

Ситуационный план
М 1:1500



Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Пров.	Тарасов				1.2019
Разраб.	Елеубаев				1.2019
Н.контр.	Тарасов				1.2019

ГР.ВК.61-60072-01-ТУ									
Сеть сотовой радиотелефонной связи "Билайн" в Южном регионе. Ростовская область									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	БС №60072 "РСО_Зазерский" Ростовская обл, Тащинский р-н, Зазерский х, башня ВК (Модернизация)			
						Ситуационный план			
						ООО "Гранд"			
Пров.		Тарасов			1.2019				
Разраб.		Елеубаев			1.2019				
Н.контр.		Тарасов			1.2019				

1. Координаты объекта: 47.995028 (47°59'42.1") с.ш., 41.534000 (41°32'2.4") в.д.
2. Ростовская обл, Тащинский р-н, Зазерский х, башня ВК

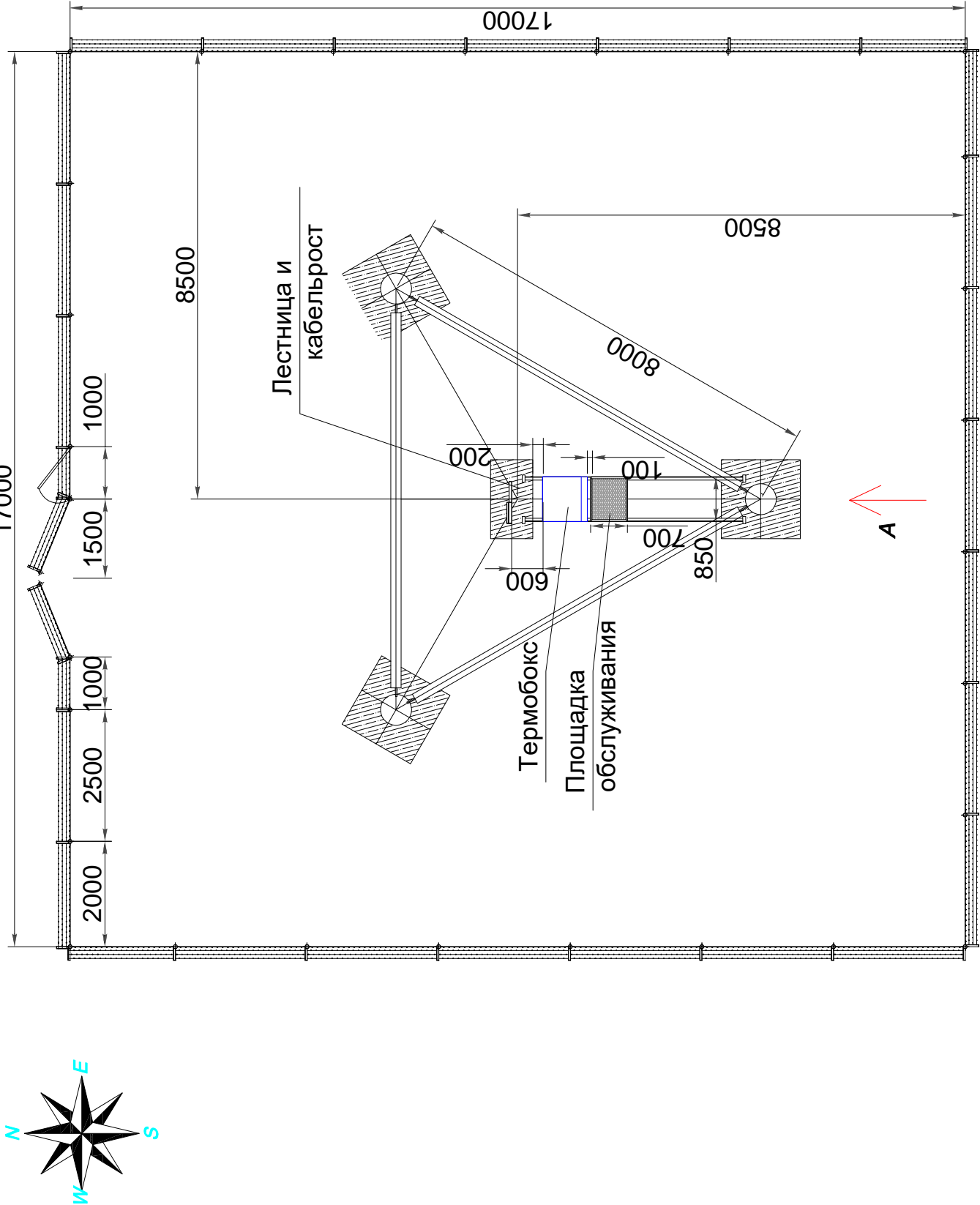
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Демонтируемое оборудование			
1	RRUS01 B8	Удаленный радиоблок	3	20	600x350x112
2	RRUW01 B1	Удаленный радиоблок	3	20	600x350x112
3		Перемычка из кабеля SCF 1/2"	12		
4	CPRI Optic cable INF 901 0639/163	Оптический кабель	6		
5	DC power cable INF 901 0639/146	Кабель питания RRU	6		
6	Powerwave 7721.00	Антенна приемо-передающая	3	9.7	1309x167x89.5
7	AP909016-CT0	Антенна приемо-передающая	6	20,7	1940x265x130
		Существующее оборудование			
8		Антенна PPC Ø1,2 м	1	55	
9		Антенна PPC Ø0,6 м	1	15.5	

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Проектируемое оборудование и кабели			
10	TDJ-709016DE-90P	XPol 790~960MHz 65° 16.5dBi 0°- 10°	3	22	2580×268×138
11	TDJ-172718DE-65Fv02	XPol 1710~2690MHz 65° 18dBi	6	7.4	1360×160×80
12	FRGU 2100 6x60W	Радиомодуль UMTS 2100 МГц	1	27.7	492x560x133
13	FXDD Flexi RFM 6-pipe 900 360W	Радиомодуль GSM 900 МГц	1	27,7	492x560x115
14	FXED 1800 6x60W	Радиомодуль GSM 1800/LTE 1800 МГц	1	27.7	492x560x133
15	TY-RCUB20(F1V4)	Электрическое устройство регулировки угла наклона антенн	9		
16	TY-RET Cable-FM(10M)	Кабель для управления устр. рег. угла наклона антенн длиной 10м	6		
17	TY-RET Cable-FM(5M)	Кабель для управления устр. рег. угла наклона антенн длиной 5м	3		
18	SCF 1/2" 7/16"90° M-7/16"M	Джампер угловой	18		L=5м
19	P390145	Крепление кабельное 6-ное 5x18-21 SY-Fclamp-6h(5-18/21)	135		
20		Крепление кабельное 2-ное 5x18-21 SY-Fclamp-2h(5-18/21)	135		
21	FUFAY	Волоконно-оптический кабель, 100 м	3		
22	MCMK 2x16+16	Кабель силовой медный, сечение 2x16 кв.мм, черный, оболочка полиолефиновая	240		60+90+90
23	FOSH	Оптический трансивер для системного/радио модулей 6G	6		
24	FMFA	Плинт для монтажа модулей Flexi	2	2.9	455x505x48
25	EMHA	Кожух для системного радиомодуля (+крышка передняя/задняя)	3		
26	FPKA	Комплект монтажа установочного модуля FMFA на трубостойку	2		

Инв. № подл.	Взам. инв №	Подп. и дата										
ГР.ВК.61-60072-01-ТУ												
Сеть сотовой радиотелефонной связи "Билайн" в Южном регионе. Растовская область												
БС №60072 "Рсо_Зазерский" Ростовская обл, Тагинский р-н, Зазерский х, башня ВК (Модернизация)										Стадия	Лист	Листов
											3	11
Пров. Тарасов 1.2019										ООО "Гранд"		
Разраб. Елеубаев 1.2019												
Н.контр. Тарасов 1.2019												
Спецификация проектируемого оборудования АФС												

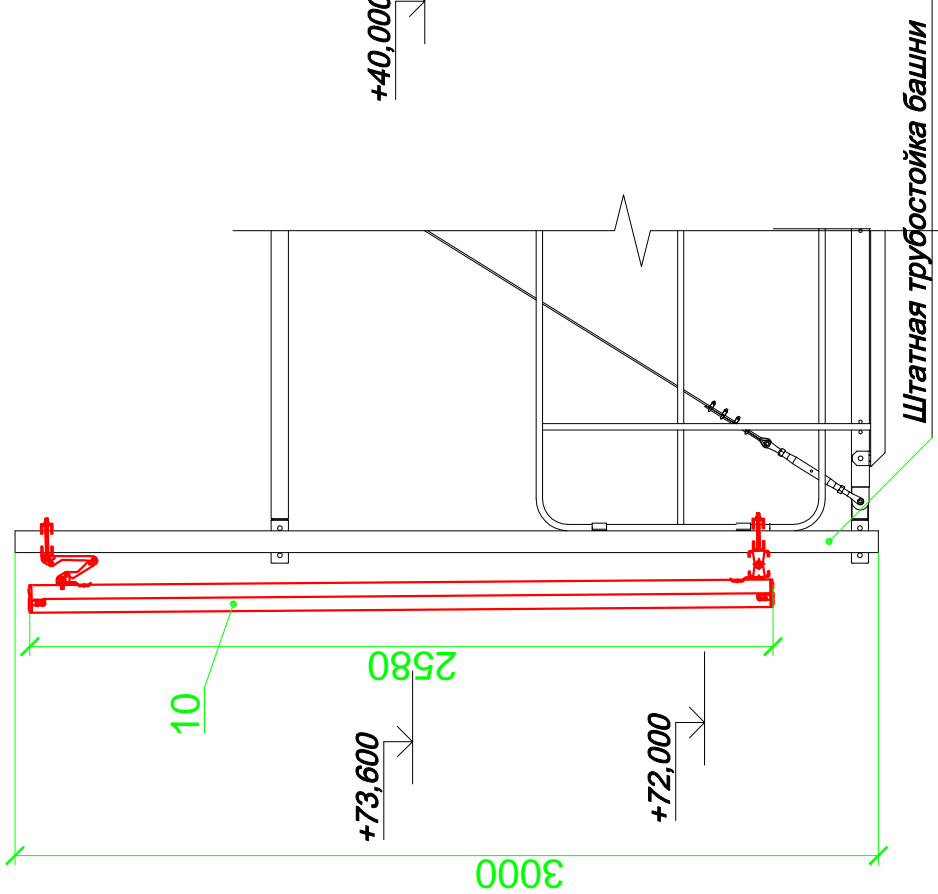
Схема установки ограждения и термобокса в основании башин М (1:100)



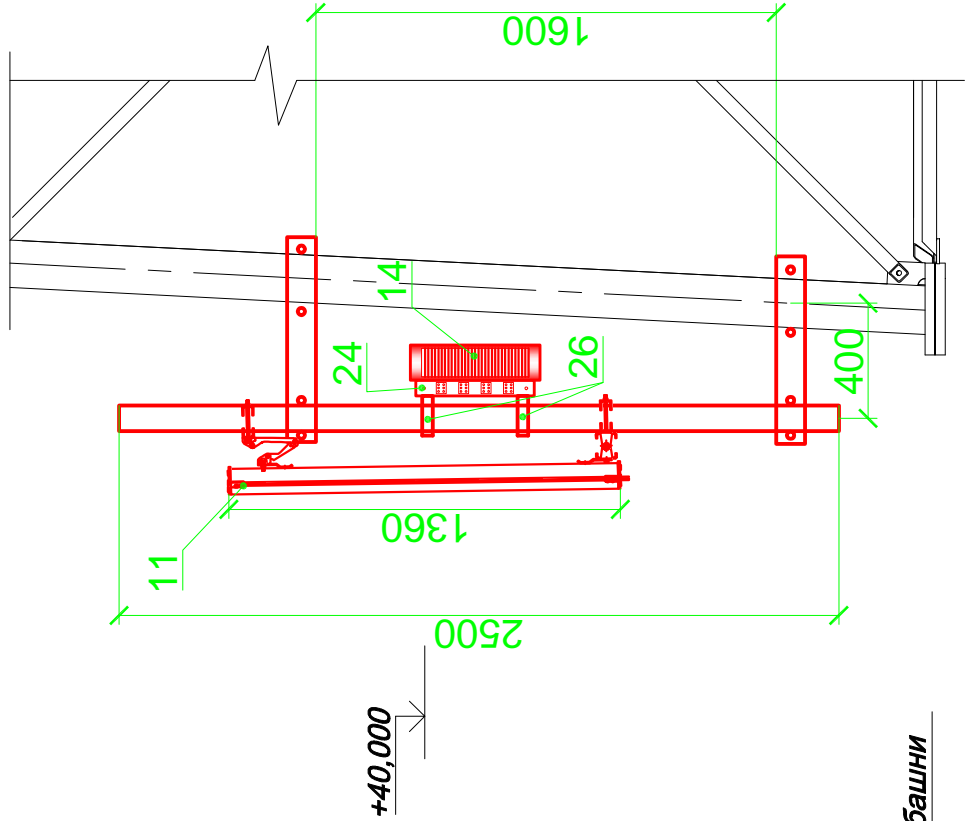
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Пров.	Тарасов	1.2019			
Разраб.	Елеубаев	1.2019			
Н.контр.	Тарасов	1.2019			

ГР.ВК.61-60072-01-ТУ												
Сеть сотовой радиотелефонной связи "Билайн" в Южном регионе. Ростовская область												
Изм.		Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	БС №60072 "РСО_Зазерский" Ростовская обл, Тащинский р-н, Зазерский х, башня ВК (Модернизация)			Стадия	Лист	Листов
											4	11
Пров.		Тарасов			1.2019		Ситуационный план			ООО "Гранд"		
Разраб.		Елеубаев			1.2019							
Н.контр.		Тарасов			1.2019							

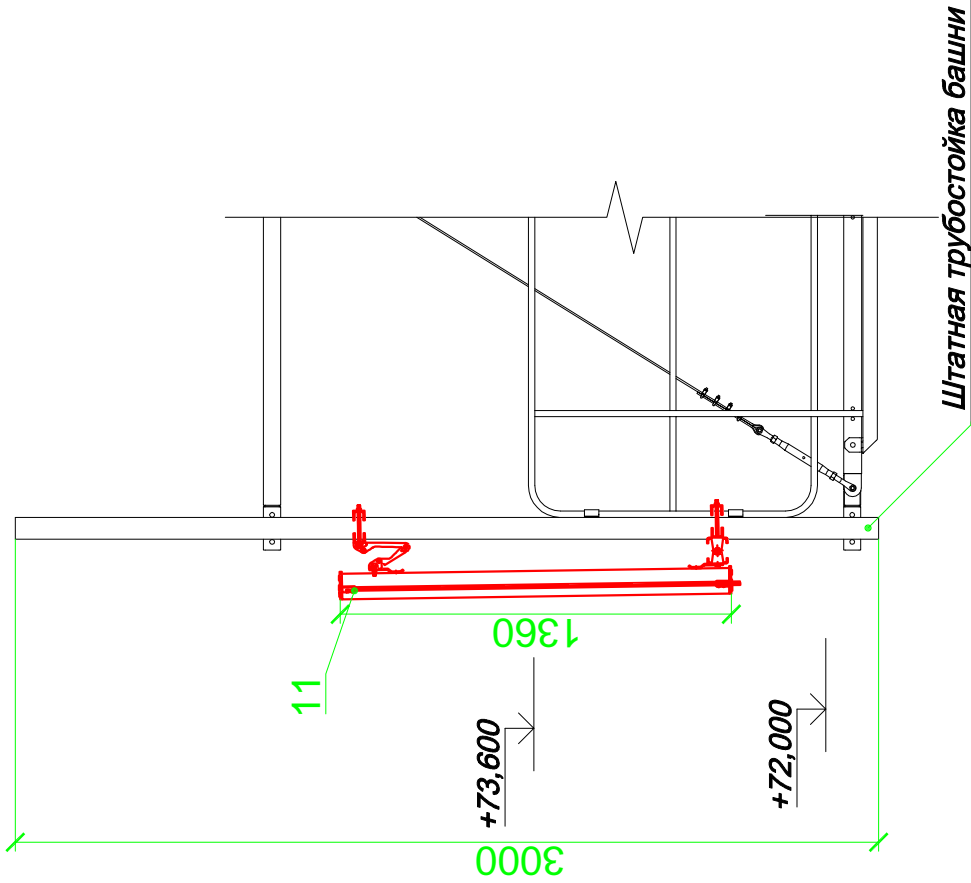
Способ крепления антенн БС на штатную трубостойку башни (1:25)



Способ крепления антенн БС и радиоблока на проектируемую АО-1 (1:25)

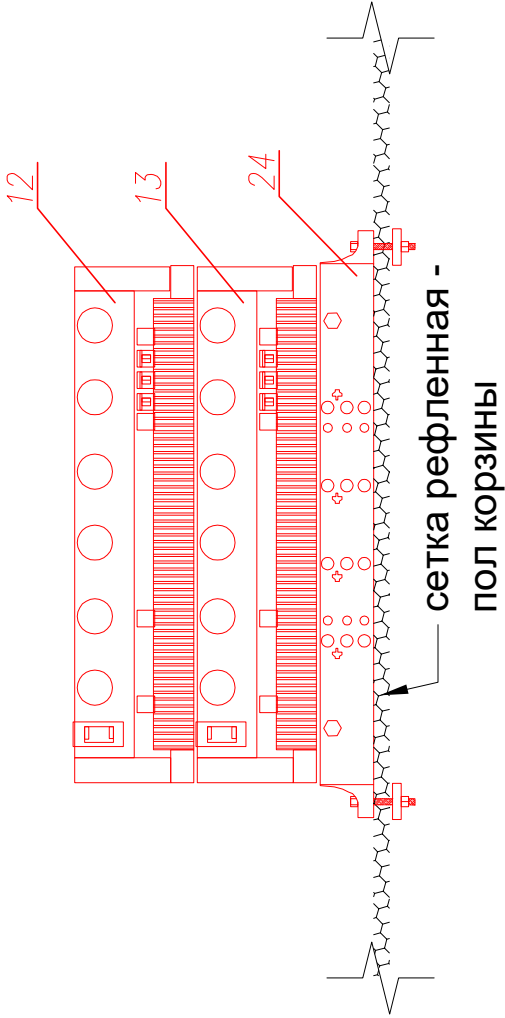


Способ крепления антенн БС на штатную трубостойку башни (1:25)



Способ крепления модуля FRGU/FXDD (1:25)

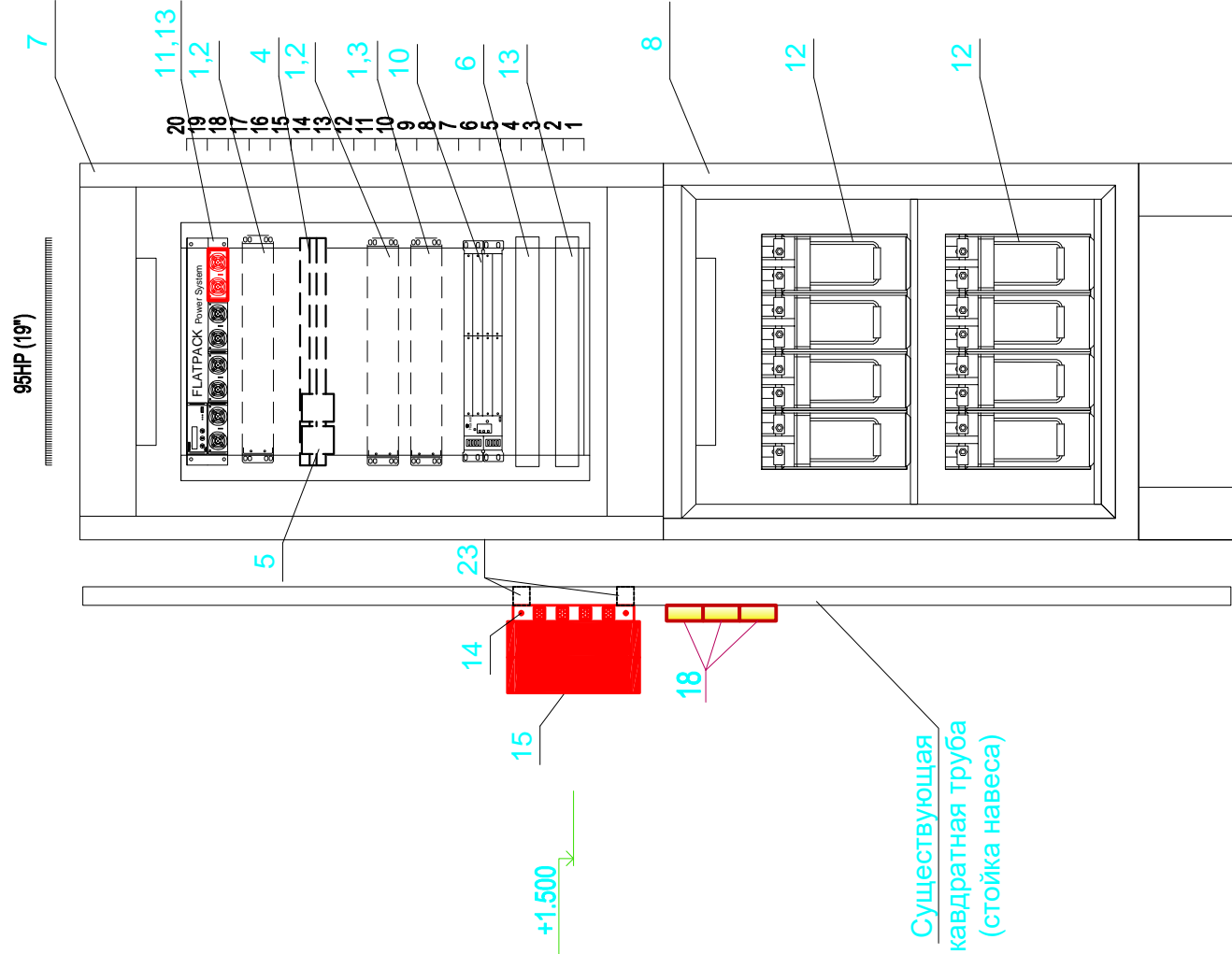
Узел 1 (1:10)



Ивл. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №
--------------	--------------	-------------

										ГР.ВК.61-60072-01-ТУ				
										Сеть сотовой радиотелефонной связи "Билайн" в Южном регионе. Ростовская область				
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата					БС №60072 "РСО_Зазерский" Ростовская обл, Тащинский р-н, Зазерский х, башня ВК (Модернизация)		Стация	Лист	Листов
													6	11
Пров.		Тарасов			1.2019							000		
Разраб.		Елеубаев			1.2019							"Гранд"		
Н.контр.		Тарасов			1.2019					Способ крепления оборудования				

Способ крепления модуля FSMF (1:25)



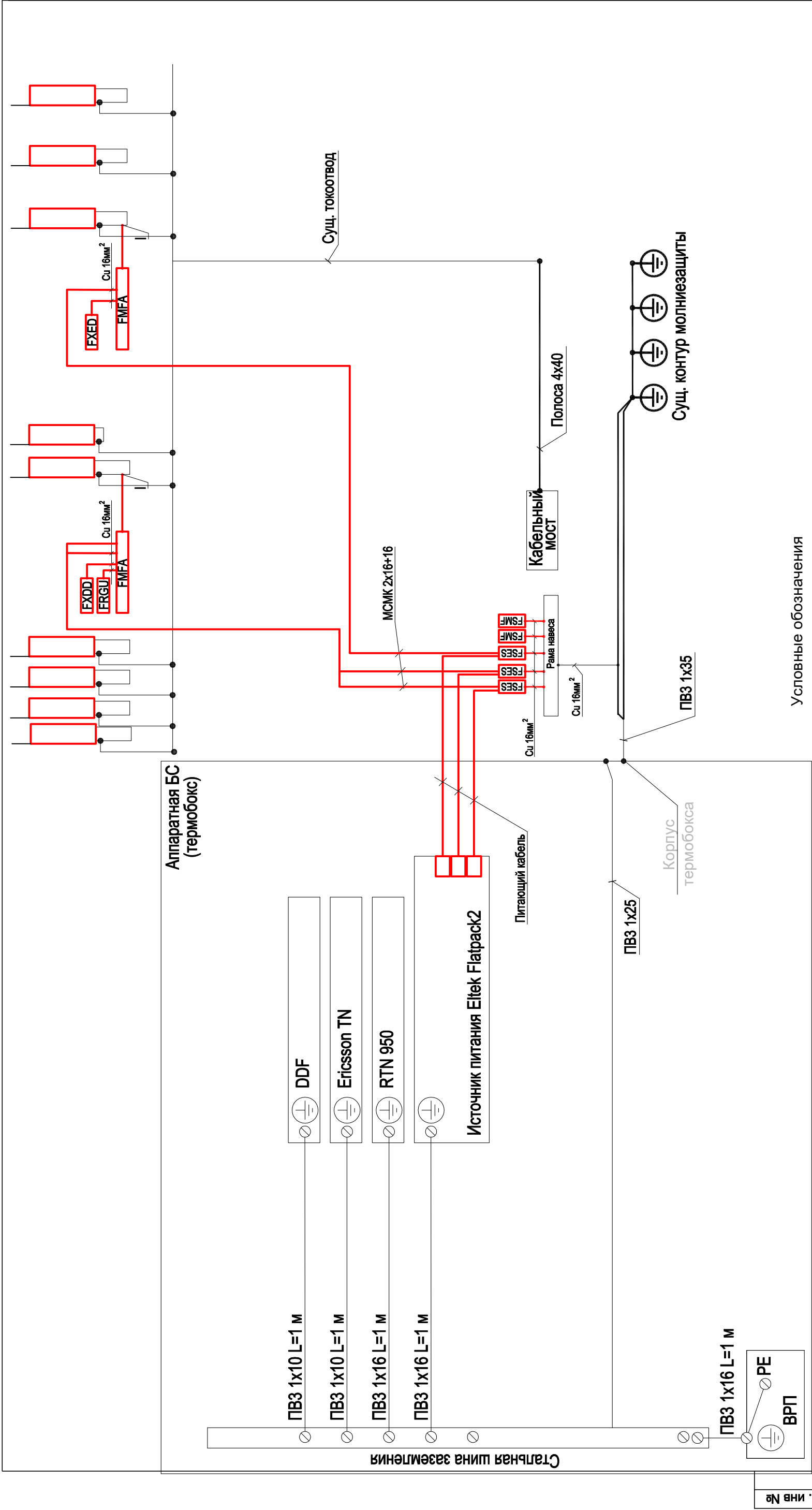
1. Демонтировать существующее оборудование и кабели Ericsson (поз. 1-4).
2. Установить плату расширения FBBC (поз. 15) в проектируемый FSMF (поз. 14).
3. Блок FSMF установить на проектируемую профильную трубу приваренные на стойки навеса термобокса.
4. Для электропитания проектируемого блока FSMF (поз. 14) использовать автоматический выключатель 20А существующего Eilek Flatrack2-48V/6KW (поз. 9).
5. Проектируемые FSES (3шт.) (поз. 17) установить на раму навеса.
6. Проектируемые оптические кабели, кабели питания проложить по существующей кабельной трассе, закрепив при помощи стандартных креплений. Шаг крепления кабелей - не более 0,8м.
7. Демонтированное оборудование и кабели сдать на склад Заказчика.
8. Монтаж оборудования выполнить комплектными крепежными изделиями.
9. Проектируемое оборудование соединить согласно схемы соединений и документации производителя.

- оборудование демонтируемое

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Демонтируемое оборудование</u>			
1	RBS6601	Корзина RBS 6601 (1800/2100)	3		1.5U
2		Модуль цифровой обработки DUW	2		
3		Модуль цифровой обработки DUG	1		
4	Support Alarm Unit (SAU)	Модуль поддержки аварий	1		
5	NFD 302 34/08	Модули OVP-ALM8 External Alarms	2		
		<u>Существующее оборудование</u>			
6	Ericsson TN 2P	Внутренний модуль PPC	1		
7		ST-OU-8820-K	1		3U
8		ST-OU-88-AKB2-P	1		
9	DDF	Кросс панель	1		
10	Huawei RTN 950	Внутренний модуль PPC	1		
11	Eltek Flatpack2-48V/6KW	ИБП 6кВт с 3-мя выпрямителями	1		2U
12	Narada 170 6-GFM-170F	Аккумуляторная батарея	8	51.5	528x125x316
13		Устройство по управлению с COM	1		
		<u>Проектируемое оборудование</u>			
14	FMFA	Установочный модуль	1		
15	FSMF	Системный модуль	2		
16	FBBC	Плата расширения	2		
17	FSAH	Кабель alarm	2		5м
18	FSES	Модуль защиты линии электропитания	3		
19	2xПВ3 1x16	Кабель электропитания	2		5м
20	FMCA	Торцевые крышки	2		
21	FTCR	Поточный кабель	2		
22	FlatPack 2000W	Выпрямитель 2000Вт	1		
		<u>Проектируемая металлоконструкция</u>			
23	Проф. труба 30x30x2	Квадратная труба 30x30мм L=600мм	2		

[illegible]

Ивв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв №
--------------	--------------	-------------



Условные обозначения

— - оборудование, кабели проектируемые

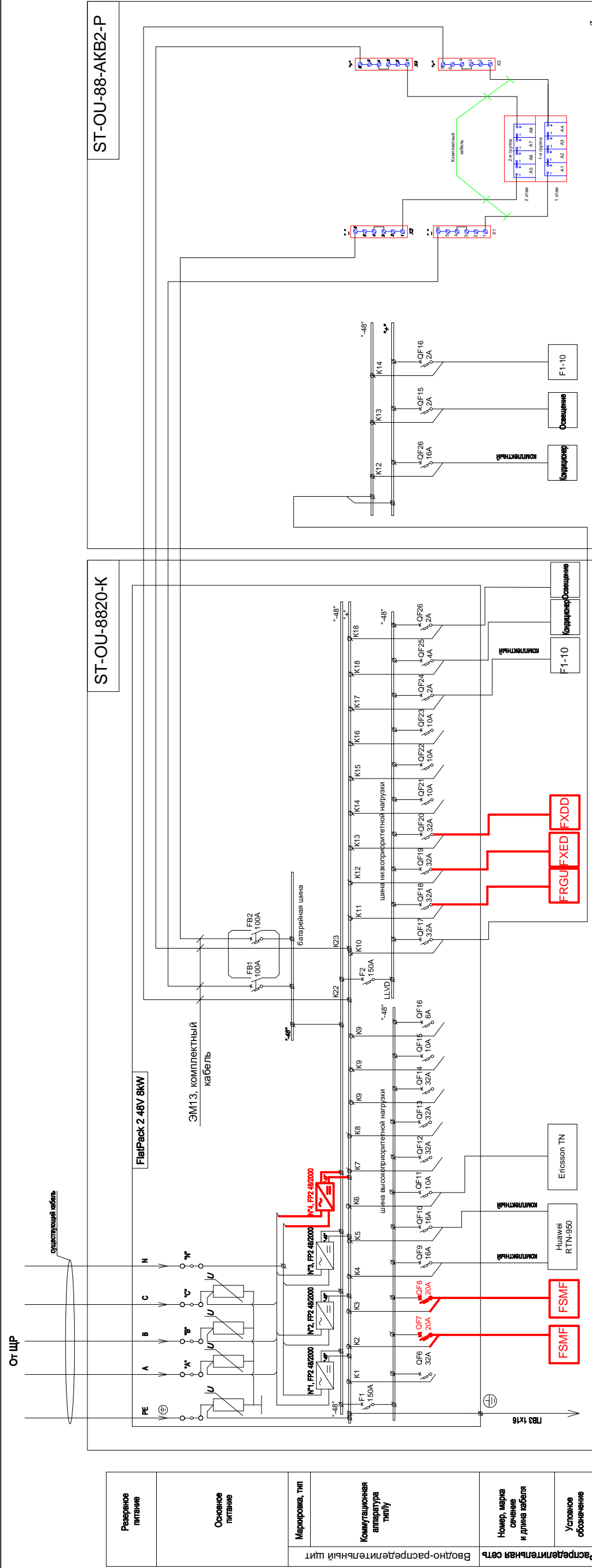
— - оборудование, кабели существующие

Примечание:

- В точках I проектируемые установочные модули FMFA заземлить на существующие труботойки проводом ПВЗ 1x16.
- Крепление в точках осуществить с помощью болтовых соединений по следующей технологии:
 - защитить поверхность м/к до чистого металла;
 - приварить болт М8;
 - на болт присоединить заземлители с наконечником;
 - после затягивания место заземления покрыть смазкой ЦИАТИМ-221 (РИКОС).
- Все соединения должны быть прочными, с надежным электрическим контактом.

Примечание: 1. В точках I проектируемые установочные модули FMFA заземлить на существующие трубопроводы 2. Крепление в точках осуществить с помощью болтовых соединений по следующей технологии: - зачистить поверхность м/к до чистого металла; - приварить болт М8; - на болт присоединить заземлители с наконечником; - после затягивания место заземления покрыть смазкой ЦИАТИМ-221 (РИКОС). 3. Все соединения должны быть прочными, с надежным электрическим контактом.	Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ИИБ. № подл.	Подл. и дата	Взам. ИИБ №
--------------	--------------	-------------

[illegible]

Электроника	Наименование		Кондиционер	Освещение	Форматные интерфейсы	ГЗШ
	Тип		-	-	Экрановая P1-10	-
	Мощность, кВт	P1	0,09	0,003	0,08	-
	Напряжение, В	U	-48	-48	-48	-
	Ток ном., А	Iп	1,9	0,06	1,9	-
	Место установки		Шкаф СТ-01-88-АВ2-Р			
Вид нагрузки		Кондиционер	Освещение	Аварии	ГЗШ	

Характеристики АНБ.			
Ш. Д	С. А/4		
13	170		
Выходные характеристики группы АНБ.			
Ист-80	Ш. вых. Д	Кол-во АГБ в шпите	Кол-во рубангов. Свар. А/4
	9	40	4 2 340
Время работы шт АНБ:			
Циклы в сутки всех потребителей			5,70 час
При работе СТС			6,70 час

Условные обозначения:

_____	- существующее оборудование, кабели
_____	- проектируемое оборудование, кабели

								ГР.ВК.61-60072-01-TU			
								Сеть сотовой радиотелефонной связи "Билайн" в Южном регионе. Ростовская область			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	БС №60072 "РСО_Зазерский" Ростовская обл, Тащинский р-н, Зазерский х, башня ВК (Модернизация)			Стадия	Лист	Листов
										11	11
Пров.		Тарасов			1.2019	Сеть распределительная 380/220/48В. Схема принципиальная			ООО "Гранд"		
Разраб.		Елеубаев			1.2019						
Н.контр.		Тарасов			1.2019						