

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение работ по подготовке помещения под аппаратную на базовой станции CS737/NB1308 «Электроаппарат», расположенной в г.Ташкент, ул. Таллимаржон, 1

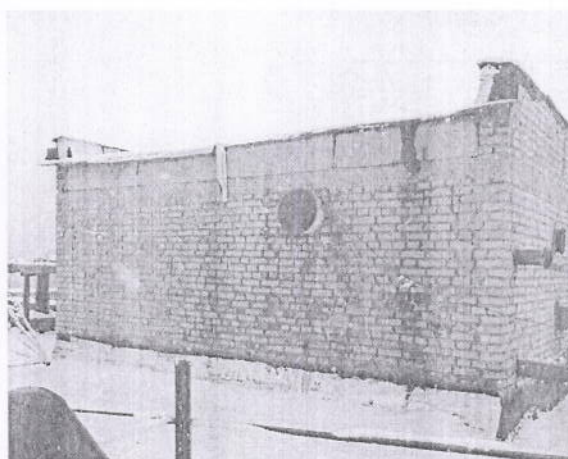
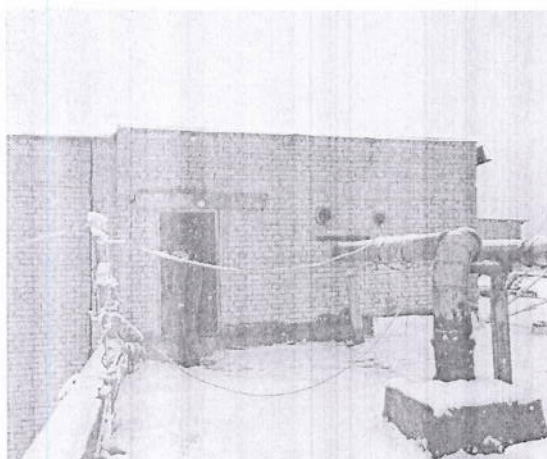
1. Введение

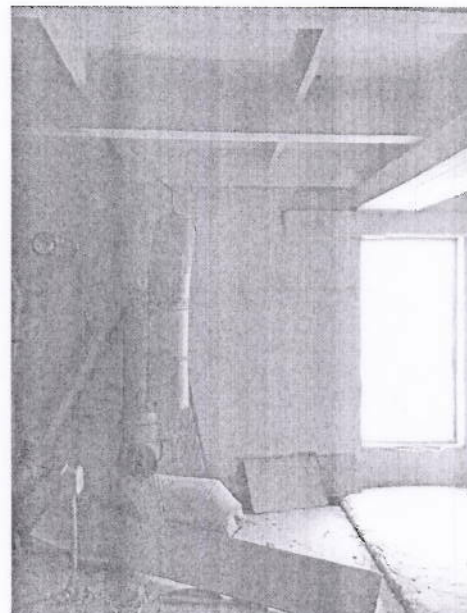
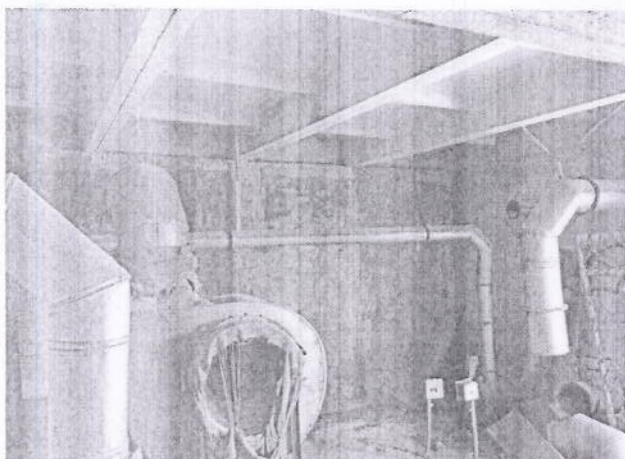
Настоящим техническим заданием определяются объем и сроки выполнения работ по подготовке помещения под аппаратную на базовой станции CS737/NB1308 «Электроаппарат», расположенной в г. Ташкент, ул. Таллимаржон, 1.



Перенос оборудования производится в связи с реконструкцией здания со стороны владельца здания.

2. Новое помещене под аппаратную.





В связи с реконструкцией здания требуется перенос оборудования из существующей (старой) аппаратной на втором этаже здания в новую аппаратную в надстройке на крыше. Для организации новой аппаратной требуется отгородить часть территории надстройки (шириной 3 м) при помощи устанавливаемой металлической перегородки, выполнить ремонт помещения (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-AC), установить в аппаратной электрооборудование (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ЭО), оборудование охраннопожарной сигнализации и пожаротушения (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ПТ). Для прокладки кабелей до новой аппаратной необходимо использовать существующие вертикальный и горизонтальный кабельросты, обрезанные до необходимой длины и установленные на новые места (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308).

Электропитание оборудования в новой аппаратной произвести от двух существующих точек подключения на втором этаже здания, для этого необходимо проложить новые кабели питания согласно схеме TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ЭП. После переноса оборудования старые кабели питания аккуратно без повреждений демонтировать и отвезти на склад.

3. Требования к изготовлению металлоконструкций.

Все изготавливаемые металлоконструкции должны соответствовать выдаваемым Заказчиком чертежам по количеству и сортаменту используемого материала.

При отсутствии металлопроката, указанного в чертежах Заказчика, допускается его замена при условии согласования этой замены со стороны Заказчика.

Весь используемый материал должен быть новый.

Сварные соединения должны быть выполнены ровно, без наплывов.

В местах сварки не должно быть деформаций и сквозных прожогов металла. КМК 3.03.02-98

Окраска металлоконструкций должна быть произведена с соблюдением технологии в 2 слоя с предварительной грунтовкой и сушкой каждого слоя. КМК 2.03.11-96

4. Требования к установке металлоконструкций.

Металлоконструкции должны быть установлены в соответствии с проектной документацией, выдаваемой Заказчиком.

Все изменения по установке допускаются только при их согласовании с Заказчиком.

Перед установкой все металлоконструкции предъявляются Заказчику для осмотра. ШНК 3.01.04-04

При наличии на объекте скрытых работ, они предъявляются Заказчику и актируются.

По всем выполняемым работам должен быть выполнен фотоотчет.

5. Сроки выполнения работ, условия оплаты и ответственность сторон

Все работы на объекте должны быть закончены в течение 15 рабочих дней

Условия оплаты – аванс 15%.

6. Разбивка по лотам

Лот 1 – общестроительные работы (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308, TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-АС)

Лот 2 – внешнее электроснабжение (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ЭП, TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ЭО)

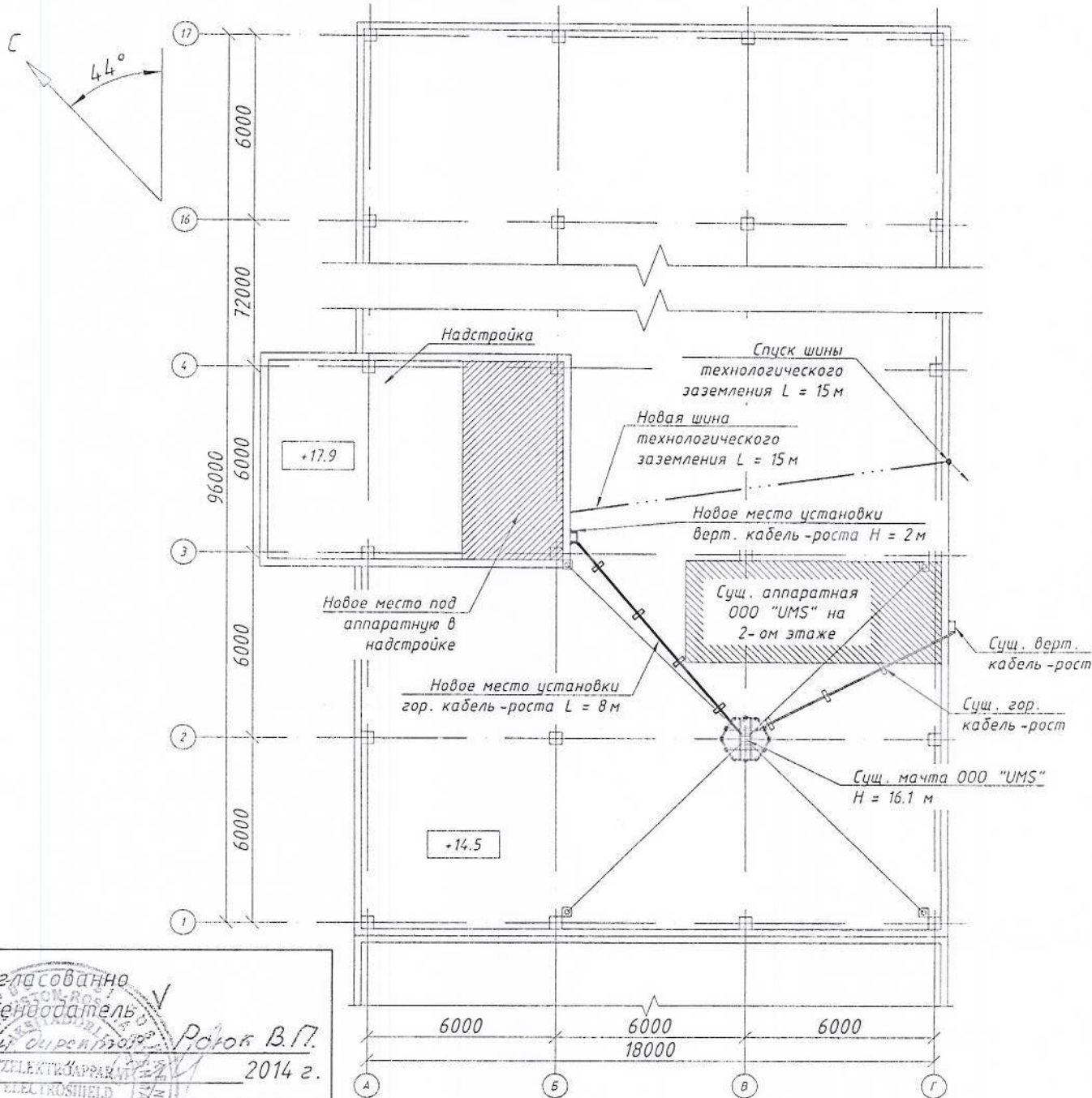
Лот 3 – охраннопожарная сигнализация (TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ИП)

Директор департамента развития сети



Филатова О.

План переноса аппаратной (1:200)



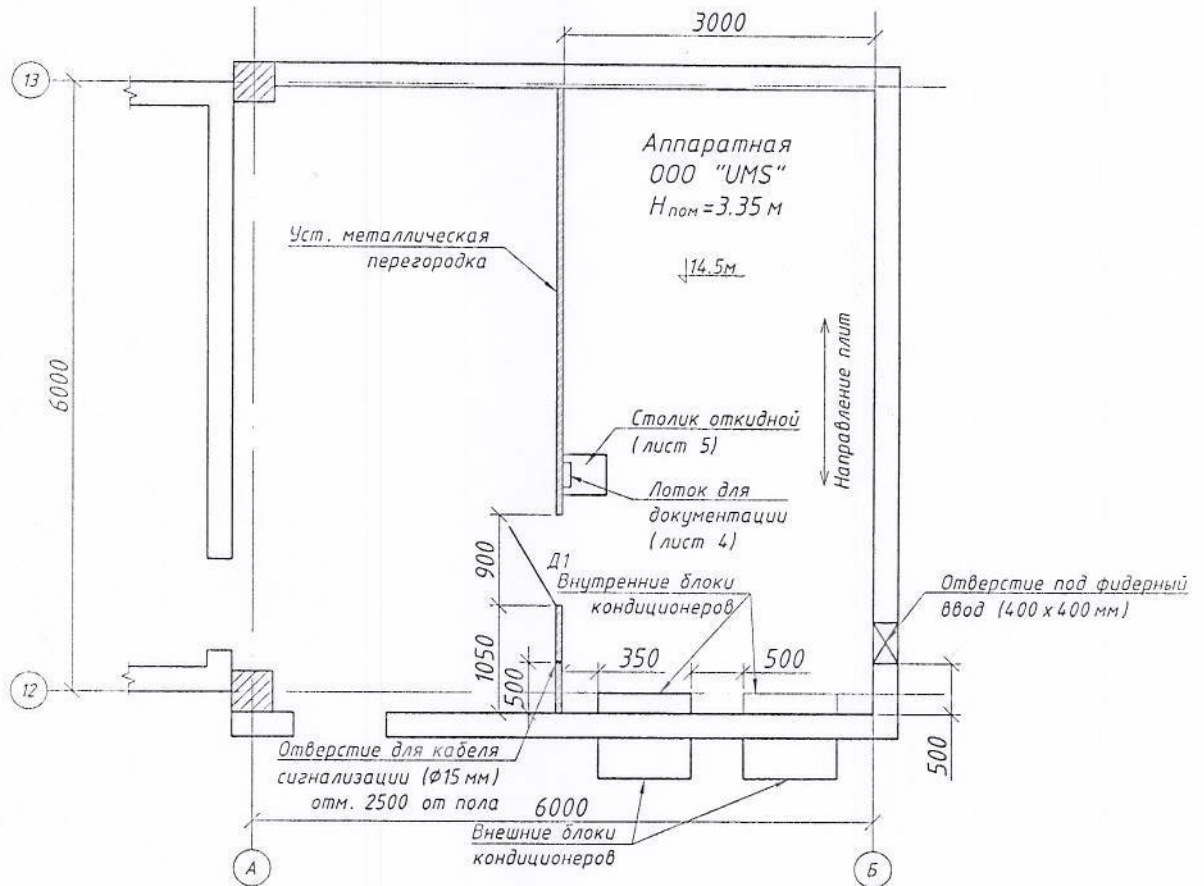
Согласованно
 Арендодатель
 Рогов В.П.
 2014 г.

- Примечание:
1. После окончания подготовительных работ, оборудование перенести из старой аппаратной на 2-ом этаже в новую аппаратную в надстройке.
 2. Для прокладки фидера от мачты до аппаратной использовать сущ. верт. и гориз. кабель-росты, установленные на новые места.
 3. Существующие антенны условно не показаны.
 4. Шину технологического заземления подключить к существующей шине заземления здания на первом этаже. Точку подключения определить по месту. Шина выполняется из стали круглой $\phi 12$ мм, общая длина $L = 30$ м

С.И. Касарин
Ю.И. Юдин
 TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308

Взам. инф. №												
	Реконструкция существующих базовых станций CS737/NB1308 стандартов GSM/UMTS на объекте "Электроаппарат" в г. Ташкент											
Подп. и дата												
	Здание завода Электроаппарат											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разработал		Филатов Д.А.		<i>Филатов</i>							
	Проверил		Юдин А.С.		<i>Юдин</i>							
	норм./к.		Юдин А.С.		<i>Юдин</i>							
План переноса аппаратной						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП	1	1
Стадия	Лист	Листов										
РП	1	1										
000 "Universal Mobile Systems"												

Фрагмент лифтовой надстройки (1:75)



Согласованно
Арендодатель: *Раток В.П.*
2014 г.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ:

1. Установить металлическую перегородку, предусмотрев проем для двери.
2. Установить металлическую противопожарную входную дверь Д1 в аппаратной ООО "UMS".
3. Пробить отверстие 400x400 мм в кирпичной стене для фидерного ввода. Выполнить обрамление профилем из АКФА отверстия для фидерного ввода.
4. Выполнить одно отверстие Ø15 мм для технологического заземления в стене аппаратной. Технологическое заземление оборудования ООО "UMS" выполнить подключением к существующей шине на первом этаже здания. Уточнить по месту.
5. Предусмотреть отверстие Ø15 для кабеля сигнализации в устанавливаемой металлической стене на отметке 2500 от пола установить в него гильзу.
6. В аппаратной установить шину защитного заземления (ГЗШ).
7. Положения технологических отверстий уточнить по месту.
8. Все существующие отверстия в стенах от воздуховодов заложить кирпичом.
9. Выполнить бетонную подготовку пола из бетона В15 на заполнителе мелкой фракции высотой 50 мм.
10. Обеспечить чтобы нижний уровень двери был на одном уровне с полом.
11. Настелить линолеум на бетонную подготовку пола.
12. Очистить стены и потолок от старой краски и штукатурки, зашпаклевать, оштукатурить и покрасить масляной краской светлого цвета.
13. Проложить кабель электроснабжения, установить вводной щит, распределительный щит, эл. светильники, эл. выключатель и эл. розетки, выполнить электропроводку.
14. Выполнить систему пожарно-охранной сигнализации.
15. После выполнения строительных работ убрать весь строительный мусор с объекта и выполнить влажную уборку.

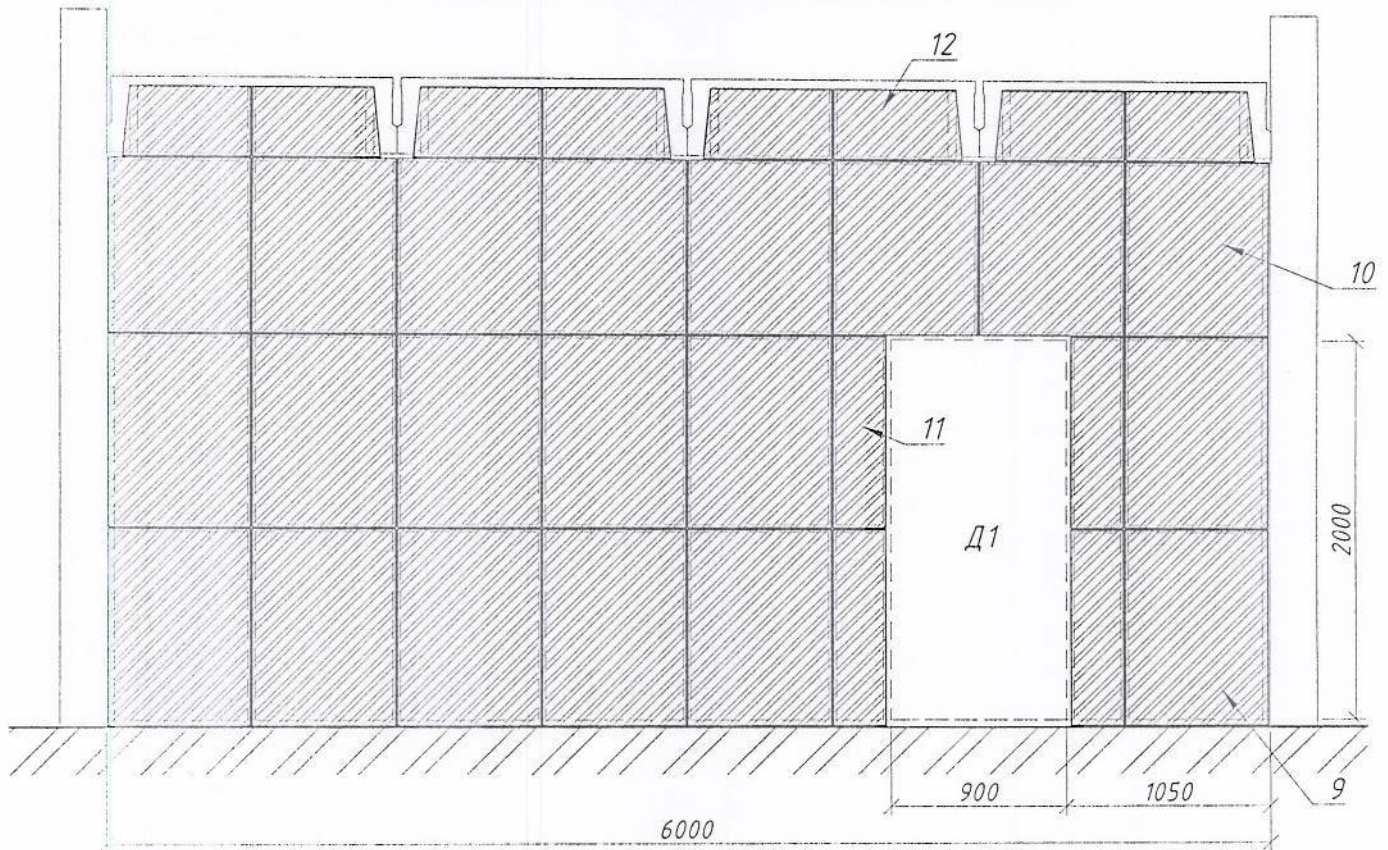
<p><i>И.И. Юдин</i> <i>Ю.В. Юдин</i></p> <p>TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-AC</p> <p>Реконструкция существующих базовых станций CS737/NB1308 стандартов GSM/UMTS на объекте "Электроаппарат" в г. Ташкент</p>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Филатов Д.А.			
Проверил		Юдин А.С.			
норм./к		Юдин А.С.			
Аппаратная ООО "UMS"					
План реконструкции помещения					
		Стадия	Лист	Листов	
		РП	1	5	
ООО "Universal Mobile Systems"					

Взам. инв. №

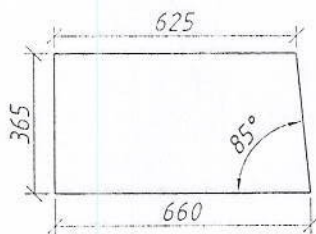
Подп. и дата

Инв. № подл.

Обшивка устанавливаемой перегородки (1:40)



Поз.12 (1:20)



Примечания:

1. Обшивку к каркасу закрепить при помощи сварки.
2. Внутреннюю часть обшивки выполнить аналогично внешней.
3. В качестве теплоизоляционного слоя использовать минеральноватные блоки фальгированные толщиной не менее 50 мм.

Спецификация элементов

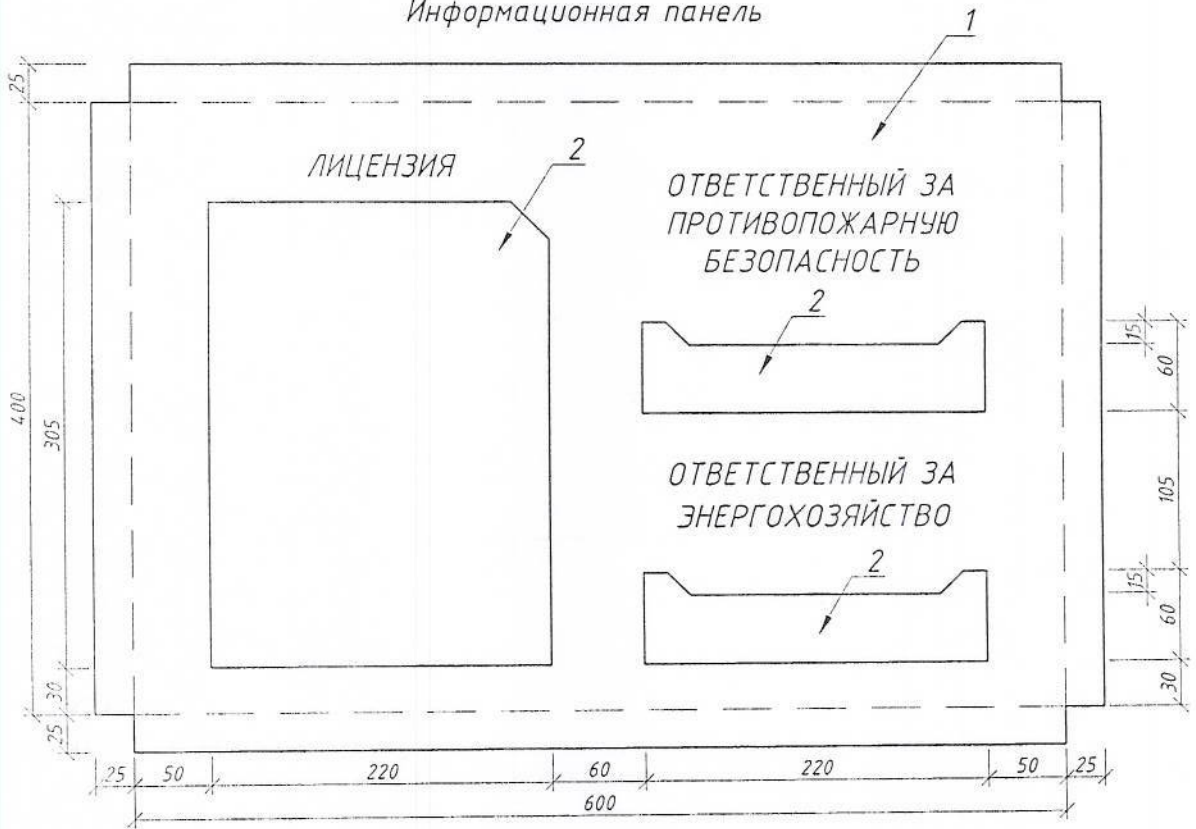
Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Перегородка	1	781.61	781.61
1	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=6000	2	25.80	51.60
2	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=2920	8	12.56	100.45
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=2000	2	8.60	17.20
4	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=1460	1	6.28	6.28
5	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=710	12	3.05	36.64
6	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=880	1	3.78	3.78
7	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=240	2	1.032	2.06
8	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 60x40x3, L=350	12	1.505	18.06
9	ГОСТ 19903-74	Лист -2, 1010x740	24	11.734	281.62
10	ГОСТ 19903-74	Лист -2, 910x740	16	10.572	169.16
11	ГОСТ 19903-74	Лист -2, 1010x270	8	4.281	34.25
12	ГОСТ 19903-74	Лист -2, 660x365	16	3.782	60.51
13		Минеральноватные блоки			S = 18 м ²

Взам. инв. №

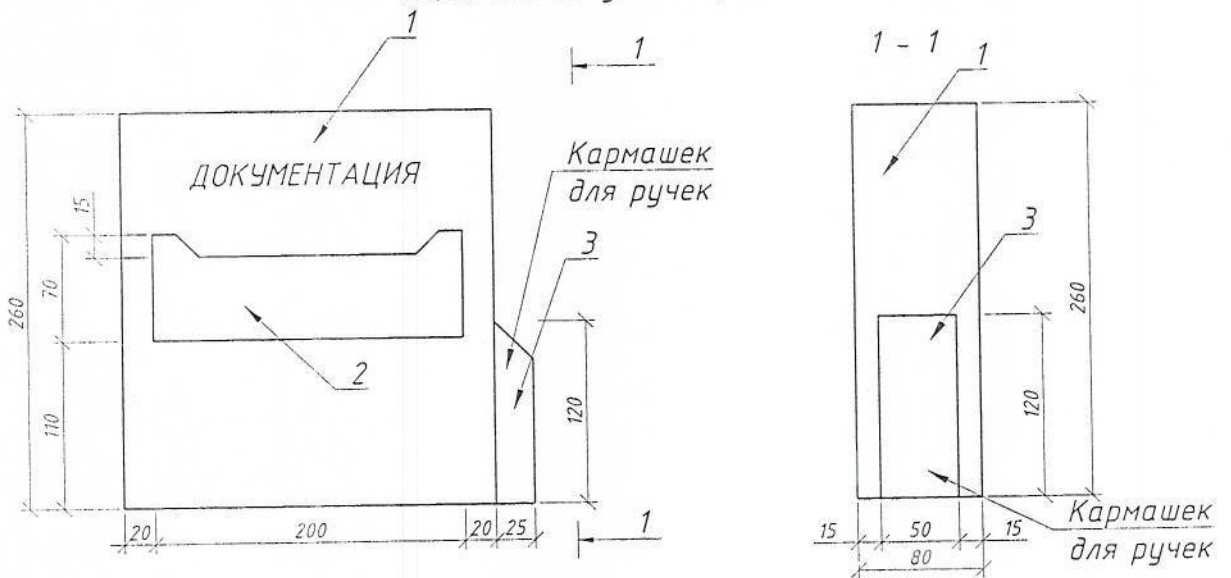
Подп. и дата

Инв. № подл.

Информационная панель



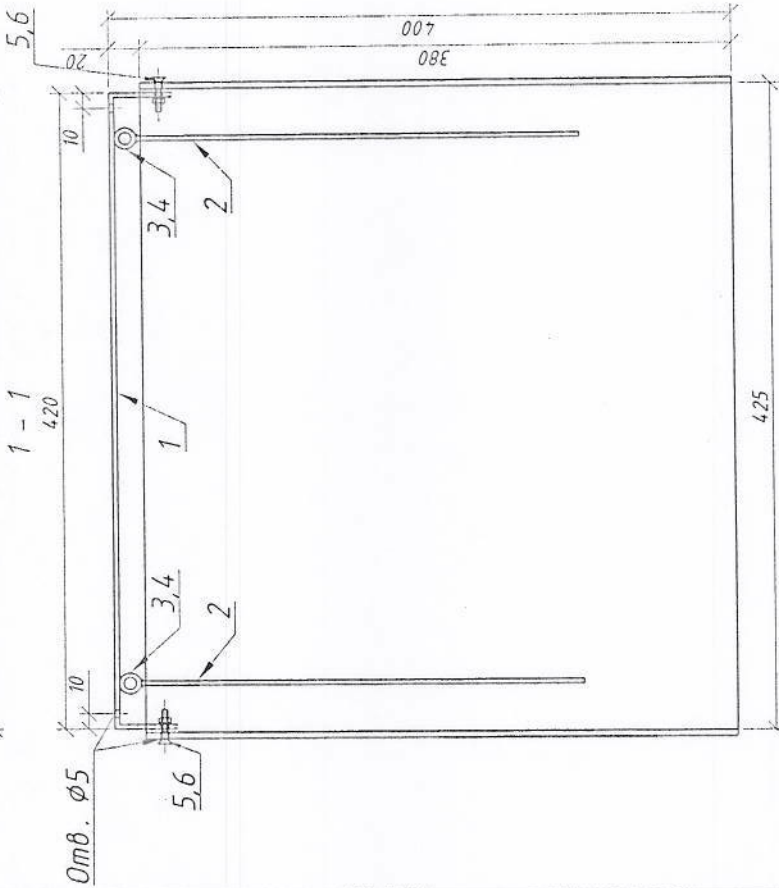
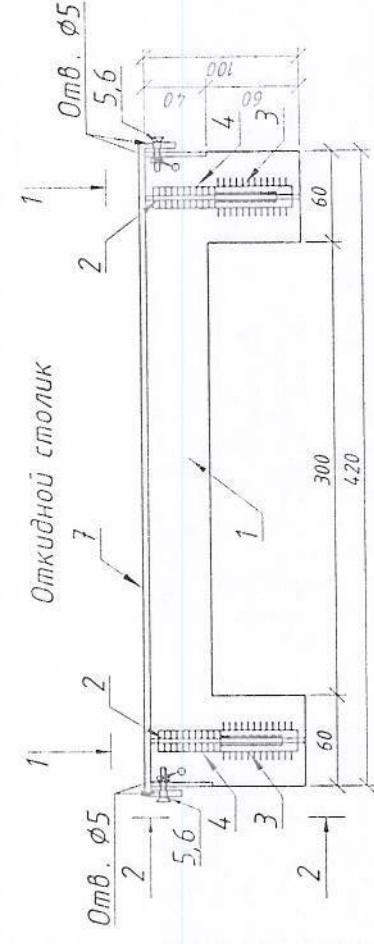
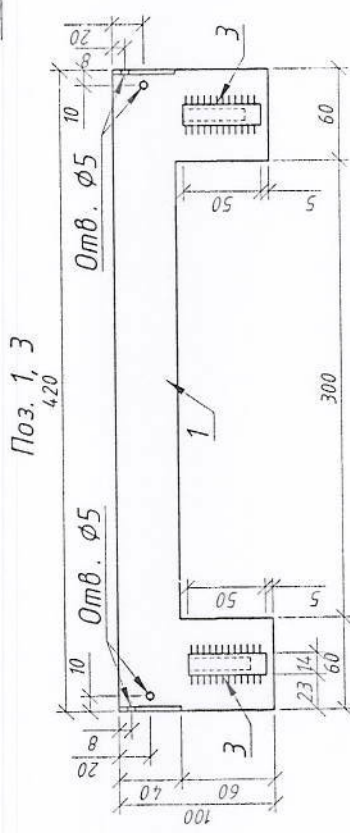
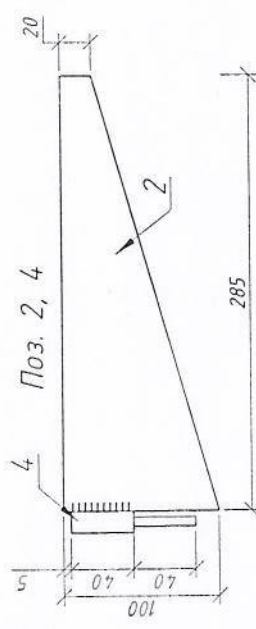
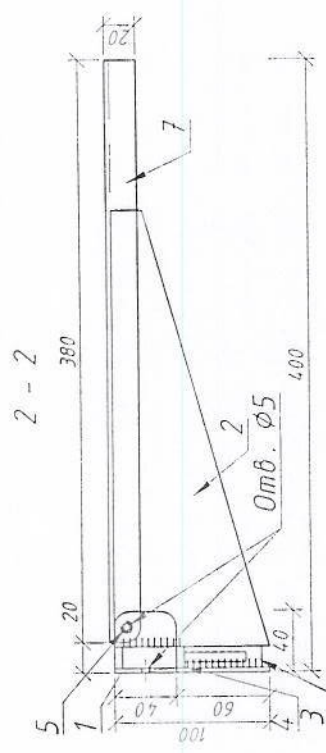
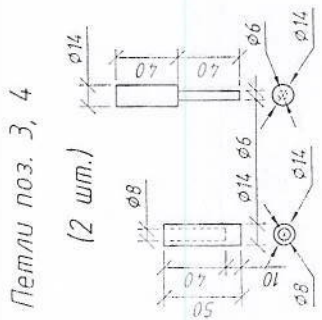
Ящик для документации



Масштаб 1:5

Спецификация					
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг.	Прим.
		Информационная панель			
1		Алюкобонд 650 x 450	1	0,2900	м ²
2		Оргстекло		0,0930	м ²
		Ящик для документов	1		
1		Алюкобонд 240 x 260	1	0,1800	м ²
2		Оргстекло	2	0,0140	м ²

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

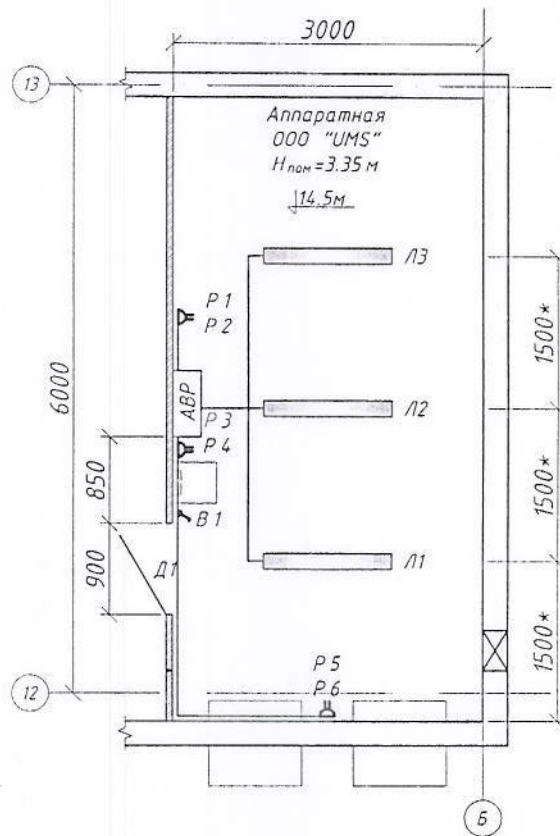


Масштаб 1:5

Марка поз	Обозначение	Спецификация		Масса кг.	Прим.
		Наименование	Кол-во		
1	ГОСТ 19903-74	Откидной столик	1	2,22	
2	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая t=3мм 500x100	2	0,64	
3	ГОСТ 2590-71	Ст. листовая t=3мм 285x100	2	0,94	
4	ГОСТ 10621-63	Итого	2	1,58	
5	ГОСТ 5915-70	Метизы	2	0,32	
6	ГОСТ 5915-70	Ст. круг. φ14 L=50	2	0,12	
7	ГОСТ 5915-70	Ст. круг. φ14 L=80	2	0,19	
		Винт φ4	2	0,003	
		Гайка М4	2	0,002	
		Материалы	2		
		Алюминд 400x400		0,160	м ²

Примечание: Все металлоконструкции несущего каркаса должны быть огрунтованы слоем ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и окрашены двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 синего цвета.

План расположения электрооборудования (1:75)



1. В1 - выключатель для открытой установки со степенью защиты IP 20÷IP 23 однополюсный.
2. Р1, Р2 - технологические электророзетки на отм. 0,8 м от ур.п.
3. Р3, Р4 - бытовые электророзетки на отм. 0,8 м от ур.п.
4. Р5, Р6 - электророзетки под кондиционеры на отм. 0,8 м от ур.п.
5. Л1-Л3 - светильники двухламповые типа ЛД 2х40.
6. Проложить кабель эл. снабжения, установить вводной щит, распределительный щит, эл. светильники, эл. выключатель и эл. розетки, выполнить электропроводку.
7. Установить щит АВР на высоте 1,0 м от ур.ч.п. аппаратной.
8. Размеры со знаком * приблизительные, требуется уточнение по месту.
9. Светильники Л1 - Л3 закрепить на боковые ребра плит покрытия.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-30

Реконструкция существующих базовых станций CS737/NB1308 стандартов GSM/UMTS на объекте "Электроаппарат" в г. Ташкент

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разработал	Филатов Д.А.	<i>ДФ</i>			
Проверил	Юдин А.С.	<i>А.С.</i>			

--	--	--	--	--	--

норм./к	Юдин А.С.	<i>А.С.</i>			
---------	-----------	-------------	--	--	--

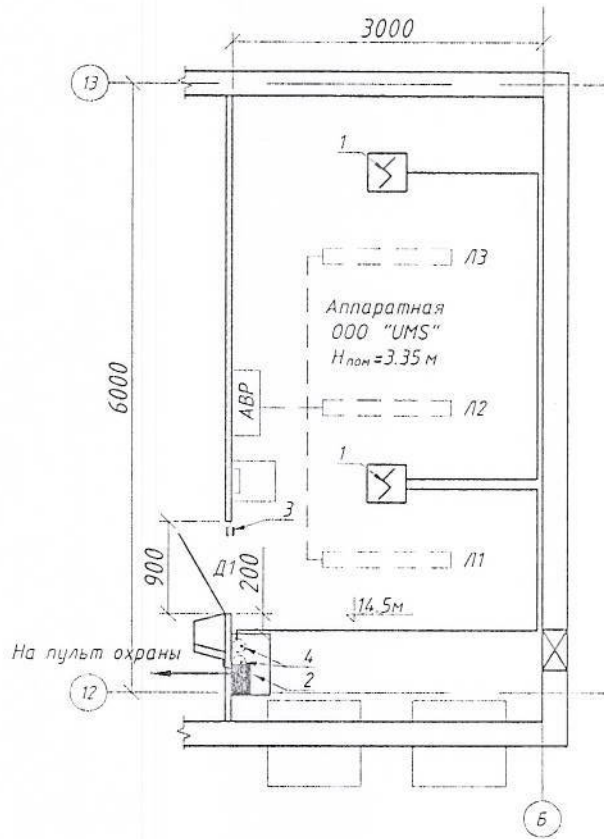
Аппаратная ООО "УМС"

План размещения светильников и розеток

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ООО "Universal Mobile Systems"

План расположения оборудования охраннопожарной сигнализации и пожаротушения (1:75)



Спецификация оборудования сетей пожаротушения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примеч.
1	SD 2008	Извещатель пожарный дымовой	2		на потолке
2	ППСУ сигнал	Прибор двухлучевой (ПКП)	1		на стене на отм. 1650 от ур.ч.п.
3		Извещатель охранный магнитоконтактный	1		на двери
4	ОУ - 5 (ГОСТ 8130-8-9)	Огнетушитель углекислый	2		на стене на отм. 1500 от ур.ч.п.
5		Сигнальное устройство	1		на внешней стене на отм. 2600 от ур.ч.п.
6	ППСУ сигнал	Прибор однолучевой	1		на стене в комнате охраны
7		Сигнальное устройство	1		на стене в комнате охраны

1. Выполнить систему пожарно-охранной сигнализации согласно данному чертежа.
2. Огнетушители повесить под прибор двухлучевой (ПКП).

TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ПТ

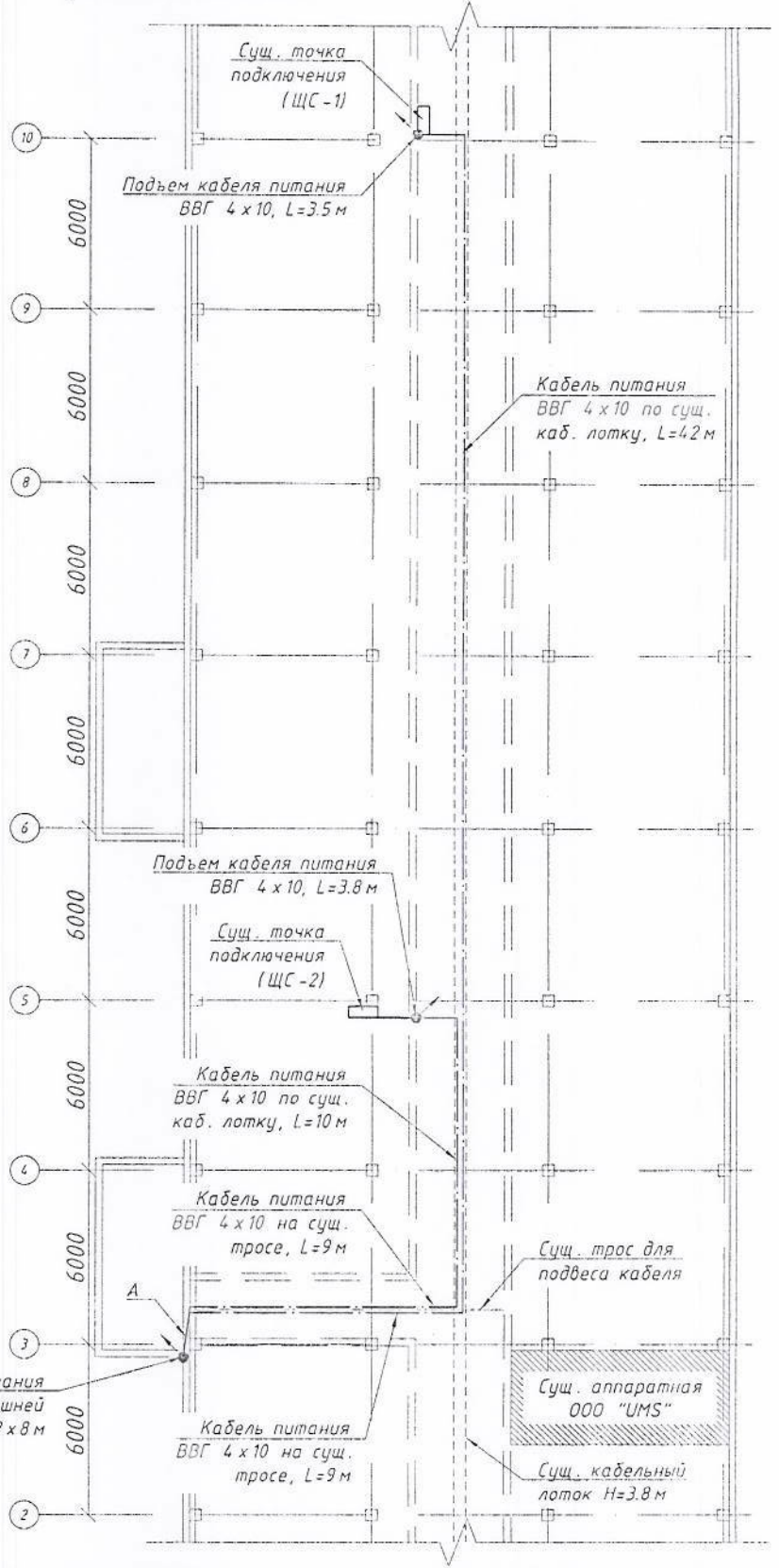
Реконструкция существующих базовых станций CS737/NB1308 стандартов GSM/UMTS на объекте "Электроаппарат" в г. Ташкент

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Филатов Д.А.		<i>[Signature]</i>		РП	1	1
Проверил		Юдин А.С.		<i>[Signature]</i>				
норм./к		Юдин А.С.		<i>[Signature]</i>		000 "Universal Mobile Systems"		

Аппаратная 000 "UMS"

План сетей пожарной сигнализации

План прокладки кабеля питания на втором этаже (1:250)



- Примечание:
1. Выполнить прокладку кабеля по второму этажу согласно данному чертежу.
 2. Кабель питания ВВГ 4x10 из комнаты с точкой подключения ЩС-2 в коридор вывести через существующее отверстие в стене.
 3. Для вывода кабелей питания наружу здания, необходимо пробить два отверстия $\phi 15$ мм между стеной основного здания и лестничной пристройкой (точка А) на высоте $H=4.2$ м.
 4. До крыши кабель питания проложить по наружной стене здания.

Согласованно
Арендодатель:
" 28 " Января 2015 г.

И.И. Муратов С.Э.
(Signature)

Подъем кабелей питания ВВГ 4x10 по внешней стене здания, L=2x8 м

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

TSH-0017-2014-BSS-CS737/NB1308-ЭП

Реконструкция существующих базовых станций CS737/NB1308 стандартов GSM/UMTS на объекте "Электроаппарат" в г. Ташкент

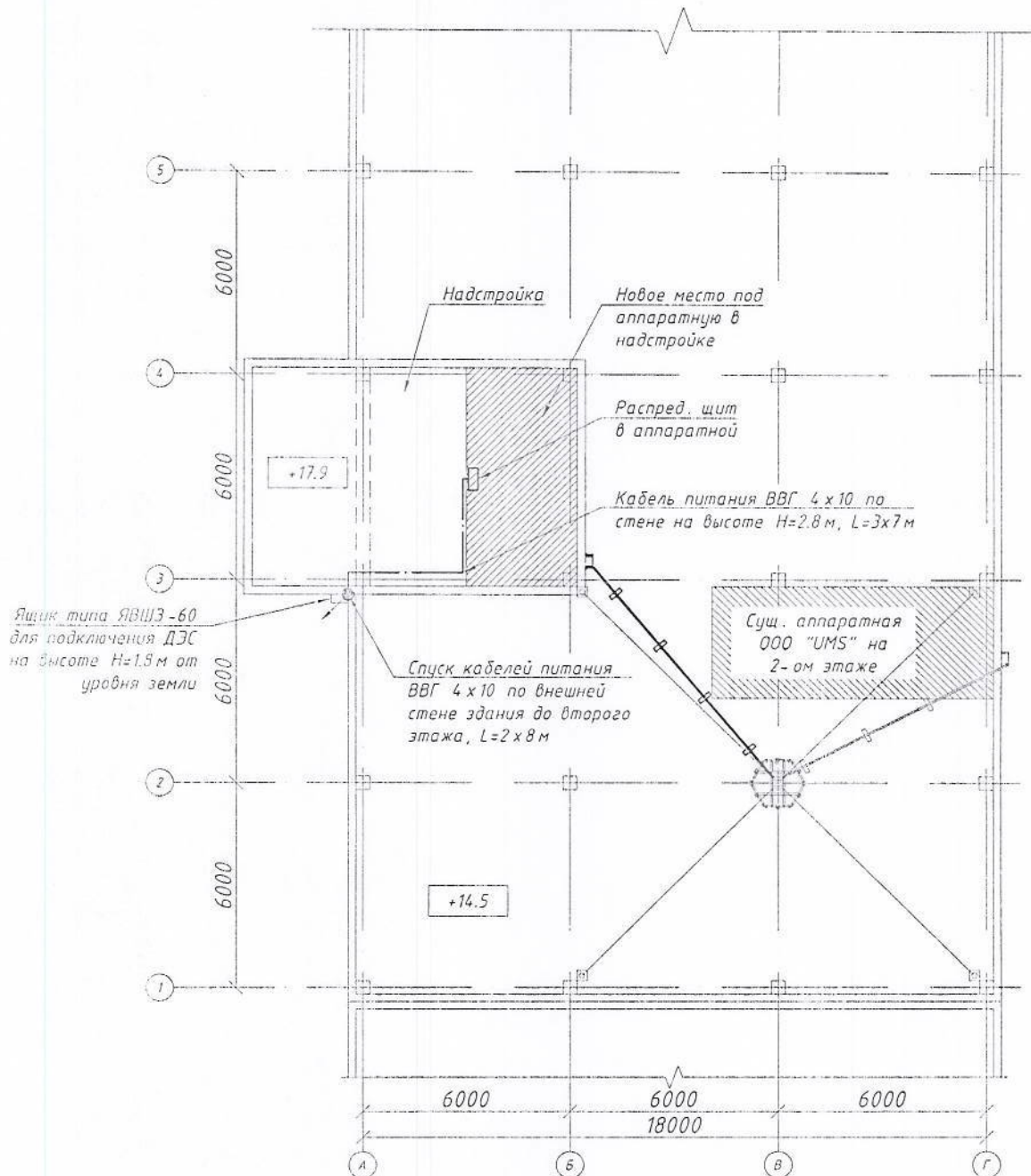
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Филатов Д.А.		<i>(Signature)</i>	
Проверил		Юдин А.С.		<i>(Signature)</i>	
норм./к		Юдин А.С.		<i>(Signature)</i>	

Здание завода Электроаппарат

План прокладки кабеля питания

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3
000 "Universal Mobile Systems"		

План прокладки кабеля питания в надстройке (1:200)



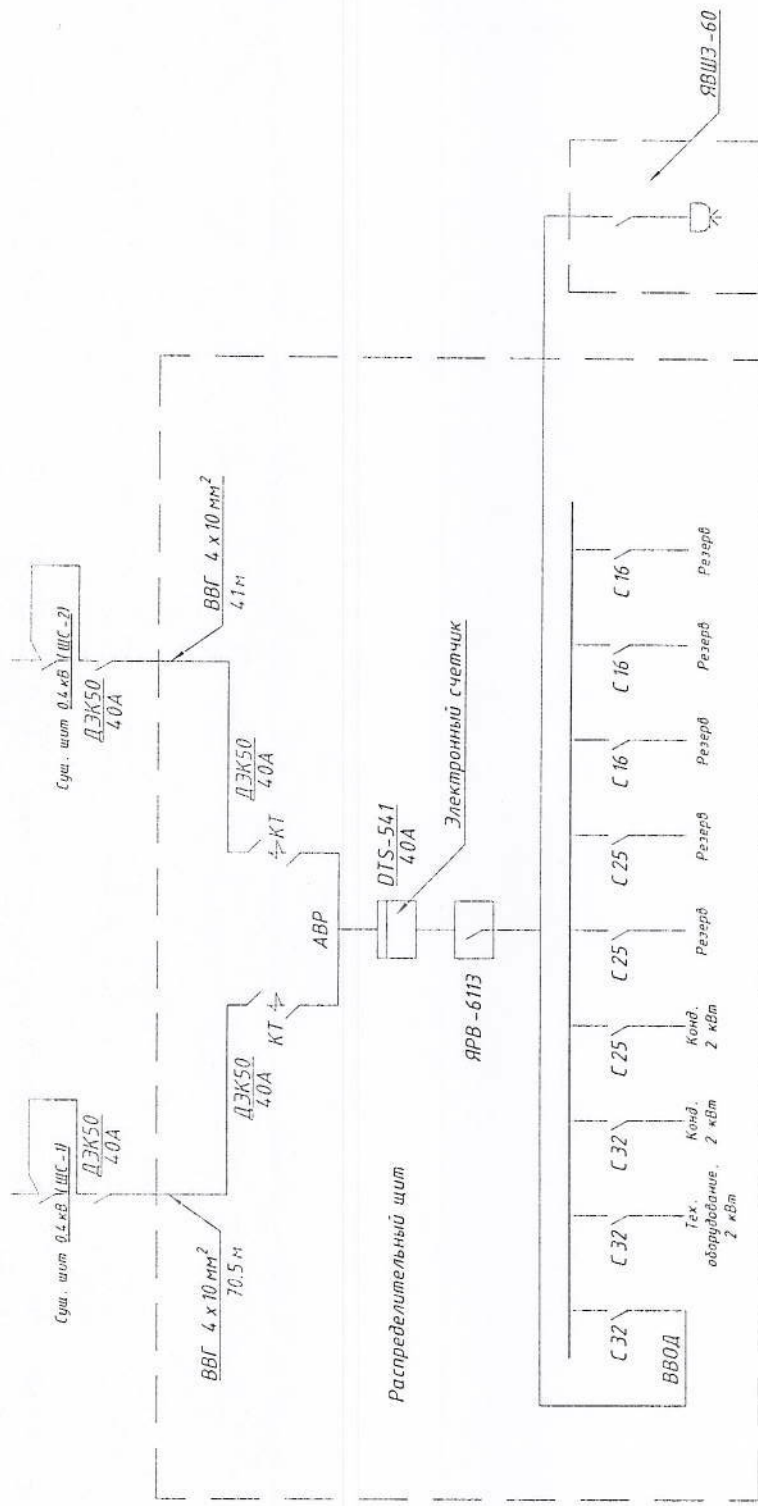
Примечание:

1. Выполнить прокладку кабеля в надстройке согласно данному чертежу.
2. Кабели питания ВВГ 4x10 в надстройку завести через сущ. щель между зданием и лестничной пристройкой.
3. В надстройке кабели питания проложить по стенам на высоте H=2.8 м от уровня пола.
4. До крыши кабель питания проложить по наружной стене здания.
5. Для включения передвижной ДЭС, в случае исчезновения напряжения в электросистеме, предусматривается установка ящика типа ЯВШЗ-60 с рубильником и 3-х полюсной штепсельной розеткой с заземляющим контактом. Кабель от ящика до аппаратной проложить по внешней стене здания и завести в аппаратную аналогично кабелям от ЩС-1 и ЩС-2.
6. Для предотвращения встречных токов, при включении ДЭС, предусматривается установка по месту ящика с рубильником типа ЯРВ-6113.
5. Общая длина кабеля питания ВВГ 4x10:
 от ЩС-1 до распредел. щита в аппаратной - 70.5 м
 от ЩС-2 до распредел. щита в аппаратной - 41 м
 от ящика типа ЯВШЗ-60 до распредел. щита в аппаратной - 23 м

Согласованно
 Арендодатель
 UCHIN
 " 22 " января 2015 г.

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

Принципиальная однолинейная электрическая схема 380/220 В
распределительного щита



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
--------------	--------------	--------------