

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение работ по подготовке помещения под аппаратную на базовой станции CS2383/NB2907 «Маиший техсоз», расположенной в г. Фергана, ул. Т. Камбарова, 37

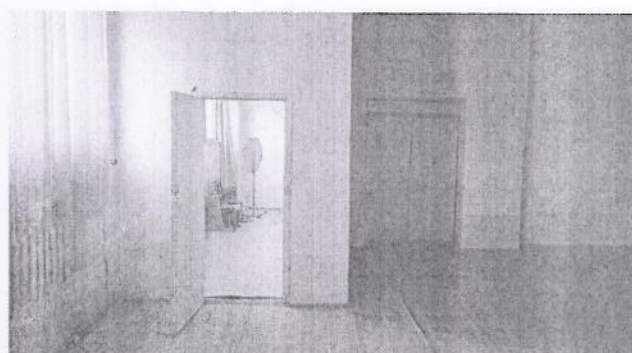
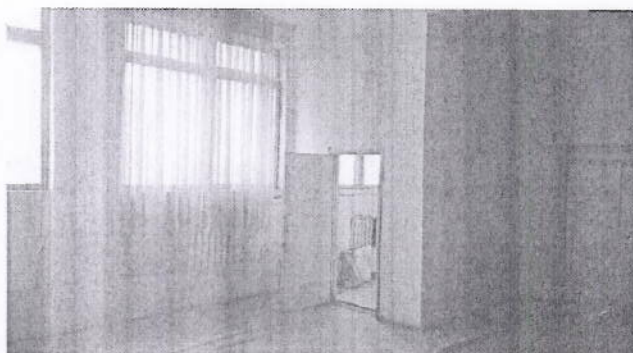
### 1. Введение

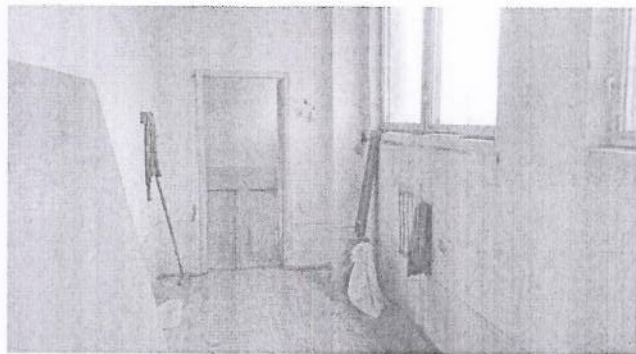
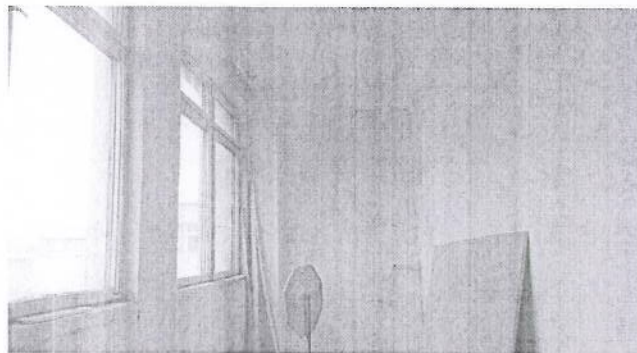
Настоящим техническим заданием определяются объем и сроки выполнения работ по подготовке помещения под аппаратную на базовой станции CS2383/NB2907 «Маиший техсоз», расположенной в г. Фергана, ул. Т. Камбарова, 37.



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

### 2. Новое помещение под аппаратную.





В связи с реконструкцией здания требуется перенос оборудования из существующей (старой) аппаратной на втором этаже здания в новую аппаратную на третьем этаже. Для организации новой аппаратной требуется выполнить ремонтно-подготовительные работы согласно чертежей FRG-0007-15-BSS-2383-ПП, установить в аппаратной электрооборудование (FRG-0007-15-BSS-2383-ЭО), оборудование охраннопожарной сигнализации и пожаротушения (FRG-0007-15-BSS-2383-ПП). Для прокладки кабелей до новой аппаратной необходимо использовать существующий горизонтальный кабельрост, повернутый в направлении новой аппаратной, к которому необходимо дополнительно приварить новый кабельрост длиной  $L=5$  м (FRG-0007-15-BSS-2383). Для ввода фидера в аппаратную, необходимо организовать новый фидерный ввод, для чего необходимо пробить отверстие в плите перекрытия и возвести фидерный колодец (FRG-0007-15-BSS-2383).

Электропитание оборудования в новой аппаратной произвести от существующей точки подключения, для этого необходимо оставить существующий кабель питания, укоротив его до необходимой длины. Кабель питания завести в аппаратную через предусмотренную гильзу, до ввода в аппаратную кабель проложить по внешней стене здания.

Технологическое заземление переносимого оборудования в новой аппаратной обеспечить подключением к существующей шине технологического заземления. Точка подключения и трасса прокладки шины заземления показаны на чертежах FRG-0007-15-BSS-2383.

### **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 10 рабочих дней

Условия оплаты – аванс 15%.

## **6. Разбивка по лотам**

Лот 1 – общестроительные работы (FRG-0007-15-BSS-2383, FRG-0007-15-BSS-2383-ПП)

Лот 2 – внешнее электроснабжение (FRG-0007-15-BSS-2383, FRG-0007-15-BSS-2383-ЭО)

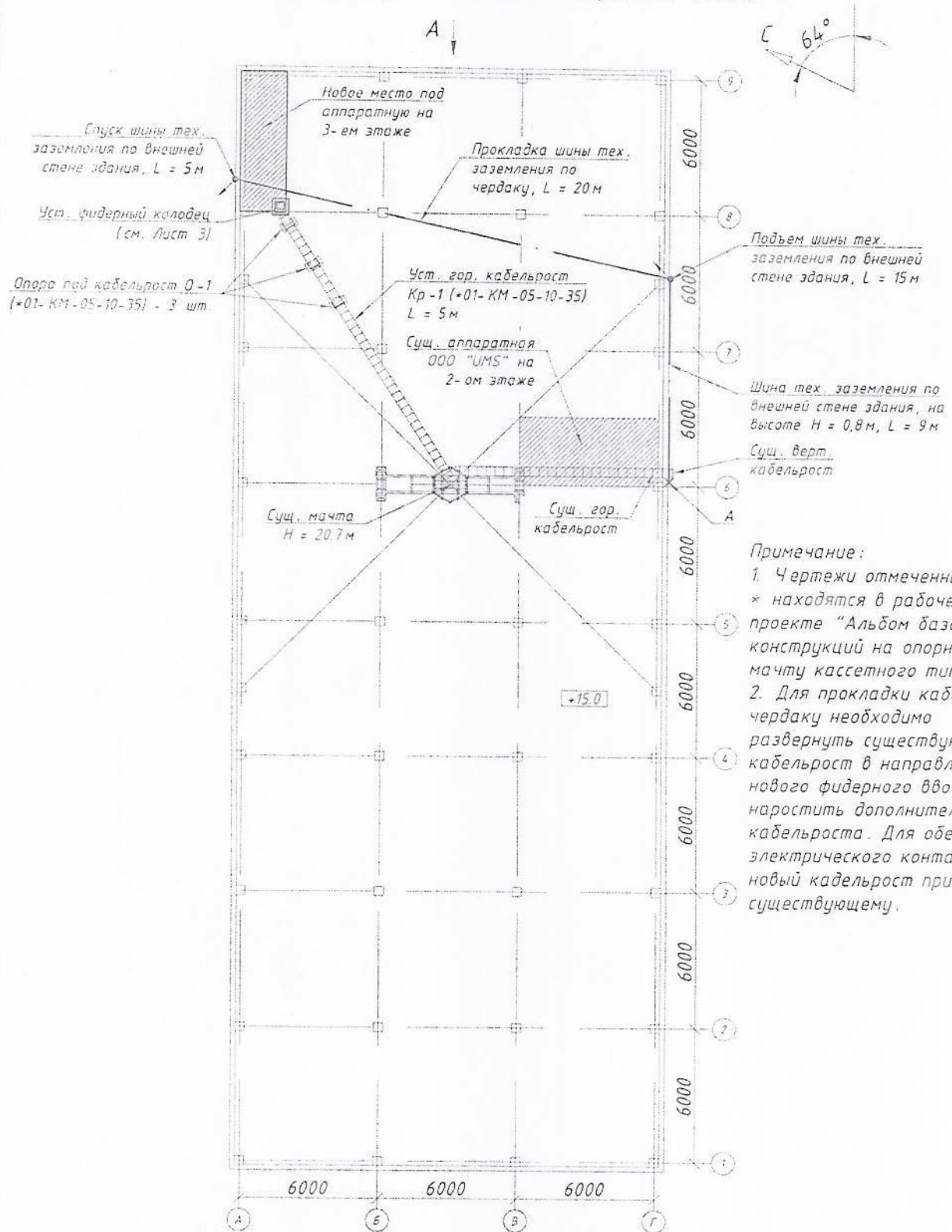
Лот 3 – охраннопожарная сигнализация (FRG-0007-15-BSS-2383-ПТ)

**Директор департамента развития сети**



**Филатова О.**

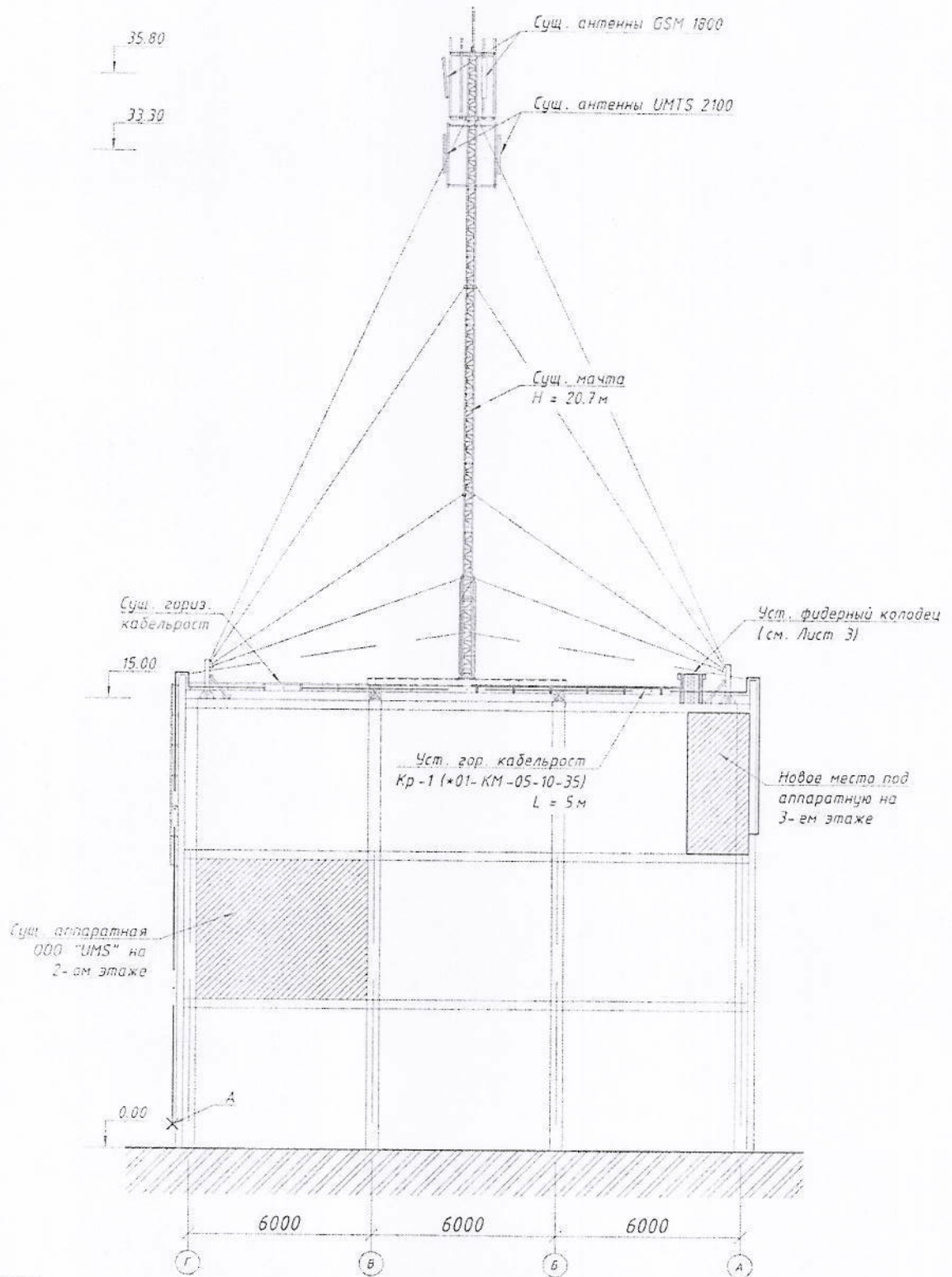
План расположения аппаратной (1:250)



Примечание:  
 1. Чертежи отмеченные знаком \* находятся в рабочем проекте "Альбом базовых конструкций на опорную мачту кассетного типа".  
 2. Для прокладки кабеля по чердаку необходимо развернуть существующий кабельрост в направлении нового фидерного ввода и нарастить дополнительно 5 м кабельроста. Для обеспечения электрического контакта новый кабельрост приварить к существующему.

|              |  |              |      |             |       |                          |                                |      |        |
|--------------|--|--------------|------|-------------|-------|--------------------------|--------------------------------|------|--------|
| Взам. инв. № |  |              |      |             |       |                          |                                |      |        |
|              | FRG-0007-15-BSS-2383   |              |      |             |       |                          |                                |      |        |
| Подп. и дата | Реконструкция действующих базовых станций CS2383/NB2907 стандартов GSM/UMTS на объекте FRG2383 "Машиный техсоз" в Ферганском вилояте |              |      |             |       |                          |                                |      |        |
|              | Изм.   | Кол.уч.      | Лист | № док.      | Подп. | Дата                     |                                |      |        |
| Инв.№ подл.  | Разработал   | Филатов Д.А. |      | <i>ДФ</i>   |       | Здание "Машиный техсоз"  | Стадия                         | Лист | Листов |
|              | Проверил   | Юдин А.С.    |      | <i>А.С.</i> |       |                          | РП                             | 1    | 3      |
|              | норм./ч  | Юдин А.С.    |      | <i>А.С.</i> |       | План переноса аппаратной | 000 "Universal Mobile Systems" |      |        |

План расположения аппаратуры (1:200)



Примечание:

1. Чертежи отмеченные знаком \* находятся в рабочем проекте "Альбом базовых конструкций на опорную мачту кассетного типа".
2. После окончания подготовительных работ, оборудование перенести из существующей аппаратуры на втором этаже в новую аппаратуру на третьем этаже.
3. Для ввода фидеров в аппаратуру, пробить отверстие в плите покрытия и выполнить фидерный колодец (см. Лист 3).
4. Технологическое заземление выполнить подключением к существующей шине заземления в точке "А". От точки "А" до аппаратуры проложить сталь круглую  $\phi 12$  мм. Общий расход стали круглой 55 м.
5. Электропитание объекта осуществляется от существующей ТП. Для этого необходимо укоротить существующий кабель питания и завести его в аппаратуру через гильзу, устанавливаемую при закладке окна кирпичом. Кабель питания до ввода в аппаратуру проложить по внешней стене здания.

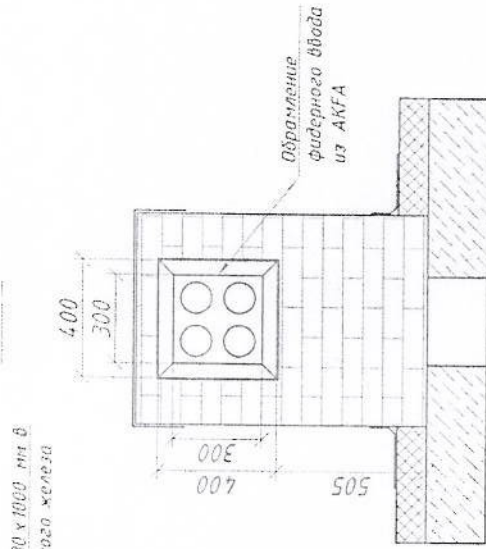
FRG-0007-15-BSS-2383

Лист

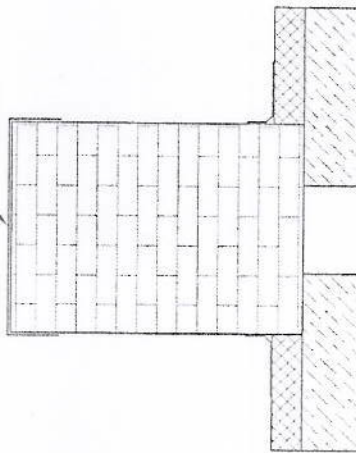
2

# Фидерный колодец (1:25)

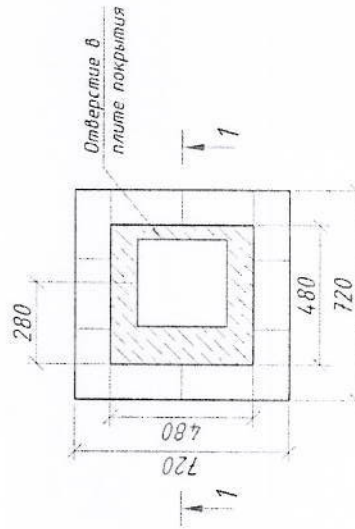
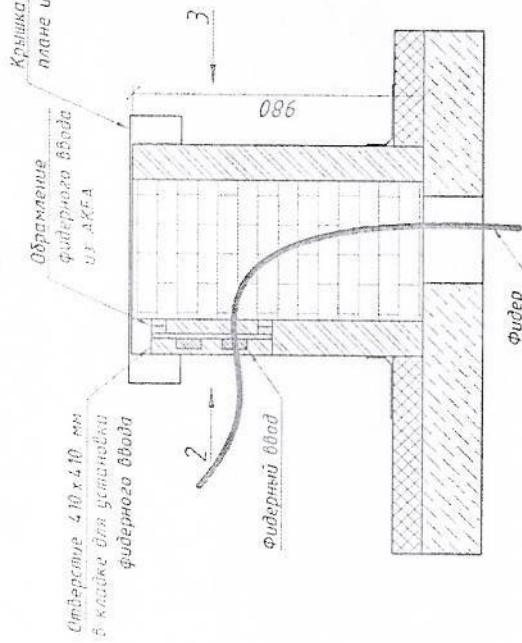
Вид 2



Вид 3



1-1

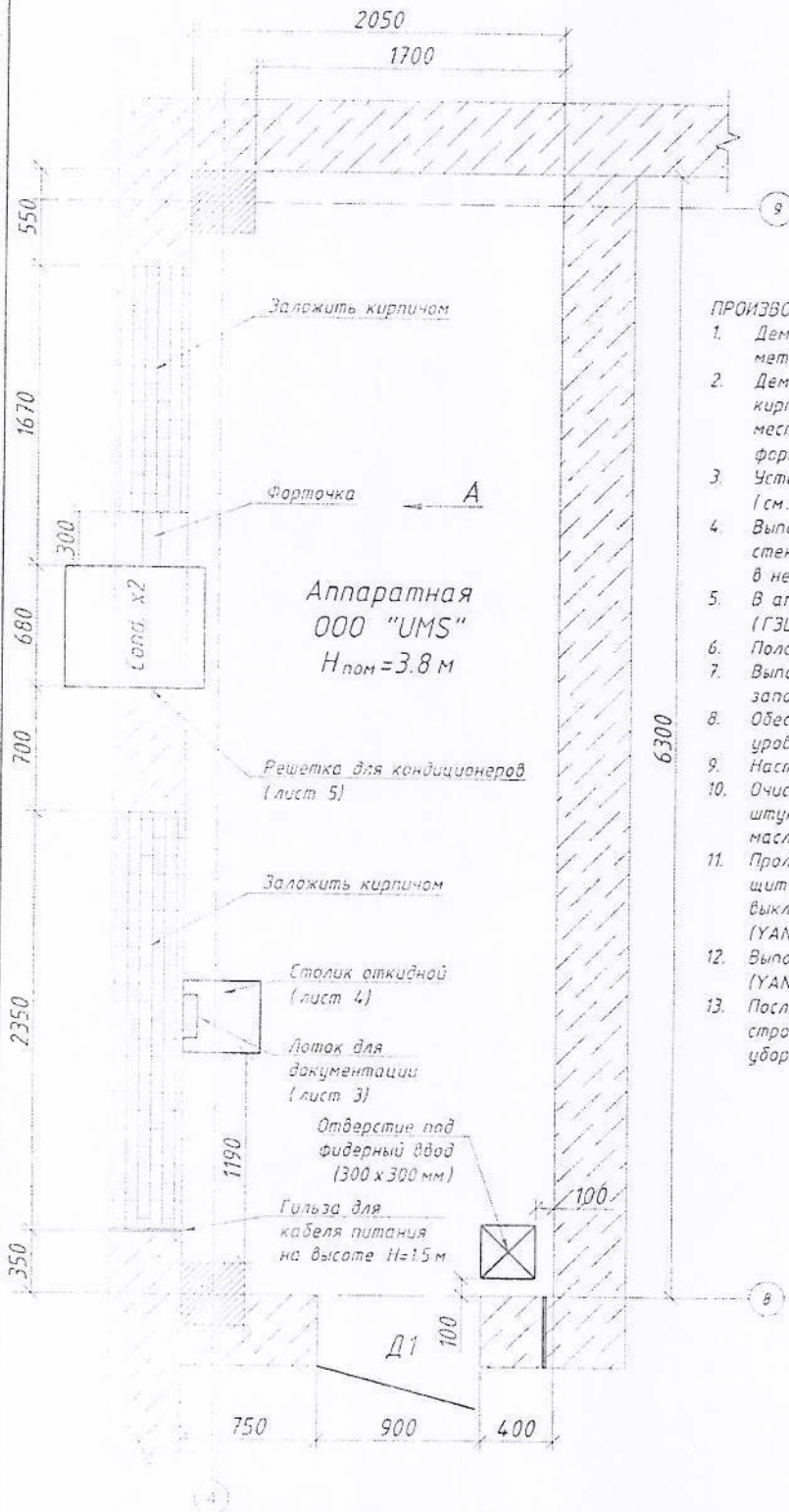


## Примечания

1. Выполнить в плите покрытия отверстие 300 x 300 мм.
2. Вокруг отверстия выложить колодец из кирпича как показано на данном чертеже.
3. Установить обрамление для фидерного ввода из оцинкованного профиля типа АКФА в отверстие 4,10 x 4,10 мм в кирпичной кладке.
4. Кирпичную кладку оштукатурить цементом и обмазать битумом по периметру колодца.
5. Гидроизоляцию выполнить оклеиванием рубероида на битуме по периметру колодца.
6. Отверстие в плите покрытия со стороны комнаты выровнять, оштукатурить, окрасить и обрамить металлическим уголком 40 x 40 x 3 мм.

|              |              |               |
|--------------|--------------|---------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инст. № |
|--------------|--------------|---------------|

Фрагмент третьего этажа (1:40)

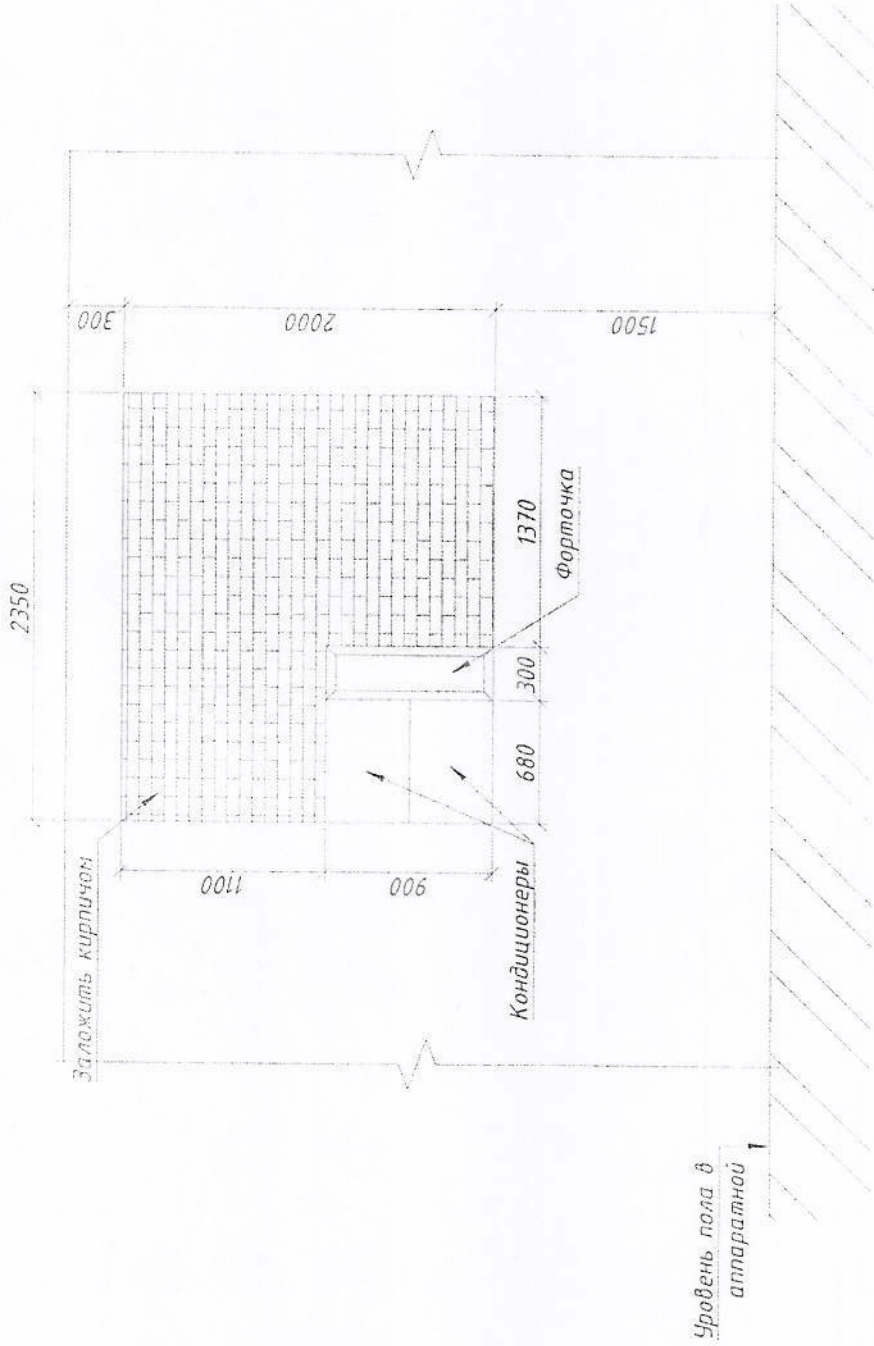


ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ:

1. Демонтировать старую дверь, на ее место установить металлическую противопожарную входную дверь Д1.
2. Демонтировать старые рамы, оконные проемы заложить кирпичем в 1 кирпич. В одном проеме предусмотреть место под установку решетки для кондиционеров и фарточки (см. Лист 2).
3. Установить антивандальные решетки для кондиционеров (см. Лист 3).
4. Выполнить отверстие  $\Phi 15$  для кабеля сигнализации в стене аппаратной на отметке 2500 от пола установить в него гильзу.
5. В аппаратной установить шину защитного заземления (ГЗШ).
6. Положения технологических отверстий уточнить по месту.
7. Выполнить бетонную подготовку пола из бетона В15 на заполнителе мелкой фракции высотой 50 мм.
8. Обеспечить чтобы нижний уровень двери был на одном уровне с полом.
9. Настелить линолеум на бетонную подготовку пола.
10. Очистить стены и потолок от старой краски и штукатурки, зашпаклевать, оштукатурить и покрасить масляной краской светлого цвета.
11. Проложить кабель электроснабжения, установить вводной щит, распределительный щит, эл. светильники, эл. выключатель и эл. розетки, выполнить электропроводку (YAN-0004-15-BSS-0531-30).
12. Выполнить систему пожарно-охранной сигнализации (YAN-0004-15-BSS-0531-ПТ).
13. После выполнения строительных работ убрать весь строительный мусор с объекта и выполнить влажную уборку.

|              |  |              |      |        |       |                              |                                |      |        |
|--------------|--|--------------|------|--------|-------|------------------------------|--------------------------------|------|--------|
| Взам. инв. № |  |              |      |        |       |                              |                                |      |        |
|              | FRG-0007-15-BSS-2383-PP  |              |      |        |       |                              |                                |      |        |
| Подп. и дата | Реконструкция действующих базовых станций CS2383/NB2907 стандартом GSM/UMTS на объекте FRG2383 "Машиный техсоз" в Ферганском вилояте |              |      |        |       |                              |                                |      |        |
|              | Изм.   | Корр.        | Лист | № док. | Подп. | Дата                         |                                |      |        |
| Инв. № подл. | Разработчик  | Филатов Д.А. |      |        |       | Аппаратная 000 "UMS"         | Стадия                         | Лист | Листов |
|              | Проверил   | Юдин А.С.    |      |        |       |                              | PP                             | 1    | 4      |
|              | норм./к.   | Юдин А.С.    |      |        |       | План реконструкции помещения | 000 "Universal Mobile Systems" |      |        |

Вид А  
(1:40)



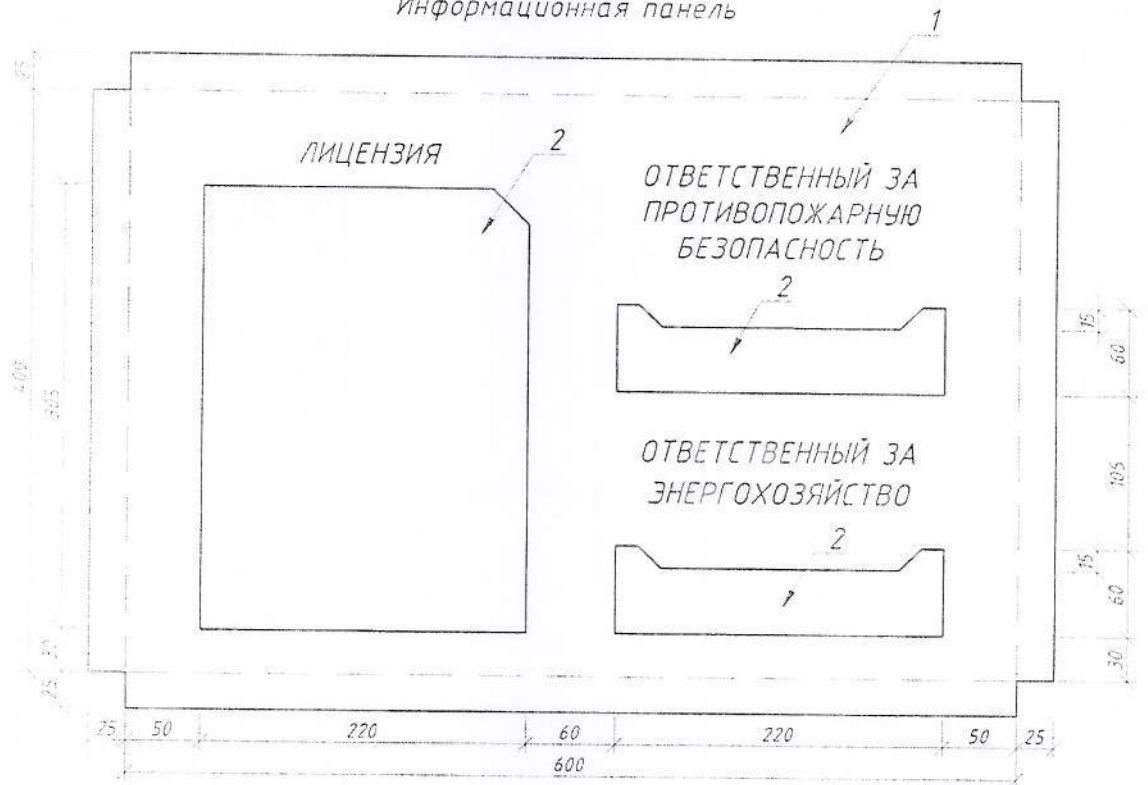
Примечания:

1. Заложить оконный проем кирпичем, оставив место под установку фарточки и решетки для кондиционеров.

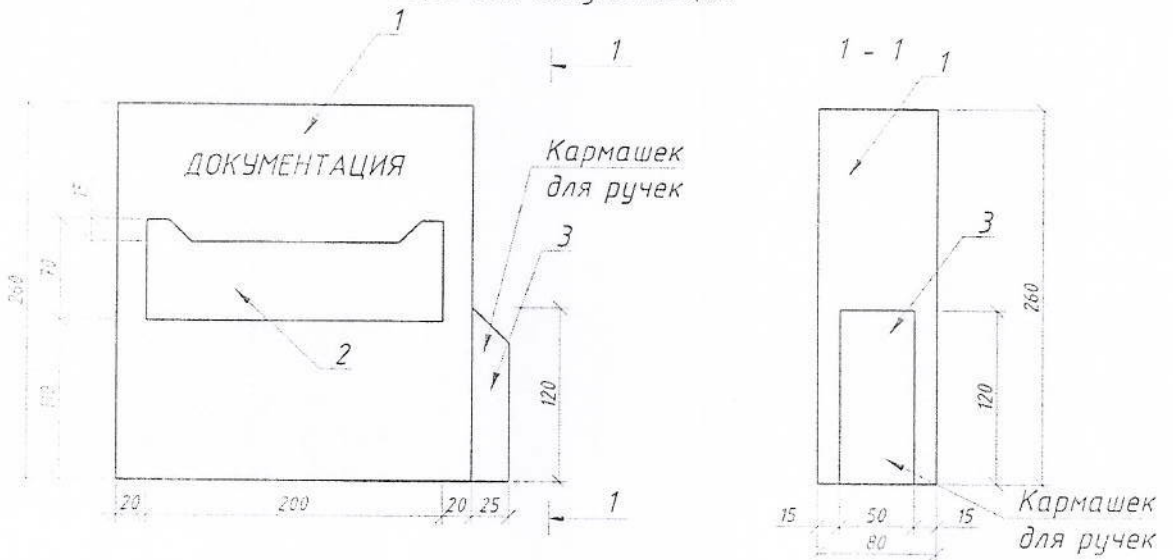
|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| Ил. № подл. | Изд. и дата | Взм. инд. № |
|-------------|-------------|-------------|



Информационная панель



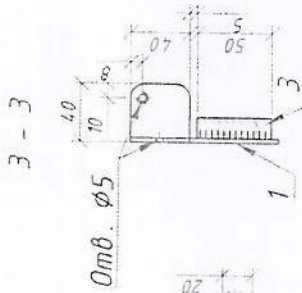
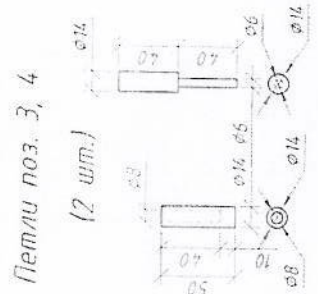
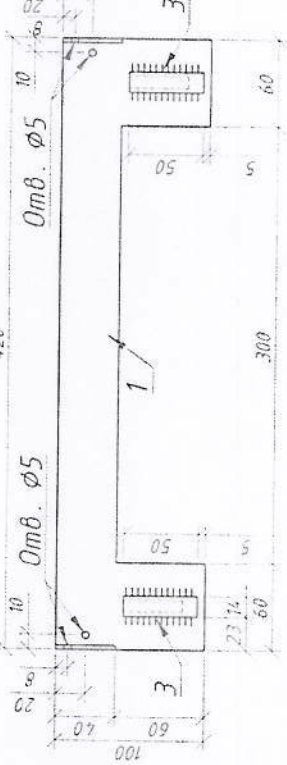
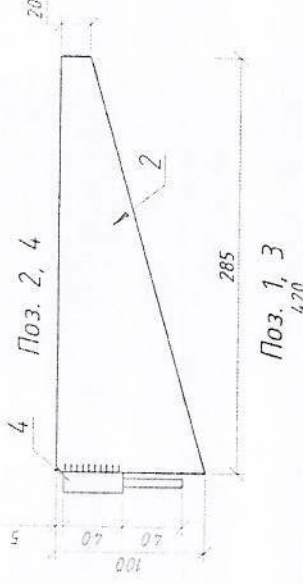
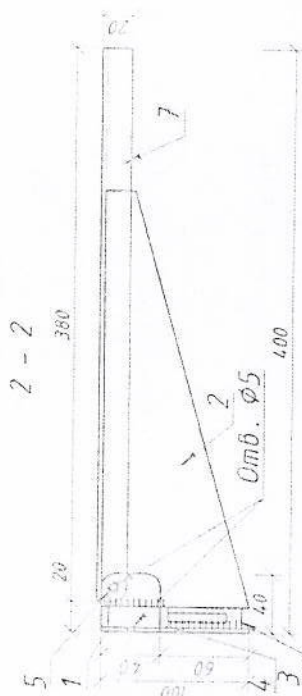
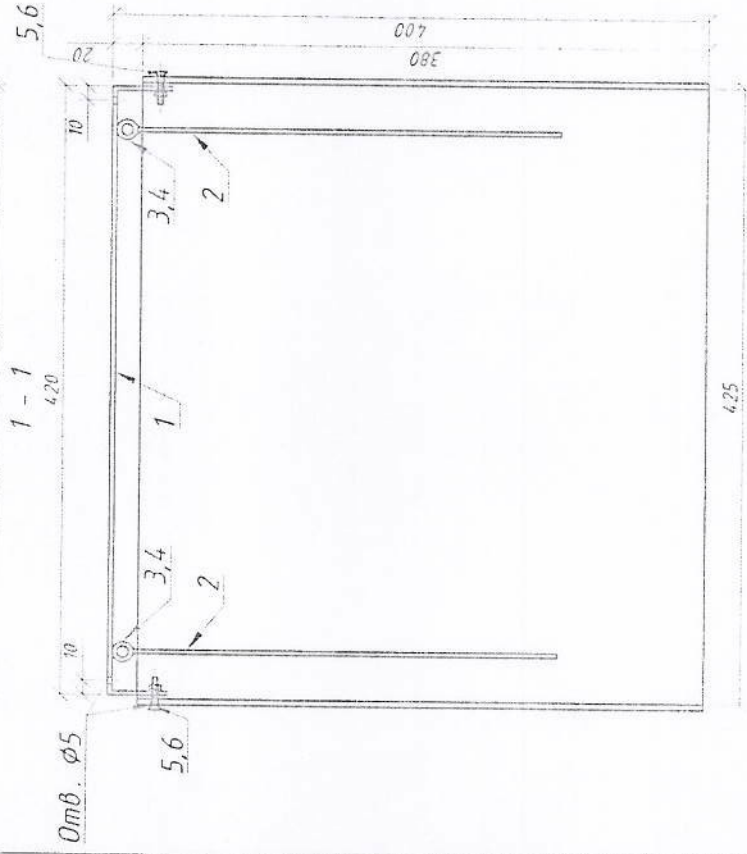
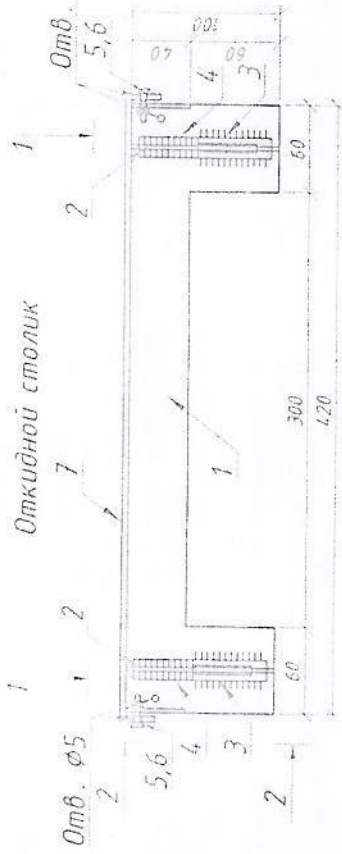
Ящик для документации



Масштаб 1:5

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

Откидной столик

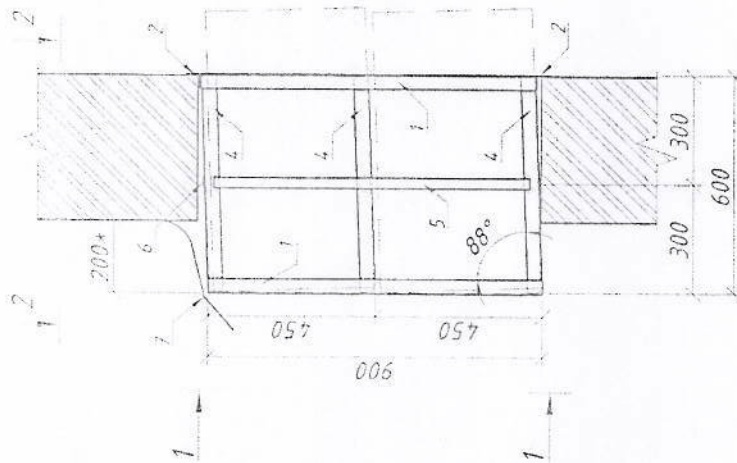


Масштаб 1:5

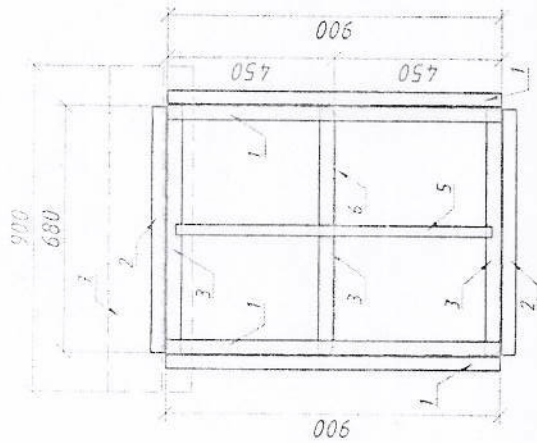
| Марка поз. | Обозначение   | Спецификация                | Кол-во | Масса кг. | Прим. |
|------------|---------------|-----------------------------|--------|-----------|-------|
| 1          | ГОСТ 19303-74 | Откидной столик             | 1      | 2,22      |       |
| 2          | ГОСТ 19303-74 | Ст. листовая 1-3 мм 500x400 | 2      | 0,64      |       |
| 3          | ГОСТ 19303-74 | Ст. листовая 1-3 мм 285x100 | 2      | 0,94      |       |
| 4          | ГОСТ 19303-74 | Металл                      | 1,58   | 0,32      |       |
| 5          | ГОСТ 19303-74 | Ст. ст. 10x10x10            | 2      | 0,12      |       |
| 6          | ГОСТ 19303-74 | Ст. ст. 10x10x10            | 2      | 0,19      |       |
| 7          | ГОСТ 19303-74 | Винт М4                     | 2      | 0,003     |       |
| 8          | ГОСТ 19303-74 | Гайка М4                    | 2      | 0,002     |       |
| 9          | ГОСТ 19303-74 | Пластина                    | 1      | 0,160     |       |
| 10         | ГОСТ 19303-74 | Алюминий 400x400            | 1      | 0,160     |       |

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

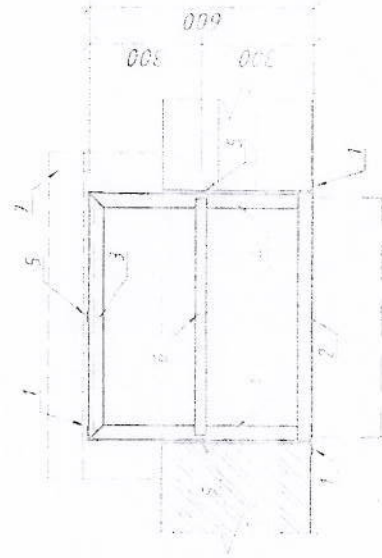
Схема установки решетки для кондиционеров РК-1 (1:20)



1-1 (1:20)



2-2 (1:20)



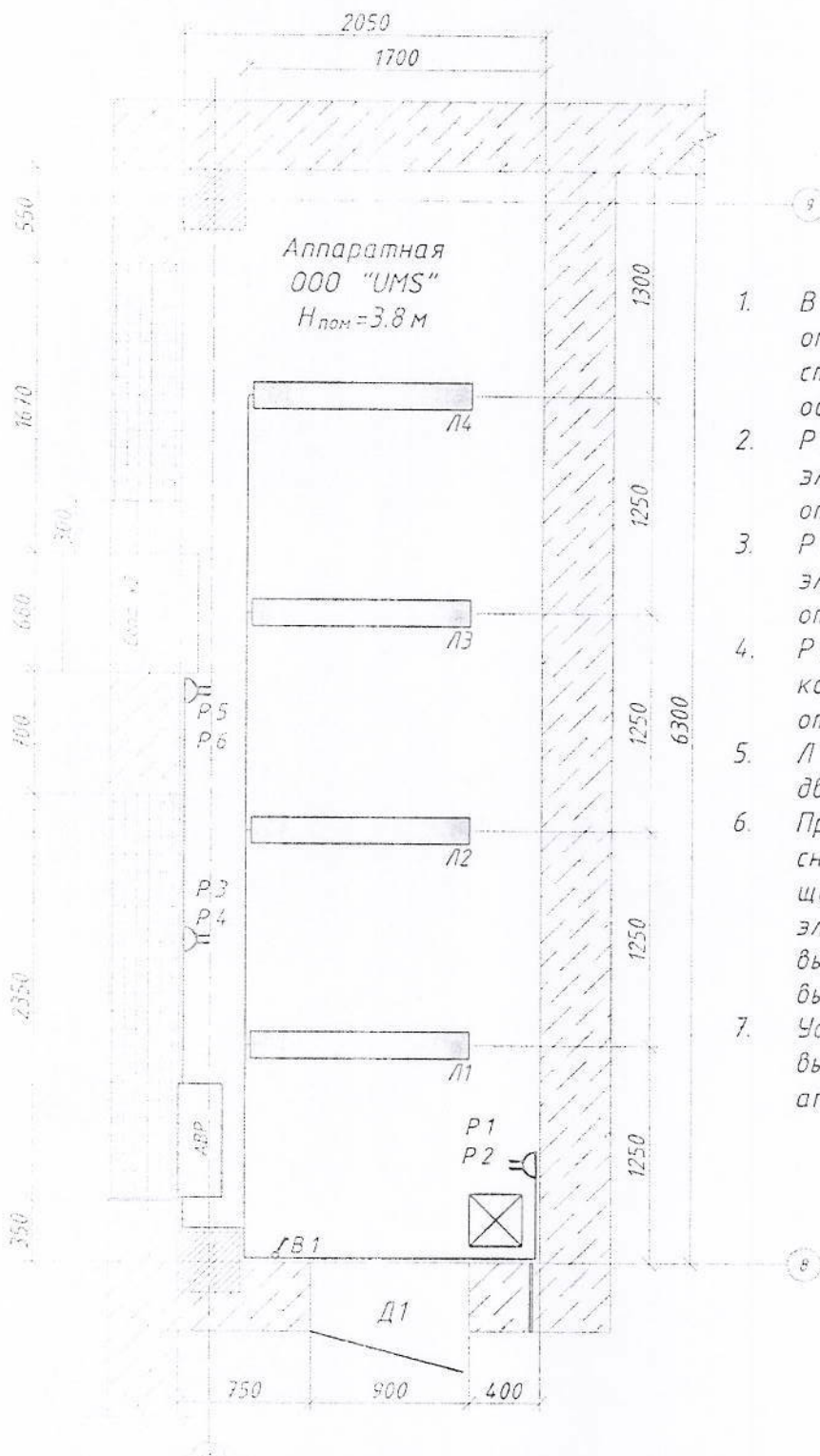
Спецификация элементов РК-1

| Марка, поз. | Обозначение   | Наименование                   | Кол-во, шт. | Масса, ед., кг. | Примеч. |
|-------------|---------------|--------------------------------|-------------|-----------------|---------|
| РК-1        |               |                                | 1           | 31.11           | 31.11   |
| 1           | ГОСТ 8509-93  | Уголок 40x4 L = 900 мм         | 4           | 2.18            | 8.71    |
| 2           | ГОСТ 8509-93  | Уголок 40x4 L = 680 мм         | 2           | 1.65            | 3.29    |
| 3           | ГОСТ 8509-93  | Уголок 40x4 L = 680 мм         | 3           | 1.65            | 4.94    |
| 4           | ГОСТ 8509-93  | Уголок 40x4 L = 600 мм         | 6           | 1.45            | 8.71    |
| 5           | ГОСТ 19903-74 | Ст. полосовая 30x3, L = 850 мм | 3           | 0.60            | 1.80    |
| 6           | ГОСТ 19903-74 | Ст. полосовая 30x3, L = 650 мм | 3           | 0.46            | 1.38    |
| 11          | ГОСТ 19903-74 | Ст. листовая 460x900x0,7       | 1           | 2.27            | 2.27    |

Примечания:

1. Размеры со знаком \* даны приблизительно.
2. В технологическом проеме предусматривается установка двух кондиционеров с габаритными размерами 680x450 мм.
3. Решетка для кондиционеров РК-1 устанавливается совместно с деталями крепления из комплекта поставки.
4. Точки крепления опорной рамы в технологическом проеме предусмотреть внутри аппаратной.
5. Все детали решетки кондиционера РК-1 крепятся между собой сварными швами с высотой катета 4 мм электродами типа Э42.
6. Для герметизации стыков и зазоров использовать монтажную полимерную пену.
7. Антикоррозийную защиту устанавливаемых металлоконструкций выполнить в соответствии с заводом КМК 304.02-97.
8. Осуществить конструкцией выполнить фанолформальдегидной грунтовкой ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81 на смеси уайт-спрета и ксилолом.
9. Окраску металлоконструкций раса двух слоев грунтовки выполнить за два раза эмалью ПФ-133 (серого цвета) по ГОСТ 926-82 при общей толщине слоя окраски 80 мкр.

План расположения электрооборудования (1:40)

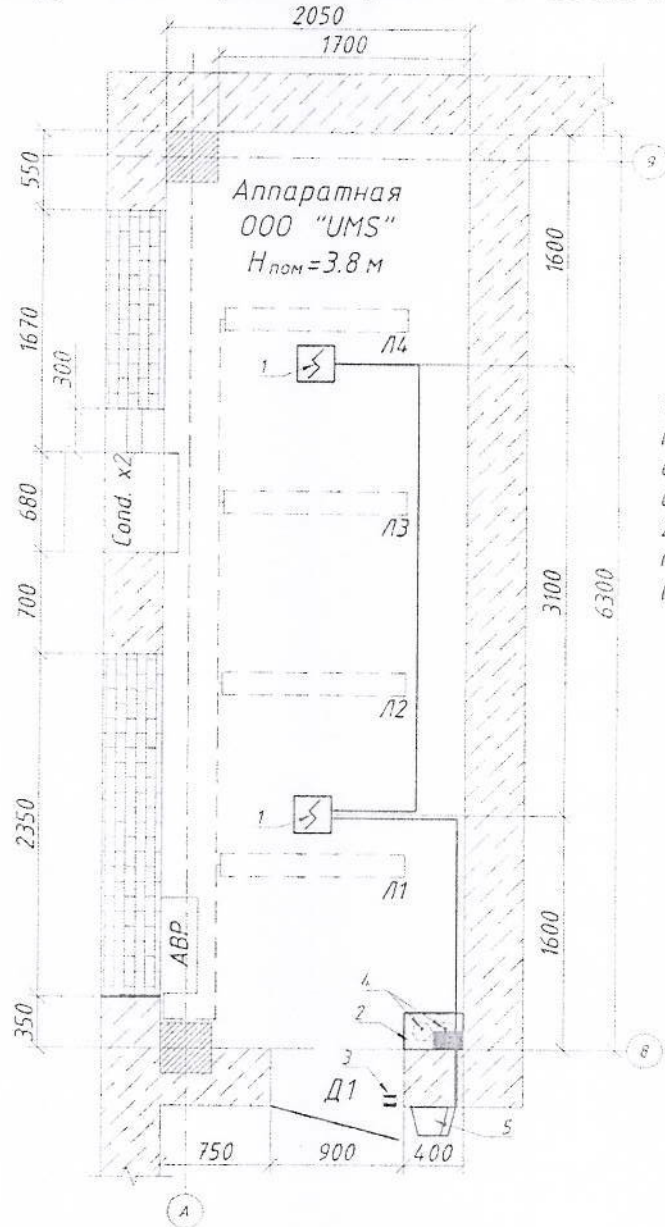


1. В1 - выключатель для открытой установки со степенью защиты IP 20+IP 23 однополюсный.
2. Р1, Р2 - технологические электророзетки на отм. 0,8 м от ур.п.
3. Р3, Р4 - бытовые электророзетки на отм. 0,8 м от ур.п.
4. Р5, Р6 - электророзетки под кондиционеры на отм. 0,8 м от ур.п.
5. Л1- Л4 - светильники двухламповые типа ЛД 2x40.
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.

Взам. инв. №  
Лист и дата  
Информ. табл.

|  |         |              |                                |                    |        |
|--|---------|--------------|--------------------------------|--------------------|--------|
| FRG-0007-15-BSS-2383-30  |         |              |                                |                    |        |
| Реконструкция действующих базовых станций CS2383/NB2907 стандартов GSM/UMTS на объекте FRG2383 "Машиный техсоз" в Ферганском вилояте |         |              |                                |                    |        |
| Изм.   | Кол. ч. | Лист         | Число                          | Подп.              | Дата   |
| Разработчик  |         | Фотиев Д.А.  |                                | <i>[Signature]</i> |        |
| Проектировщик  |         | Идрисов А.С. |                                | <i>[Signature]</i> |        |
| Исполнитель  |         | Идрисов А.С. |                                | <i>[Signature]</i> |        |
| Аппаратная 000 "UMS"   |         |              | Стадия                         | Лист               | Листов |
|  |         |              | РП                             | 1                  | 1      |
| План размещения светильников и розеток   |         |              | 000 "Universal Mobile Systems" |                    |        |

План расположения оборудования охраннопожарной сигнализации и пожаротушения (1:50)



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

| Марка поз. | Обозначение          | Наименование                          | Кол-во | Масса ад кг | Примеч.                                   |
|------------|----------------------|---------------------------------------|--------|-------------|---|
| 1          | SD 2008              | Извещатель пожарный дымовой           | 2      |             | на потолке                                |
| 2          | ПКП сигнал           | Прибор двухлучевой (ПКП)              | 1      |             | на стене на отм. 1,65 м от ур.ч.п.        |
| 3          |                      | Извещатель охранный магнитоконтактный | 1      |             | на двери                                  |
| 4          | ПУ-9 (ГОСТ 8130-8-9) | Огнетушитель углекислый               | 2      |             | на стене на отм. 1,5 м от ур.ч.п.         |
| 5          |                      | Сигнальное устройство                 | 1      |             | на внешней стене на отм. 2,6 м от ур.ч.п. |
| 6          | ПКП сигнал           | Прибор однолучевой                    | 1      |             | на стене в комнате охраны                 |
| 7          |                      | Сигнальное устройство                 | 1      |             | на стене в комнате охраны                 |

FRG-0007-15-BSS-2383-ПТ

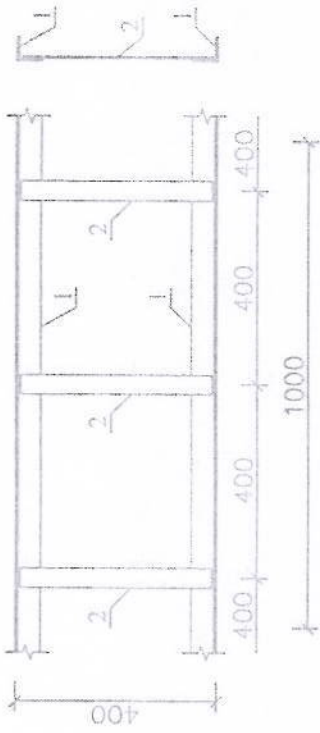
Реконструкция действующих базовых станций CS2383/NS2907 стандартов GSM/UMTS на объекте FRG2383 "Машиный техсоз" в Ферганском вилояте

| Изм.          | Кол-во | Лист          | № док. | Подп. | Дата | Стадия                         | Лист | Листов |
|---------------|--------|---------------|--------|-------|------|--------------------------------|------|--------|
| Разработчик   |        | Файлилов Д.А. |        |       |      | РП                             | 1    | 1      |
| Проектировщик |        | Юсупов А.С.   |        |       |      |                                |      |        |
| Исполнитель   |        | Малик А.С.    |        |       |      | 000 "Universal Mobile Systems" |      |        |

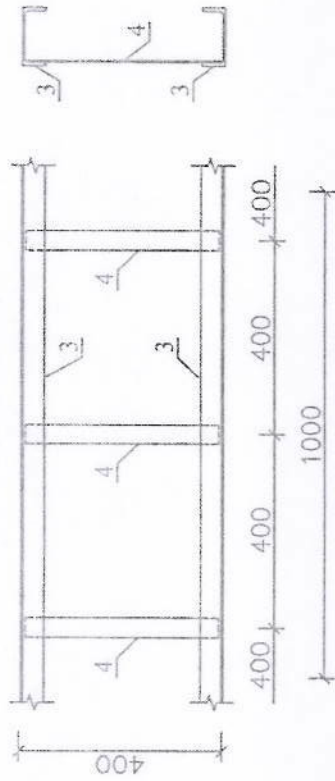
Аппаратная 000 "UMS"

План сетей пожарной сигнализации

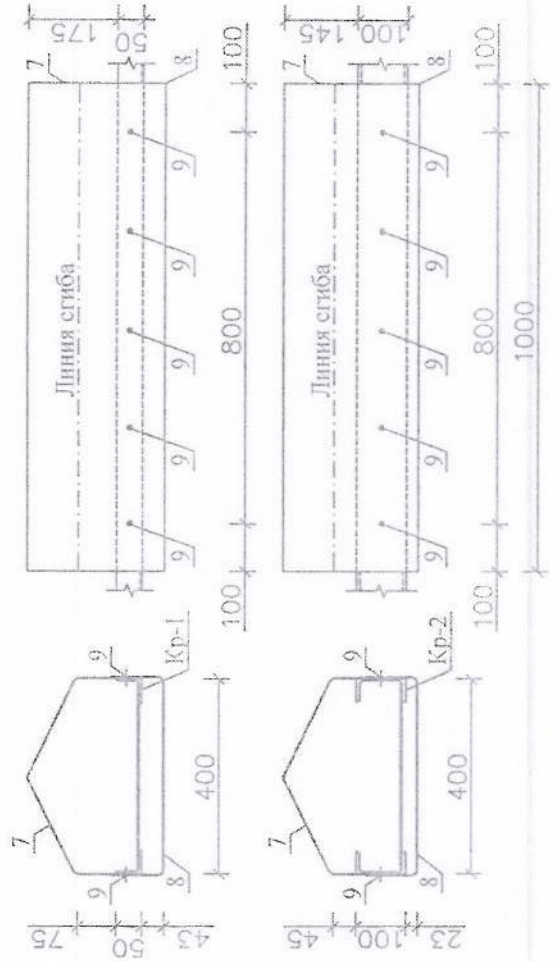
### Кабель-рост Кр-1



### Кабель-рост Кр-2



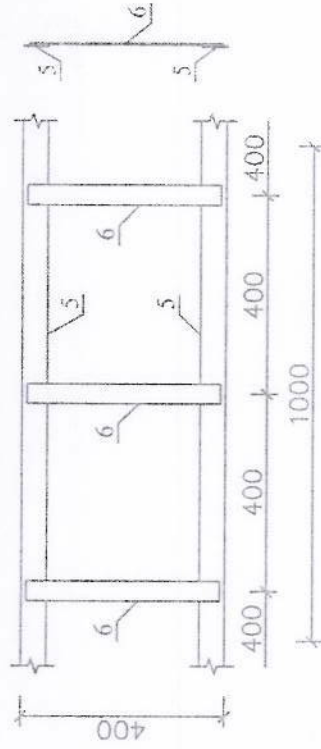
### Кожух защитный Кж-1 на кабель-росты Кр-1 и Кр-2



### Спецификация на магистральные конструкции фидеров

| Марка поз. | Обозначение   | Наименование            | Кол. | Масса кг | Примечание |
|------------|---------------|-------------------------|------|----------|------------|
| Кр-1       |               | Кабель рост Кр-1 (м.п.) | 1.0  | 9.0      | 9.0        |
| 1          | ГОСТ 8509-93  | L50x5, L=1000           | 2    | 3.8      | 7.6        |
| 2          | ГОСТ 19903-74 | -4x40x380               | 3    | 0.48     | 1.4        |
| Кр-2       |               | Кабель рост Кр-2 (м.п.) | 1.0  | 18.6     | 18.6       |
| 3          | ГОСТ 8240-97  | Швеллер N10, L=1000     | 2    | 8.6      | 17.2       |
| 4          | ГОСТ 19903-74 | -4x40x380               | 3    | 0.48     | 1.4        |
| Кр-3       |               | Кабель рост Кр-3 (м.п.) | 1.0  | 4.0      | 4.0        |
| 5          | ГОСТ 19903-74 | -4x40x1000              | 2    | 1.3      | 2.6        |
| 6          | ГОСТ 19903-74 | -4x40x380               | 3    | 0.48     | 1.4        |
| Кж-1       |               | Кожух защитный (м.п.)   | 1.0  | 12.4     | 12.4       |
| 7          | ГОСТ 19903-74 | -1.2x700x1000           | 1    | 6.6      | 6.6        |
| 8          | ГОСТ 19903-74 | -1.2x600x1000           | 1    | 5.7      | 5.7        |
| 9          |               | Саморез 4x30            | 10   | 0.01     | 0.1        |

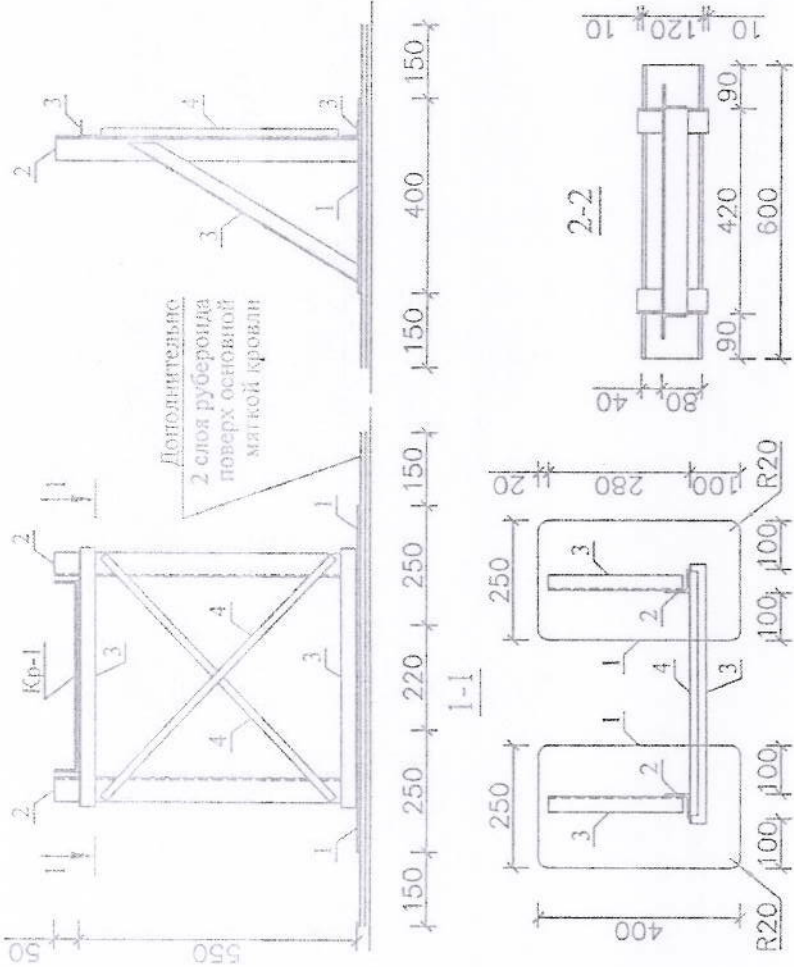
### Кабель-рост Кр-3



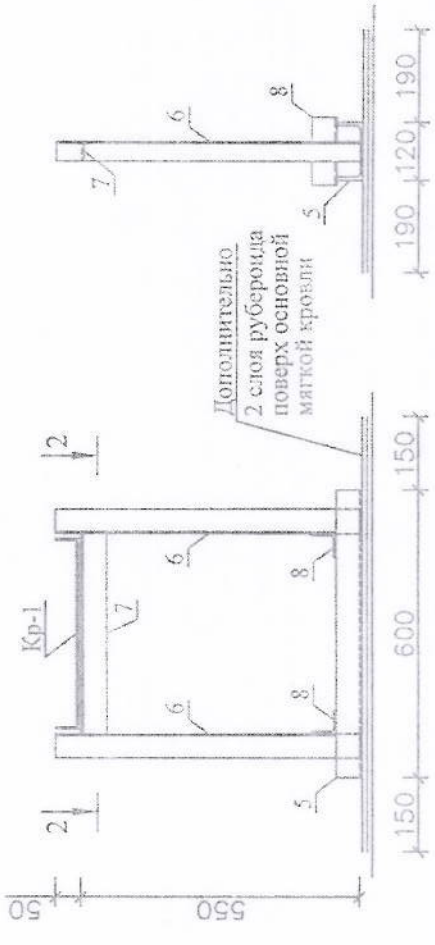
1. Данный лист читать совместно с листом 96.

| 01д-КМ-05-10-35/1  |              |         |        |
|--|--------------|---------|--------|
| Расширение сети сотовой радиотелефонной связи<br>ИП «Удмуробита» ООО |              |         |        |
| Изм.   | Код          | Лист    | Дата   |
|  |              | 95      |        |
| ГИП  | Тольмин А.М. | Подпись | Дата   |
| Исполн.  | Петрова Л.А. |         |        |
| Н.контр.   | Тольмин А.М. |         |        |
| Альбом базовых конструкций на опорную мачту кассетного типа          |              | Страниц | Листов |
| Фидерные конструкции.  |              | РП      | 95     |
| Магистральные конструкции.   |              | РП      | 101    |
| ООО "VITA<br>SERVIS INJINIRING"                                      |              |         |        |

### Опора О-1



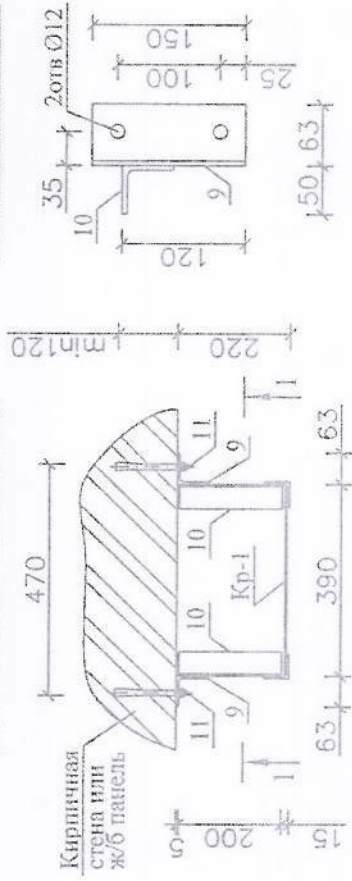
### Опора О-2



## Спецификация на опорные конструкции фидеров

| Марка поз. | Обозначение    | Наименование         | Кол. | Масса кг | Примечание |
|------------|----------------|----------------------|------|----------|------------|
| O-1        |                | Опора О-1            |      |          | 17,8       |
| 1          | ГОСТ 19903-74  | -5x400x250           | 2    | 3,9      | 7,8        |
| 2          | ГОСТ 8509-93   | L50x5, L=600         | 2    | 2,3      | 4,6        |
| 3          | ГОСТ 8509-93   | L32x3, L=540         | 4    | 0,79     | 3,2        |
| 4          | ГОСТ 2590-2006 | Круж 16, L=700       | 2    | 1,1      | 2,2        |
| O-2        |                | Опора О-2            |      |          | 12,4       |
| 5          | ГОСТ 8240-97   | Швеллер N12, L=500   | 1    | 5,2      | 5,2        |
| 6          | ГОСТ 8509-93   | L50x5, L=600         | 2    | 2,3      | 4,6        |
| 7          | ГОСТ 8509-93   | L50x5, L=420         | 1    | 1,6      | 1,6        |
| 8          | ГОСТ 8509-93   | L50x5, L=130         | 2    | 0,49     | 0,98       |
| Кт-1       |                | Кронштейн Кт-1       |      |          | 3,7        |
| 9          | ГОСТ 8509-93   | L50x5, L=200         | 2    | 0,75     | 1,5        |
| 10         | ГОСТ 8509-93   | L63x5, L=150         | 2    | 0,72     | 1,4        |
| 11         |                | Анкерн, болт Ø10x120 | 4    | 0,2      | 0,8        |

### Схема установки Кт-1



### Кронштейн Кт-1

| 01д-КМ-05-10-35/2  |              |      |                                |         |        |
|--|--------------|------|--------------------------------|---------|--------|
| Расширение сети сотовой радиотелефонной связи<br>ИП «Уздуробит» ООО  |              |      |                                |         |        |
| Изм.   | Код          | Лист | Вклад                          | Полость | Дата   |
| Исполн.  | Проектант    | Лист | Лист                           | Лист    | Лист   |
| 1  |              |      |                                |         |        |
| ИП   | Гольшан А.М. |      |                                |         |        |
| Исполн.  | Петрова Л.А. |      |                                |         |        |
| Н.контр.   | Гольшан А.М. |      |                                |         |        |
| Альбом базовых конструкций на опорную мачту кассетного типа  |              |      | Сталь                          | Лист    | Листов |
| Фидерные конструкции.  |              |      | РП                             | 96      | 101    |
| Опорные конструкции.   |              |      | ООО "ИТА<br>SERVIS INJINIRING" |         |        |
| Альбом базовых конструкций в опорную мачту кассетного типа (вариант № 01-3-КМ-05-10) является интеллектуальной собственностью ИП "Уздуробит" ООО |              |      |                                |         |        |

1. Данный лист читать совместно с листом 95.