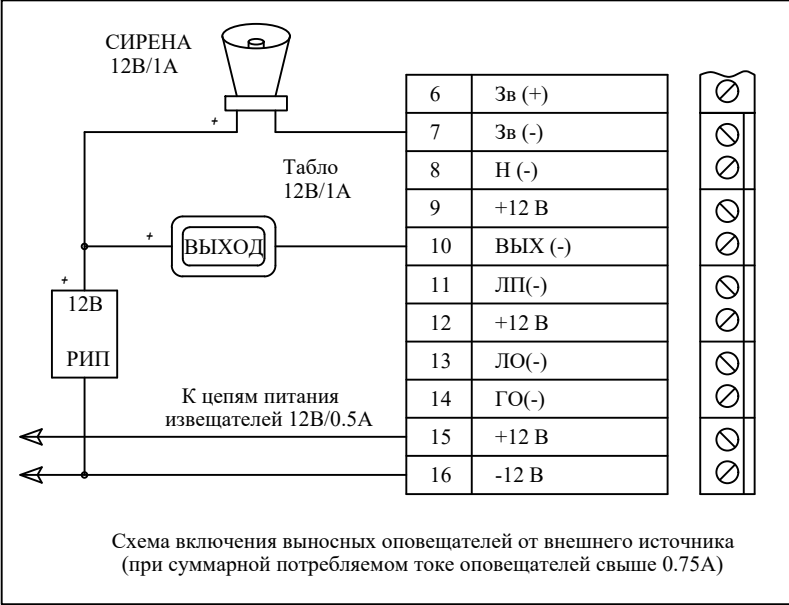
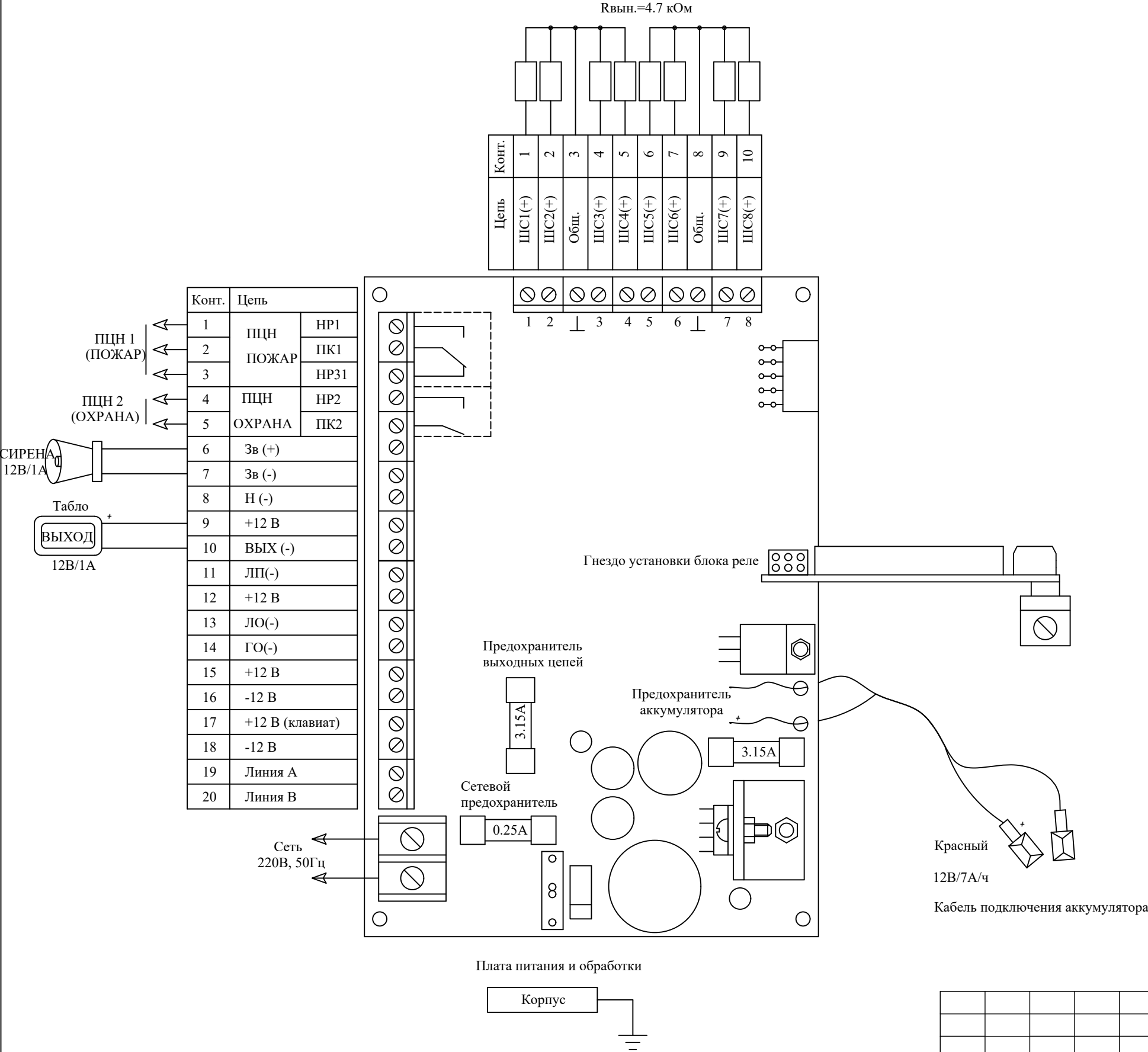


R1=0,3 кОм
Rок=4,1 кОм

Алгоритм

1. Сигнал "Пожар" от одного датчика Еа воспринимается как "Предварительная тревога"
2. Сигнал "Пожар" от двух и более датчиков Еа воспринимается как "Пожарная тревога"
3. Сигнал "Пожар" от ручного извещателя ИПР воспринимается как "Пожарная тревога"

						Shifr: 00-00-2026				ПИС			
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish							
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	Jar	Sana							
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar	
LBA						IL				3	6		
Bajardi		Турсунов Б											
Tekshirdi							Схема подключения пожарных извещателей			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ			

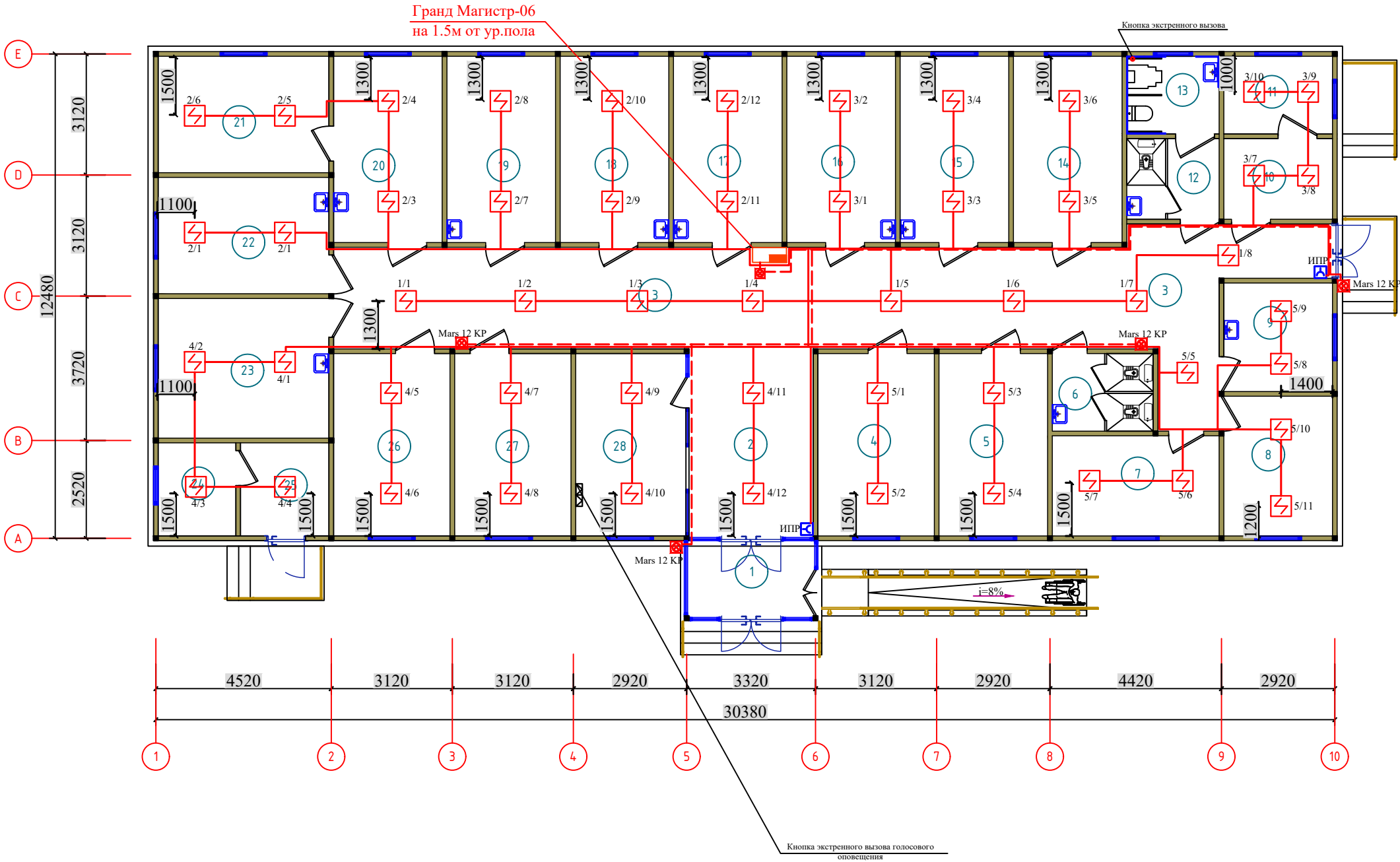


						Shifr: 00-00-2026	ПС					
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzolar	Sana	Семейный врач	Bosqich	Varoq	Varoqlar			
LBM		Tursunov R					IL	4	6			
LBA		Bajardi										
Tekshirdi		Tурсунов Б										
						Схема электрическая подключения	"ARXSTROYSERVIS" MCHJ					

Markalash tarixi

Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
5	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
6	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatri va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
Jami:		362,11m²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Шифр: 00-00-2026						ИИ		
Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish						Oilaviy poliklinika		
Eg.lav Qt.soni Varoq №xujj Imzolar Sana						Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM Tursunov R						IL	4	6
Bajardi Tursunov B						План 1-этажа. Пожарная сигнализация.		
Tekshirdi						"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

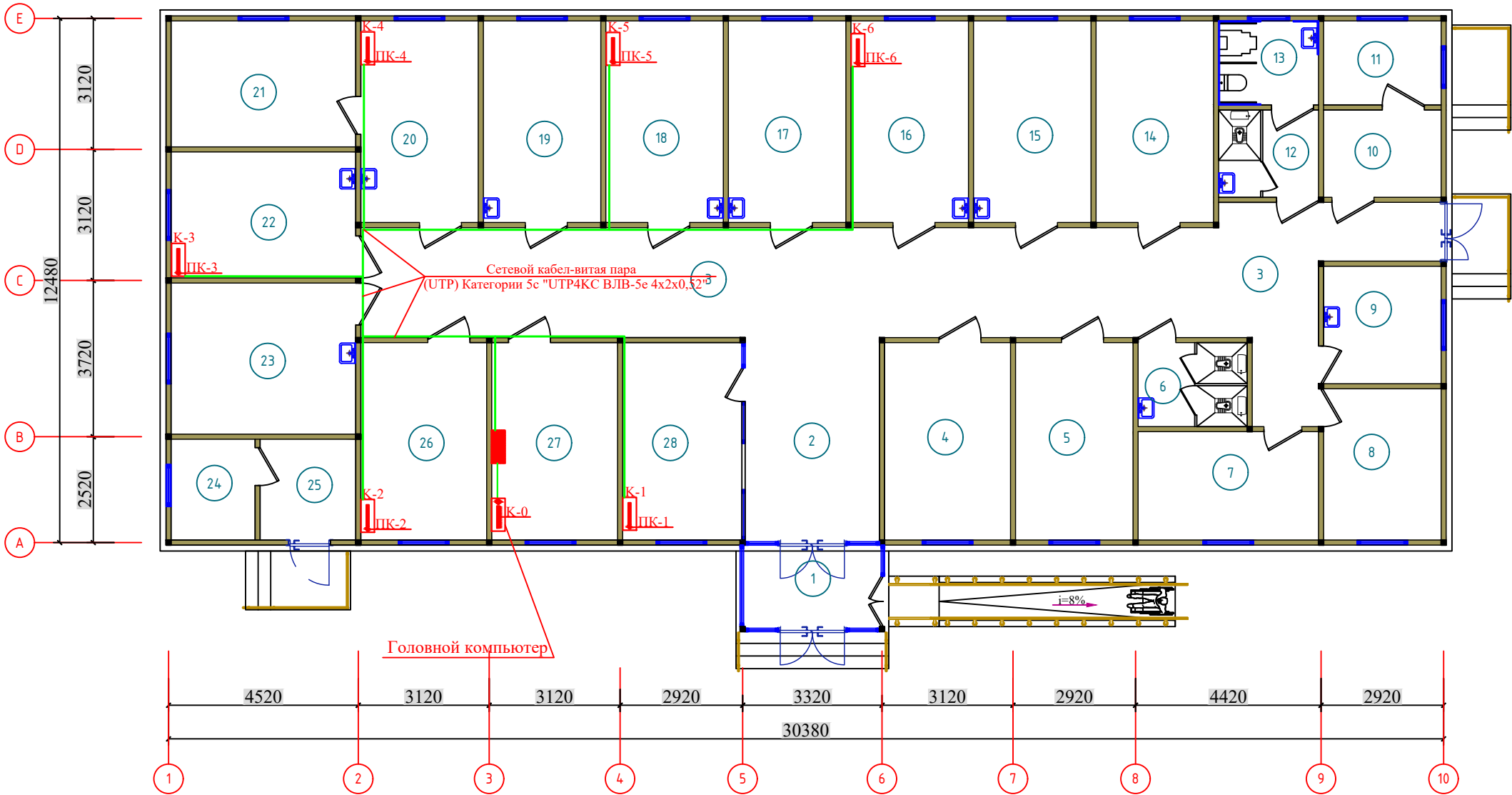
ПОЗИ - ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП , МАРКА , ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА , ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ , МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЯ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕ- НИЯ	КОЛИ - ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ							
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Гранд Магистр-6			шт	1		
2	Резистор выносной	0.125-7.5кОм			шт	6		
3	Диод	1N 4148			шт	6		
4	Извещатель пожарный дымовой	SD-2003			шт	53		
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР			шт	2		
6	Аккумулятор 12V/7 А/h				шт	1		
7	Бокс для установки аккумулятора				шт	1		
8	Оповещатель свето-звуковой	Mars 12 КР			шт	4		
9	Регистратор событий	Гранд Магистр РС			шт	1		
10	Резистор	820 Ом			шт	53		
11	Резистор	470 Ом			шт	6		
12	Кабель симметричный парной скрутки, сеч. 2х2х0,75	КПСнг(А)–FRLS			м	525		
13	Провод силовой емк. 2х1.0	ВВГнд			м	20		
14	Кабель установочный емк. 2х1.0	ПРППМ			м	40		
15	Метизы				кг	1		
16	Труба стальнаяØ20*2мм				м	3		
17	Беспроводная кнопка вызова инвалидов	ARHIS PRO			кам	1		
12	Гофротруба ПВХ	Ф20			м	500		
13	Крепеж-клипса ПВХ	Ф20			шт.	1000		
14	Саморезы	3,5x45			кг.	3		
15	Штрапсы	150x4			упаковка	2		
16	Электроизоляционная лента (изолента)	10мм.х20м.			шт.	2		
					Shifr: 00-00-2026 ПС			
					Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish			
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzo	lar	Sana		
LBM	Tursunov R						Oilaviy polikilinka	
LBA	Bajardi	Turcynob Б					Bosqich IL Varoq 6 Varoqlar 6	
Tekshirdi							Cпeцификация оборудования и материалов.	
							"ARXSTROYSERVIS" MCHJ	

						Shift: 00-00-2026	LIBH		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish			
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	Nexujj	Imzo'lar	Sana				
LBM		Tursunov R					Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBA						Oilaviy polikilinka			
Bajardi		Турсунов Б					IL	1	3
Tekshirdi									
						Общие данные	"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

Markalash tarixi

Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
5	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
6	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatri va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
Jami:		362,11m²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



						Shifr: 00-00-2026	ЛБН					
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzolar	Sana	Oilaviy poliklinika	Bosqich	Varoq	Varoqlar			
LBM		Tursunov R					IL	2	3			
LBA												
Bajardi		Турсунов Б										
Tekshirdi												
						План внутренней локальной сети.	"ARXSTROYSERVIS" MCHJ					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Локальная сеть							
1	Устройство коммутатора на 12 портов"ШРН 9,650" шкафного настенного типа со стеклянными дверями. 499х599х650 мм				к-1	1		
2	Тристовка "WI-FI"-роутер "ВАЙ-ФАЙ"				шт	1		
3	Прокладка сетевого кабеля-витаянара "UTR-4КС ВПВ 5е 4х2х0,52"				m	188		
4	Кароб пластмассовий 10х10 мм				m	180		
5	Монтаж разъёмных розеток "RJ-45" катеории "5е"				шт	6		

						Shifr: 00-00-2026			
						ЛБН			
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikiliniкасini rekonstruksiya qilish			
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana			
LBM	Tursunov R						Oilaviy polikiliniка		Bosqich
LBA									Varoq
Bajardi	Турсунов Б								Varoqlar
Tekshirdi							Спецификация материалов и оборудования.		"ARXSTROYSERVIS" MCHJ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Чертеж крепления видеокамер	
3	Структурная схема	
4	План	

Общие указания:

Настоящим разделом рабочей документации разработана система видеонаблюдения на основании задания на проектирование и планов этажей.

Видеонаблюдение осуществляется установкой профессионального цифрового видеорежистратора, установленного в помещении Старшая медсестра, предназначенного для одновременной цифровой записи, наблюдения, просмотра архива, работы по сети и архивации данных.

Расстановка камер представлена на схеме (лист 2) и на планах этажей.

Сеть видеонаблюдения и электропитания выполнена кабелем UTP 4x2x0.5.

Для обеспечения электропитания камер, установить блок питания БП 24В DC 10А.

Электропитание системы от сети 220 В по первой категории электроснабжения предусмотрено в разделе ЭО.

При эксплуатации устройства следует соблюдать "Правила техники эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000 В."

Монтаж, установку и техническое обслуживание производить при отключенном сетевом напряжении от устройства.

Тип оборудования уточняется заказчиком при монтаже.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
РСТ Уз 729-96	Внутренние двери для жилых и	
	общественных зданий.	по типу
2.244.1 в. 6, 7	Детали полов общественных зданий.	по типу
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Tursunov R

						Shifr: 00-00-2026				BH		
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish						
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	jar	Sana				Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikiliniika			IL	1	5
LBA												
Bajardi		Турсунов Б					Общие данные			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
Tekshirdi												

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

This diagram shows the front assembly of the device. It includes a lens cover, a lens, a sensor array, and the main body. A cable is connected to the back of the main body, ending in a connector labeled '1'.

Поз	Название	Описание
1	Интерфейс питания 12В	Интерфейс подключения блока питания 12В
2	Сетевой интерфейс RJ-45	Интерфейс обмена данными (в том числе передачи видеопотока) по сети Ethernet

The diagram illustrates the MIRA 2000 system. It features a large, dome-shaped main unit with a handle on top and a circular opening at the bottom. Six cables extend from the bottom of the unit, each connected to a different component labeled with a number from 1 to 6. Component 1 is a small rectangular box. Component 2 is a small bottle. Component 3 is a small rectangular box. Component 4 is a large rectangular box with many small ports. Component 5 is a small rectangular box. Component 6 is a small bottle. A wavy line is drawn between components 4 and 5.

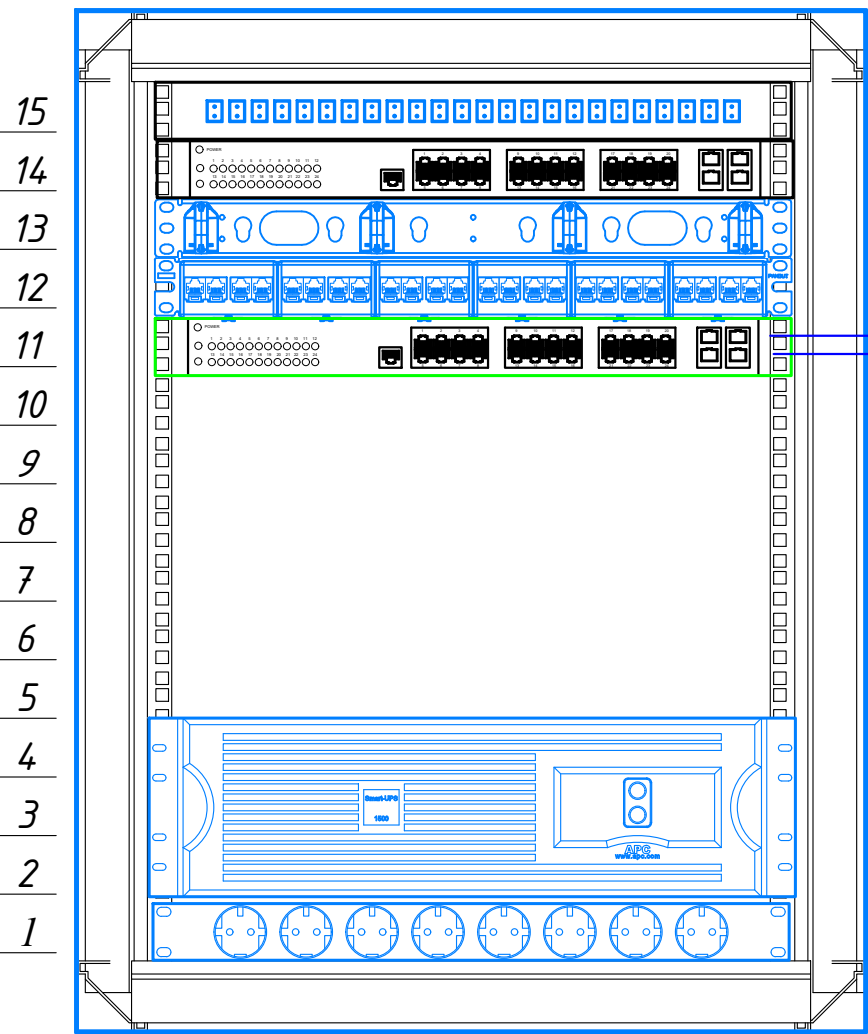
Поз	Название	Описание
1	Интерфейс питания 12В	Интерфейс подключения блока питания 12В
2	ВМС-разъём	Интерфейс настройки камеры при пуско-наладочных работах в камерах с барифокальным объективом
3	RS-485 интерфейс	Интерфейс подключения многоканальной дифференциальной линии связи типа «общая шина»
4	Тревожный вход	Контакты регистратора предназначенные для подключения сторонних датчиков
5	Тревожный выход	Контакты регистратора предназначенные для взаимодействия с охранной системой в целом
6	Аудио вход/выход	Интерфейс, предназначенный для приема сигналов от различных аудиоустройств / для передачи сигналов различным аудиоустройствам
7	Сетевой интерфейс RJ-45	Интерфейс обмена данными (в том числе передачи видеопотока) по сети Ethernet

Поз	Название	Описание
1	Интерфейс питания 12В	Интерфейс подключения от блока питания 12В
2	Сетевой интерфейс RJ-45	Интерфейс обмена данными (в том числе видеопотока) по сети Ethernet

Поз	Название	Описание
1	Сетевой интерфейс RJ-45	Интерфейс обмена данными (в том числе видеопотока) по сети Ethernet
2	Интерфейс питания 12В	Интерфейс подключения питания от блока питания 12В
3	Слот SD-карты памяти	Слот для установки SD-карты памяти

						Shifr: 00-00-2026				BH			
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish							
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana							
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikiliniika				Bosqich	Varoq	Varoqlar
LBA											IL	2	5
Bajardi		Турсунов Б					Чертеж крепления видеокамер				"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
Tekshirdi													

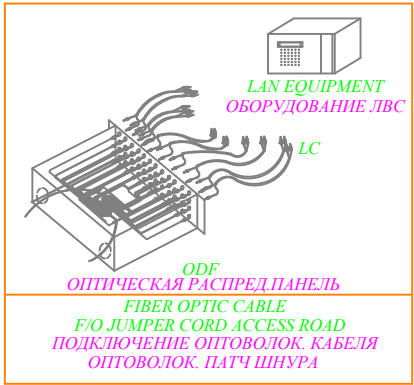
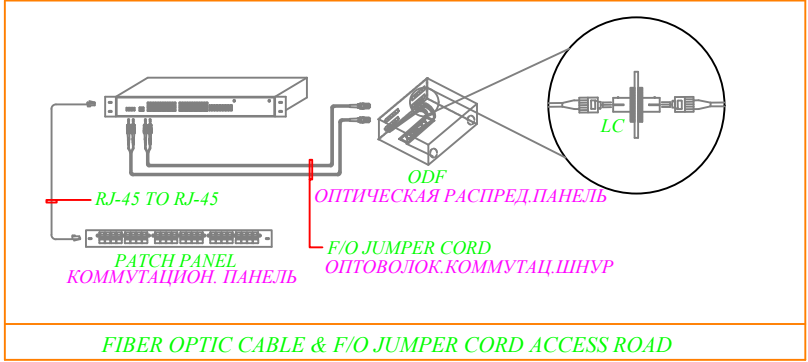
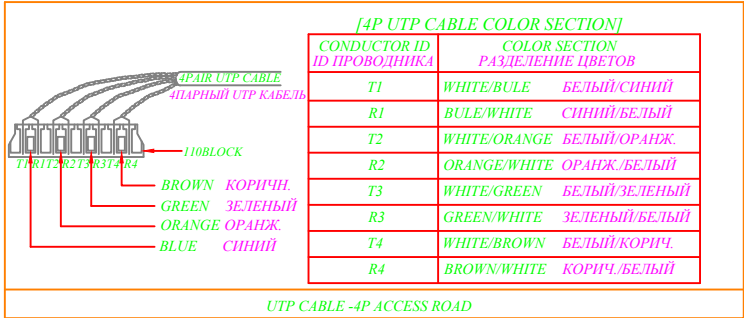
Коммуникационный шкаф 15U(XB-01)



Кабель UTP cat6
4x2x0.57

ASP-01
ASP-02

AS-03
AS-7



Условные обозначения.
— Кабель UTP 6е 4x2x0,57

Примечание.

- Note
- Питание IP видеокамеры осуществляется по технологии POE и POE+
The power of the IP video camera is based on POE and POE +
 - Ввод 220В производится от источника бесперебойного питания (ИБП).
Input 220V is made from an uninterruptible power supply (UPS)
 - Подключение к ИБП произвести через электрический автомат
See this document together with the document
 - Данный документ см. совместно с документом:
See this document together with the document

Наименование материала в серверном шкафу./
The name of the material in the server cabinet.

№	Наименование	Name	Кол-во/ number
Шкаф15 U-XB-01/ Cabinet-XB-01			
15	Оптический патч панель	Fiber Optic Panel	1
12	Сетевой коммутатор (BH)	Network switch (Net)	1
13	Патч-панель 24 Port.	Patch Panel 24 Port.	1
14	Кабельный органайзер	Cable organizer	1
1	Панель распределительная 8 гнезд (пилот)	Distribution panel 8 sockets (pilot)	1
2.3.4	UPS	UPS	1

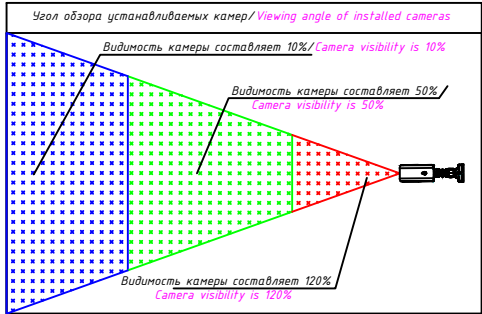
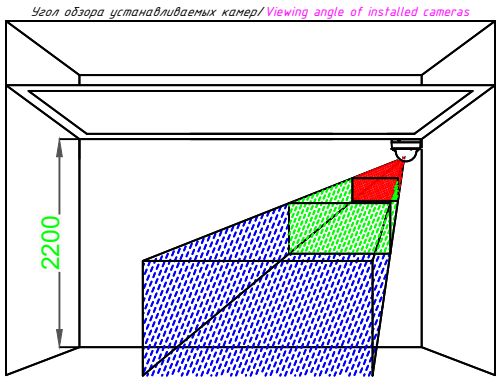
						Shifr: 00-00-2026			BH					
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy polikilinasini rekonstruksiya qilish								
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana								
LBM		Tursunov R					Oilaviy polikilinka			Bosqich	Varoq	Varoqlar		
LBA						IL				3	5			
Bajardi		Турсунов Б												
Tekshirdi							Структурная схема			"ARXSTROYSERVIS" MCHJ				

Markalash tarixi

Xonalar qaytnomasi		
T/r	Nomlanishi	Maydoni m²
1	Tambur	7,08
2	Vestibyul	15,55
3	Yo'lak	68,65
4	Ona va bola xonasi	14,10
	Oilaviy shifokor xonasi	13,16
	Ayollar uchun xojatxona	5,20
7	Xo'jalik bekasi xonasi	11,09
8	Siydik taxlil qilish xonasi	10,08
9	Qon taxlil qilish xonasi	7,84
10	Sterilizatsiya xonasi	5,82
11	Tibbiy buyumlarni yuvish xonasi	5,60
12	Erkaklar xojatxonasi	4,95
13	Nogironlar uchun xojatxona	4,76
14	Kunduzgi statsionar xonasi (erkaklar)	13,44
15	Kunduzgi statsionar xonasi (ayollar)	13,44
16	Mudir xonasi	13,44
17	Muolaja xonasi	13,44
18	Fizioterapiya xonasi	13,44
19	Patronaj hamshira xonasi	13,44
20	Shifokor ginekolog xonasi	13,44
21	Ginekolog ko'ruv xonasi	13,20
22	Shifokor pediatri va Kartateka xonasi	13,20
23	Emlash xonasi	15,84
24	Elektr boshqaruv xonasi	4,80
25	Uzel vvod xonasi	5,47
26	Stomatologiya xonasi	14,10
27	Katta hamshira xonasi	14,10
28	Ro'yxatga olish joyi	13,44
	Jami:	362,11m²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Условные обозначения к схеме расположения технологического оборудования. Symbols for the layout of technological equipment.			
Кол-во Quantity	Обозначение Notation	Позиция Position	Тип, название. Type, name.
5 шт. 4 pc.		AS	Купольная камера
2 шт. 4 pc.		ASP	Видеокамера IP стационарная



Shifr: 00-00-2026						BH		
Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish								
Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzolar	Sana	Oilaviy poliklinika	Bosqich	Varoq
LBM		Tursunov R					IL	4
Bajardi		Турсунов Б						5
Tekshirdi								
План видеонаблюдения.						"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		

ПОЗИ- ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП , МАРКА , ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА , ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ , МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕ- НИЯ	КОЛИ - ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Видеонаблюдение							
	Цветной монитор 32"				шт	1		
	Цифровой видеорегистратор NVR16				шт	1		
	Внутренний HDD 4TB				шт	1		
	2МП IP Камера внутреннего исполнения с ИК подсветкой				шт	5		
	3МП IP Камера уличного исполнения с ИК подсветкой				шт	2		
	Блок питания на 24В DC 10А				шт	1		
	Источник бесперебойного питания	UPS-1200			шт	1		
	Коннектор RJ-45				шт	7		
	Кабель витая пара, UTP 4x2x0.57	UTP			м	232		
	Кабель силовой 2x1.5	ВВГнг			м	40		
	Стальная гильза Ø50мм в отверстиях стен и перекрытий, l=0,4м				шт	1		
	Труба из ПВХ Ø20мм				м	1		
	Клеммная колодка на 10 клемм				шт	1		
	Хомут монтажный Colring - полиамид 6/6 - III 4,6 - Дл. 180 - бесцв				шт	10		
	Метизы				кг	3		

						Shifr: 00-00-2026						BH						
						Andijon viloyati Izboskan tumani Abdusamadobod oilaviy poliklinikasini rekonstruksiya qilish												
												Eg.lav	Qt.soni	Varoq	№xujj	Imzo	lar	Sana
						LBM		Tursunov R						Oilaviy polikilinka		Bosqich	Varoq	Varoqlar
						LBA										IL	5	5
						Bajardi		Турсунов Б						Спецификация оборудования, изделий и материалов		"ARXSTROYSERVIS" MCHJ		
						Tekshirdi												