

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Актуализированная версия
Том 4.23

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Актуализированная версия
Том 4.23

Директор ООО "СФЕРА"

Главный инженер проекта



С.В. Попов

Т.Л. Алдаранов

М.П.

Новосибирск

2021

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	7 листов
2	Схема организации связи	1 лист
3	Зоны звукового оповещения	1 лист
4	Точка звукового оповещения УМС-1200. Схема электрическая соединений	2 листа
5	Точка оповещения СГС-22М. Схема электрических соединений	2 листа
6	Узел крепления	1 лист
7	ТСО №1 по адресу: г. Югорск, ул. Мира, д. 75. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
8	ТСО №2 по адресу: г. Югорск, ул. Ленина, д. 29. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
9	ТСО №3 по адресу: г. Югорск, ул. Студенческая, д. 35. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
10	ТСО №4 по адресу: г. Югорск, ул. Магистральная, д. 32. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
11	ТСО №5 по адресу: г. Югорск, ул. Смородиновая, д. 72. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
12	ТСО №6 по адресу: г. Югорск, ул. Валентины Лопатиной, д. 4. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
13	ТСО №7 по координатам: 61.275161°N, 63.369145°E. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист
14	ТСО №8 по координатам: 61.259615°N, 63.387320°E. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	1 лист

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

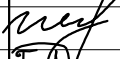
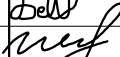

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	7

ГИП	Алдаранов	
Разраб.	Белов	
Н. контр.	Алдаранов	

Общие данные

ООО "Сфера"

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов										3
Обозначение				Наименование						Примечание
				Федеральный закон от 12 февраля 1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»						
				Федеральный закон от 21 декабря 1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий						
				от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»						
				Федеральный закон от 26 февраля 1997 № 31-ФЗ «О мобилизационной подготовке и						
				мобилизации в Российской Федерации»						
				Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,						
				чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 08						
				октября 2001 № 433 «О принятии на снабжение комплекса технических средств						
				оповещения П-166»						
				Совместное решение №5/116-4163/5438 по утверждению акта приёмочных испытаний						
				комплекса П-166М, в рамках выполнения ОКР "Модернизация унифицированного						
				комплекса технических средств оповещения П-166". Шифр: "Заря-М"						
				Указ Президента Российской Федерации № 1522 «О создании комплексной системы						
				экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении						
				чрезвычайных ситуаций». От 13 ноября 2012 года.						
ГОСТ Р 21.101-2020				Основные требования к проектной и рабочей документации.						
СП 165.1325800.2014				Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.						
СП 76.13330.2016				Электротехнические устройства.						
РД 78.36.002.2010				Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические						
				элементов систем.						
ПУЭ (издание 7)				Правила устройства электроустановок.						
ГОСТ 21128-83				Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники						
				электрической энергии до 1000 В						
ГОСТ 12.1.030-81				Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.						
				Прилагаемые документы						
02-2013-ХМАО-				ТСО №1 по адресу: г. Югорск, ул. Мира, д. 75. Спецификация оборудования,						
ТАСЦО-СОП23.С				изделий и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №2 по адресу: г. Югорск, ул. Ленина, д. 29. Спецификация оборудования, изделий						
ТАСЦО-СОП23.С1				и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №3 по адресу: г. Югорск, ул. Студенческая, д. 35. Спецификация оборудования,						
ТАСЦО-СОП23.С2				изделий и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №4 по адресу: г. Югорск, ул. Магистральная, д. 32. Спецификация оборудования,						
ТАСЦО-СОП23.С3				изделий и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №5 по адресу: г. Югорск, ул. Смородиновая, д. 72. Спецификация						
ТАСЦО-СОП23.С4				оборудования, изделий и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №6 по адресу: г. Югорск, ул. Валентины Лопатиной, д. 4. Спецификация						
ТАСЦО-СОП23.С5				оборудования, изделий и материалов						
02-2013-ХМАО-				ТСО №7 по координатам: 61.275161°N, 63.369145°E. Спецификация						
ТАСЦО-СОП23.С6				оборудования, изделий и материалов						
										Лист
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23										1.2
Изм. Кол. Уч. Лист №Док. Подпись Дата										

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

4

Обозначение	Наименование	Примечание
02-2013-ХМАО-	ТСО №8 по координатам: 61.259615°N, 63.387320°E. Спецификация	
ТАСЦО-СОП23.С7	оборудования, изделий и материалов	
02-2013-ХМАО-	Конструкции металлические	
ТАСЦО-СОП23.КМ		

СОГЛАСОВАНО

Взамен инвент. №

Подпись и дата

Инвент. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Лист

1.3

						5
<u><i>Ведомость основных комплектов рабочих чертежей</i></u>						
Обозначение		Наименование				Примечания
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ПЗ		Пояснительная записка.				Том 1.1
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ПЗУ		Схема планировочной организации земельного участка.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-АР		Архитектурные решения.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ОР		Конструктивные и объемно-планировочные решения.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-КР		Сведения об инженерном оборудовании. Технологические решения				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ПОС		Проект организации строительства.				Том 1.2
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ПОД		Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ООС		Перечень мероприятий по охране окружающей среды.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-МПБ		Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-ОДИ		Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.				
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СМ		Смета на строительство.				Том 2
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-КМ		Конструкции металлические.				Том 3
		Рабочая документация.				Том 4
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП1		Региональная система оповещения Ханты-Мансийского округа.				Том 4.1
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП2		Местная система оповещения Белоярского района.				Том 4.2
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП3		Местная система оповещения Березовского района.				Том 4.3
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП4		Местная система оповещения Кондинского района.				Том 4.4
						Лист
02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23						1.4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

										6									
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП5	Местная система оповещения Нефтеюганского района.					Том 4.5			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП6	Местная система оповещения Нижневартовского района.					Том 4.6			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП7	Местная система оповещения Октябрьского района.					Том 4.7			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП8	Местная система оповещения Советского района.					Том 4.8			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП9	Местная система оповещения Сургутского района.					Том 4.9			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП10	Местная система оповещения Ханты-Мансийского района.					Том 4.10			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП11	Местная система оповещения г.Когалым.					Том 4.11			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП12	Местная система оповещения г.Лангепас.					Том 4.12			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП13	Местная система оповещения г.Мегион.					Том 4.13			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП14	Местная система оповещения г.Нефтеюганск.					Том 4.14			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП15	Местная система оповещения г.Нижневартовск.					Том 4.15			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП16	Местная система оповещения г.Нягань.					Том 4.16			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП17	Местная система оповещения г.Покачи.					Том 4.17			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП18	Местная система оповещения г.Пыть-Ях.					Том 4.18			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП19	Местная система оповещения г.Радужный.					Том 4.19			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП20	Местная система оповещения г.Сургут.					Том 4.20			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП21	Местная система оповещения г.Урай.					Том 4.21			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП22	Местная система оповещения г.Ханты-Мансийск.					Том 4.22			
										02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23	Местная система оповещения г.Югорск					Том 4.23			

Настоящий раздел рабочей документации "Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа" содержит общие материалы и рабочие чертежи по монтажу оборудования Муниципальной системы оповещения г. Югорск.

Пункт управления МСО построен на базе КТСО П-166М (завод-изготовитель "АО КЗТА" г. Калуга) по адресу: г. Югорск, ул. Ленина, д. 29.

В данном томе предусматривается установка восьми технических средств оповещения (далее ТСО):

- усилитель мощности специализированный с выходной мощностью 1200 Вт (далее УМС-1200), ВФПТ.468731.002-03 с блоком переключения универсальным (далее БПРУ-02), УЯИД.468332.016;
- усилитель мощности специализированный климатического исполнения с выходной мощностью 1200 Вт (далее УМС-1200), ВФПТ.468731.002-03 с БПРУ-02
- усилительно коммутационного блока СГС-22М (далее СГС-22М) с БПРУ-02.

Места размещения оборудования по следующим адресам:

- г. Югорск, ул. Мира, д. 75;
- г. Югорск, ул. Ленина, д. 29;
- г. Югорск, ул. Студенческая, д. 35;
- г. Югорск, ул. Магистральная, д. 32;
- г. Югорск, ул. Смородиновая, д. 72;
- г. Югорск, ул. Валентины Лопатиной, д. 4;
- г. Югорск, опора по координатам 61.275161°N, 63.369145°E;
- г. Югорск, опора по координатам 61.259615°N, 63.387320°E.

Передача данных между пунктами управления регионального и муниципального уровней выполняется через IP/VPN оператора связи ПАО "Ростелеком" ХМАО-Югры. Для взаимодействия пункта управления на базе КТСО П-166М с ТСО использовать оператора связи (ПАО "Ростелеком").

Запасные изделия прилагаемые в данном томе не рассматриваются.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

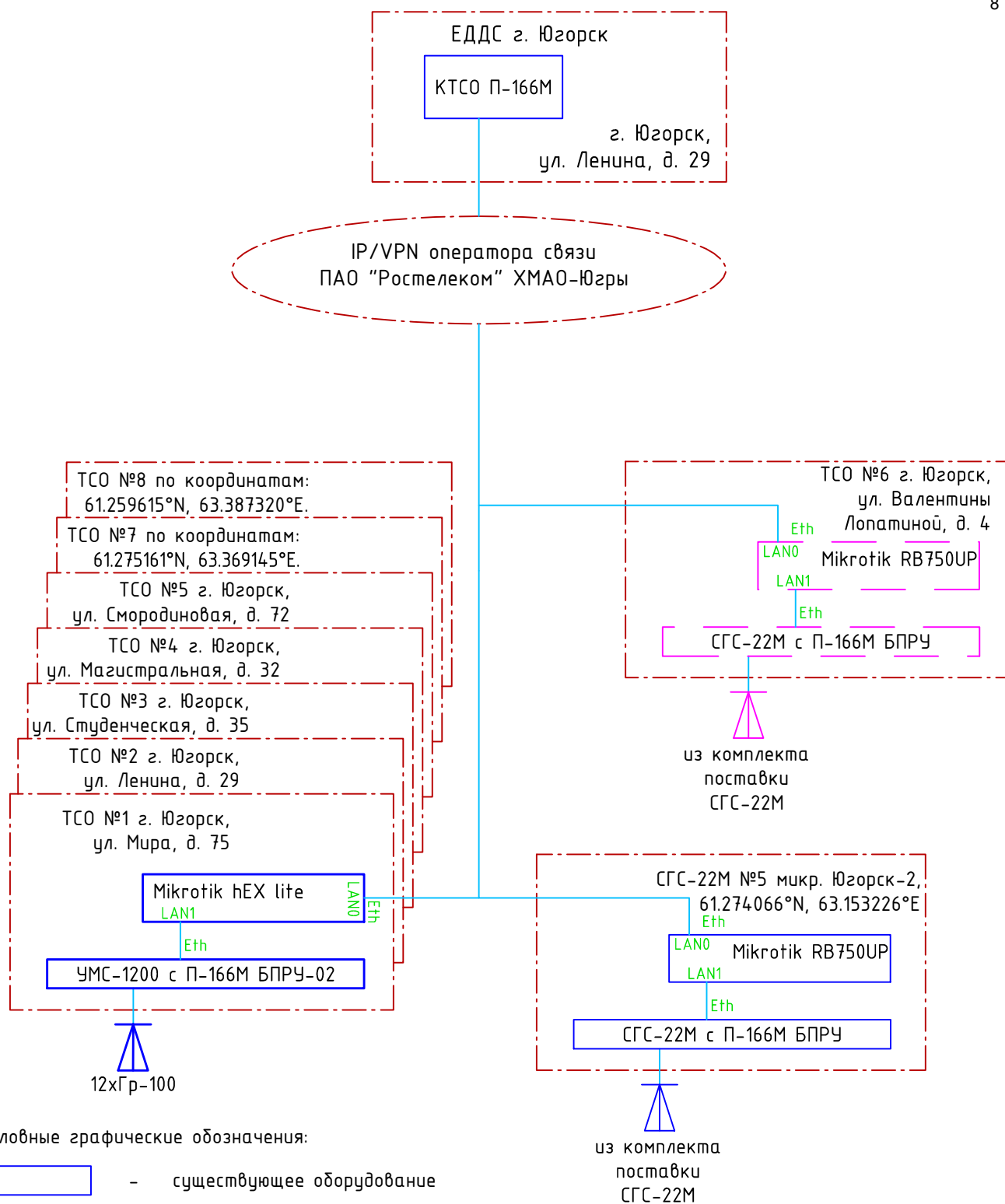
Инв. № подл.

Лист

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

1.6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа

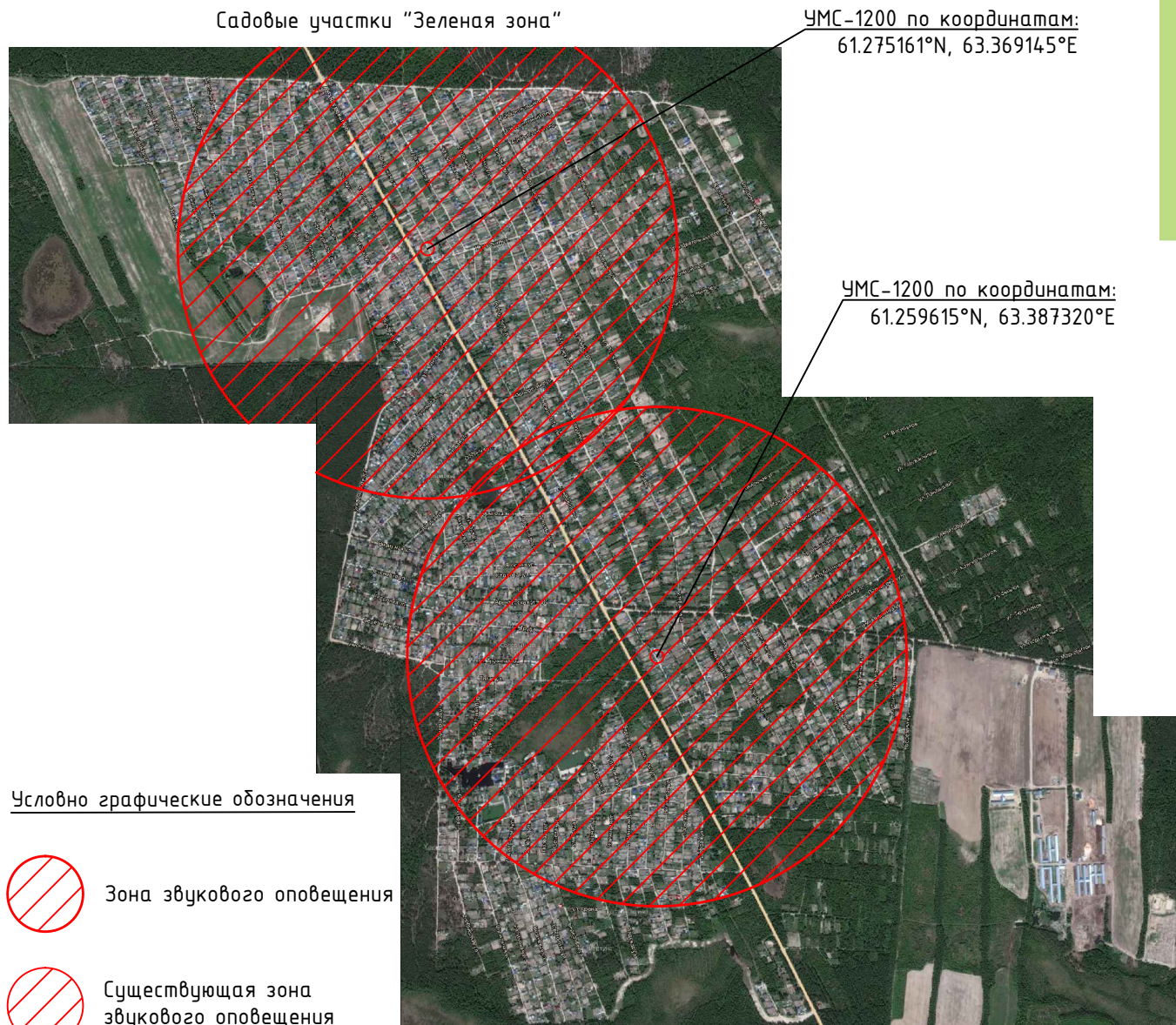
Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема организации связи

ООО "Сфера"

ГИП	Алдаранов	<i>meu</i>
Разраб.	Белов	<i>Белов</i>
Н. контр.	Алдаранов	<i>meu</i>



Условно графические обозначения

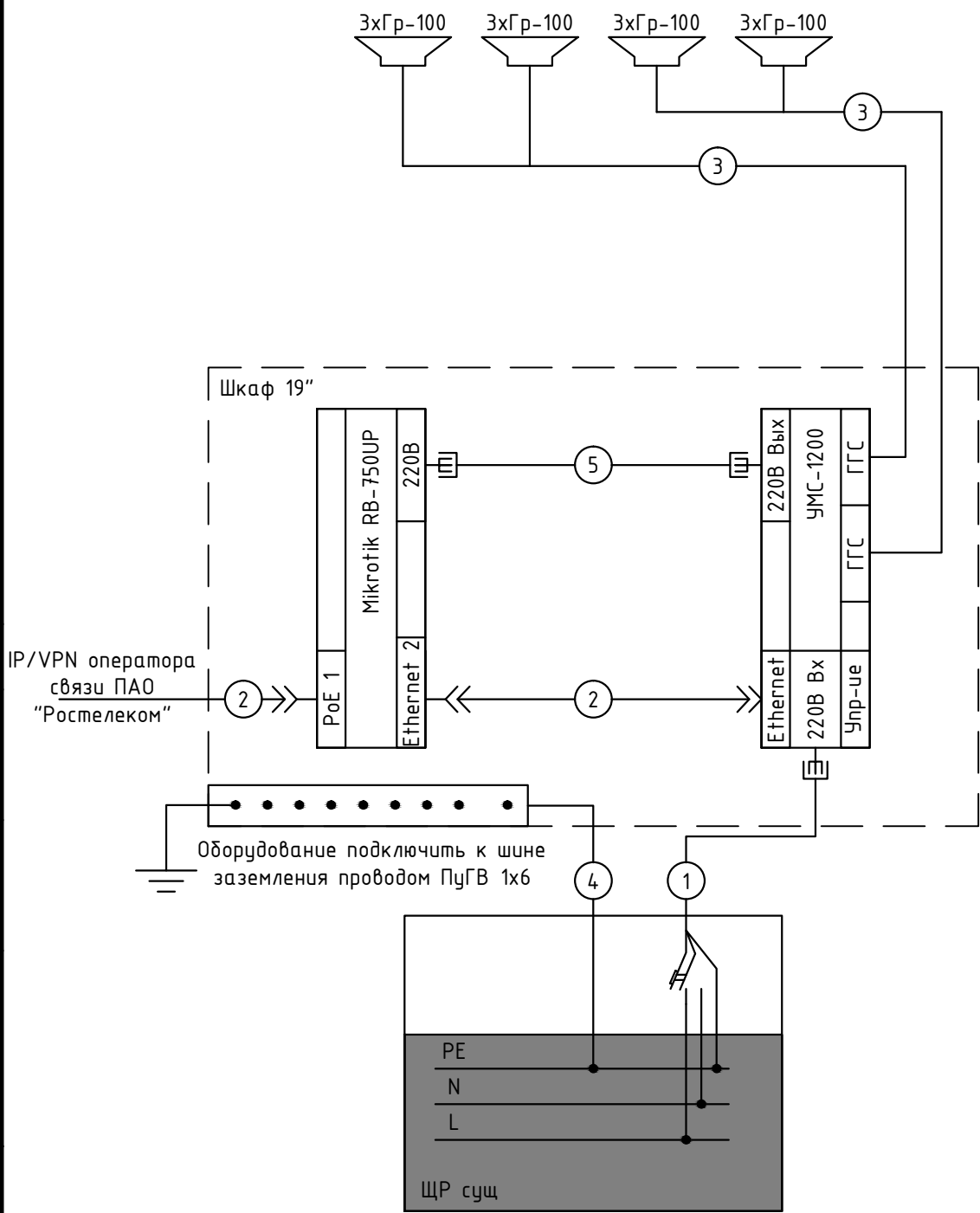
Зона звукового оповещения

Существующая зона звукового оповещения

Границы жилой зоны

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23			
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
ГИП		Алдаранов				Зоны звукового оповещения	000 "Сфера"		
Разраб.		Белов							
Н. контр.		Алдаранов							

СОГЛАСОВАНО



Взамен инвент. №

Подпись и дата

Инвент. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП	Алдаранов				
Разраб.	Белов				
Н. контроль	Алдаранов				

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Точка звукового оповещения УМС-1200.
Схема электрическая соединений

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1	3

ООО "Сфера"

Типы кабелей

№ п/п	Тип кабеля	Примечание
1	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5	
2	Кабель телекоммуникационный UTP cat.5e	поставляется оператором связи, услуги IP VPN
3	Кабель ПРППМ 2х1,2	
4	Провод ПуГВ 1х6	
5	Шнур электропитания	из комплекта оборудования
6	Кабель телекоммуникационный UTP cat.5e	

Описание разъемов

220В		
1	L	Фаза
2	N	Рабочий ноль
3	РЕ	Заземление

24В		
1	L	Фаза
2	N	Рабочий ноль

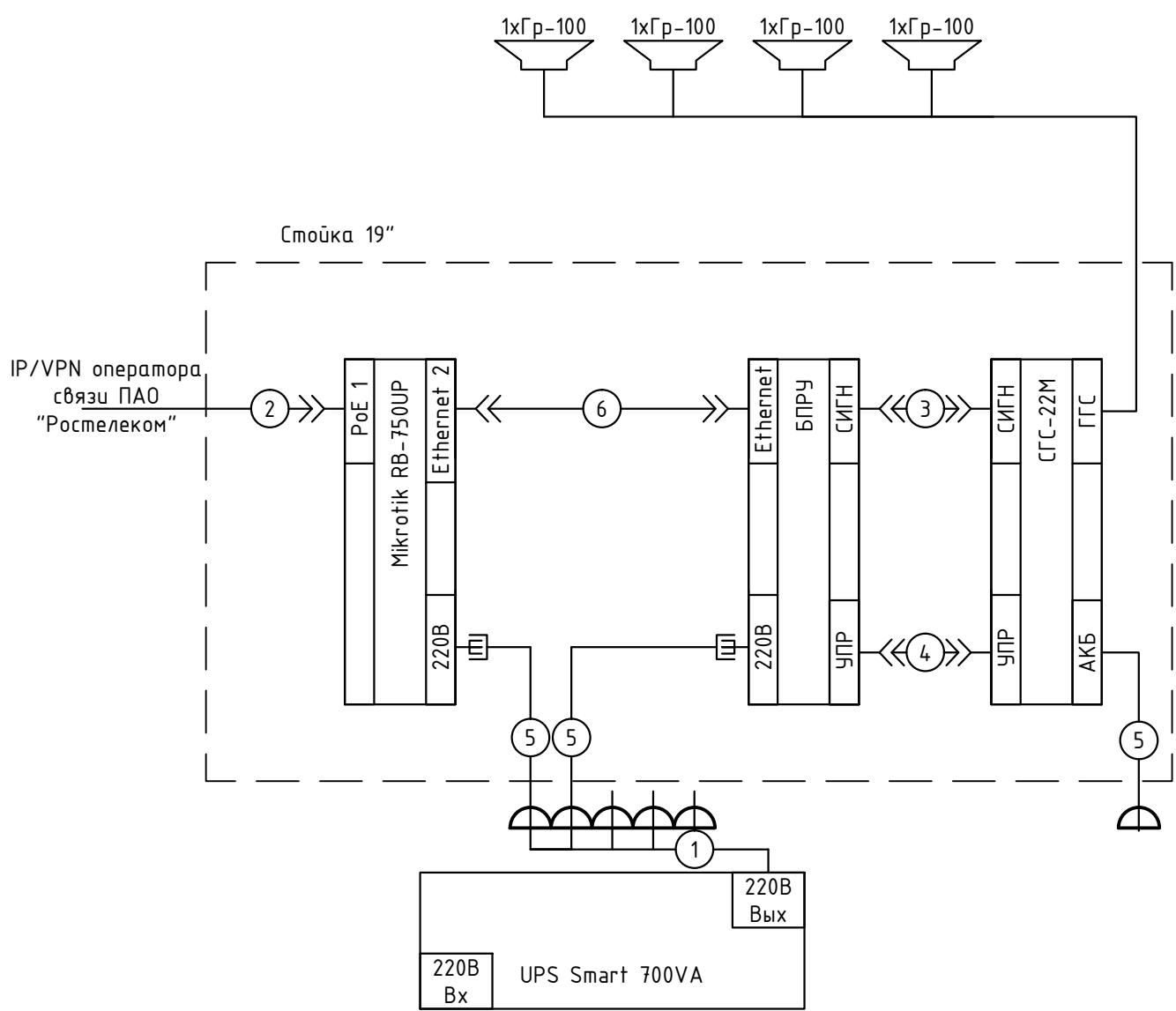
Ethernet		
1	TX+	Передача +
2	TX-	Передача -
3	RX+	Прием +
4		
5		
6	RX-	Прием -
7		
8		

ГГС	
1	Выход 1 УМ
2	Выход 2 УМ
3	Выход 1 ГГ
4	Выход 2 ГГ



СОГЛАСОВАНО

Инвент. № подл.	Подпись и дата	Взамен инвент. №

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23	Лист
							4.3
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		



- Примечания:
- 1) Использовать ранее демонтированное оборудование;
 - 2) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;
 - 3) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23				
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск		Стадия	Лист	Листов
								Р	5.1	2
ГИП		Алдаранов				Точка оповещения СГС-22М. Схема электрических соединений		ООО "Сфера"		
Разраб.		Белов								
Н. контроль		Алдаранов								

Типы кабелей

№ п/п	Тип кабеля	Примечание
1	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5	
2	Кабель телекоммуникационный UTP cat.5e	поставляется оператором связи, услуги IP VPN
3	Комплектный кабель	из комплекта оборудования БПРУ
4	Комплектный кабель	из комплекта оборудования БПРУ
5	Шнур электропитания	из комплекта оборудования
6	Кабель телекоммуникационный UTP cat.5e	

Описание разъемов

220В		
1	L	Фаза
2	N	Рабочий ноль
3	PE	Заземление

Ethernet, LAN, WAN		
1	TX+	Передача +
2	TX-	Передача-
3	RX+	Прием +
4		
5		
6	RX-	Прием -
7		
8		

СИГН	
1	Вход НЧ1
2	Общий
3	Неисправно 1
4	Неисправно 2
5	Вкл 1 УНЧ
6	Сброс
7	Сирена
8	Общий

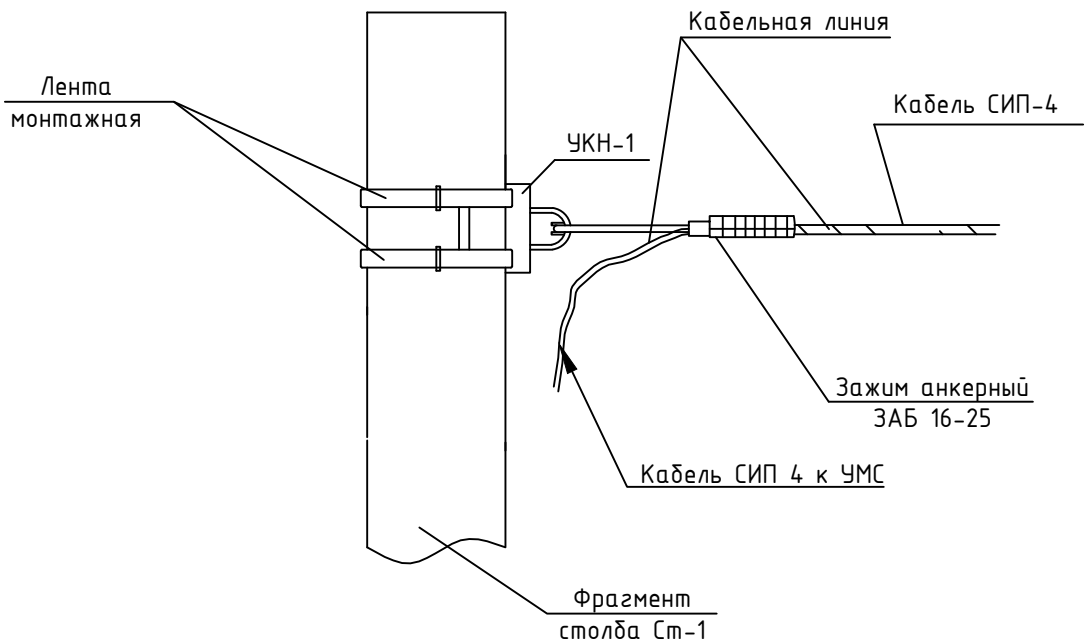
ГГС	
1	Выход 1 УМ
2	Выход 2 УМ
3	Выход 1 ГГ
4	Выход 2 ГГ

СОГЛАСОВАНО

Инвент. №	Взамен инвент. №
Подпись и дата	
Инвент. № подл.	

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23	Лист
							5.2
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата		

Узел крепления №1



СОГЛАСОВАНО

Взамен инвент. №	
Подпись и дата	
Инвент. № подл.	



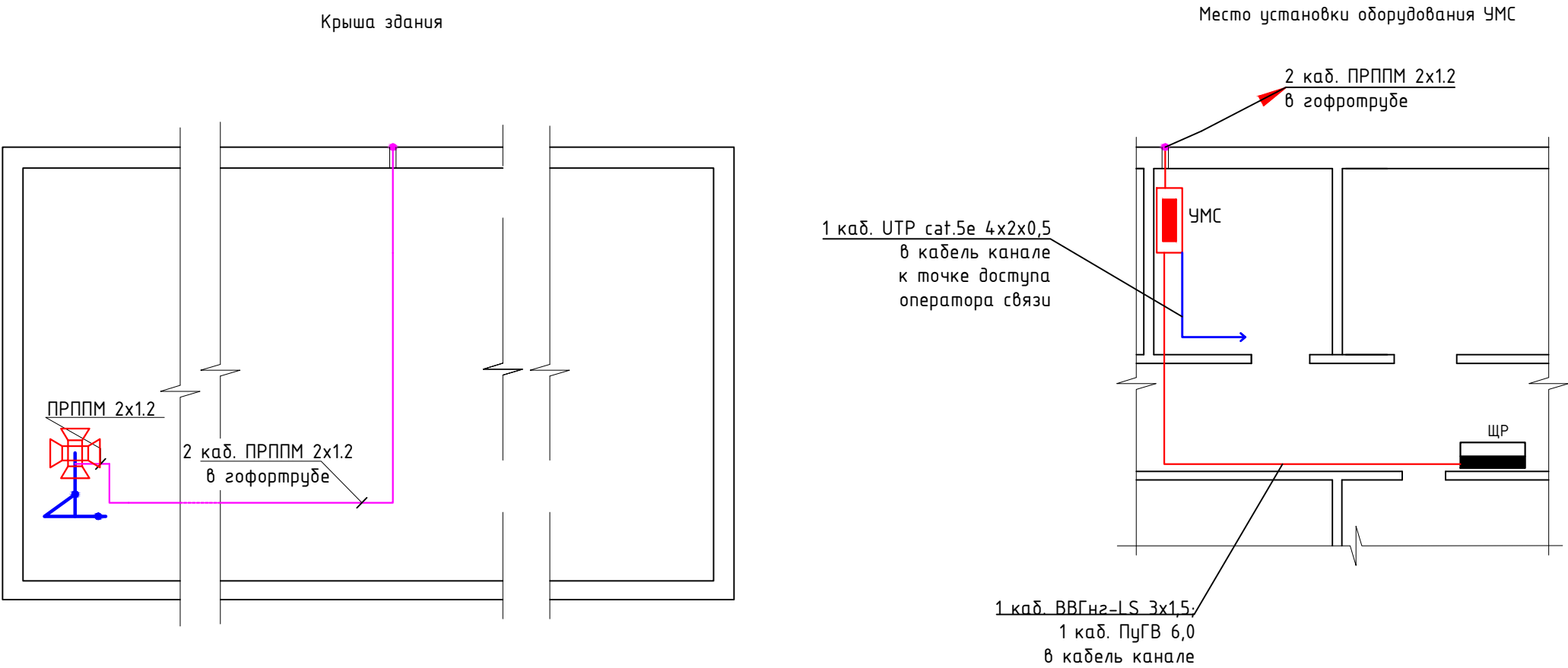
						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23				
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата					
						Муниципальная система оповещения г. Югорск		Стадия	Лист	Листов
								Р	6	
ГИП		Алдаранов				Точка оповещения СГС-22М. Схема электрических соединений		ООО "Сфера"		
Разраб.		Белов								
Н. контроль		Алдаранов								

Схема установки точек звукового оповещения

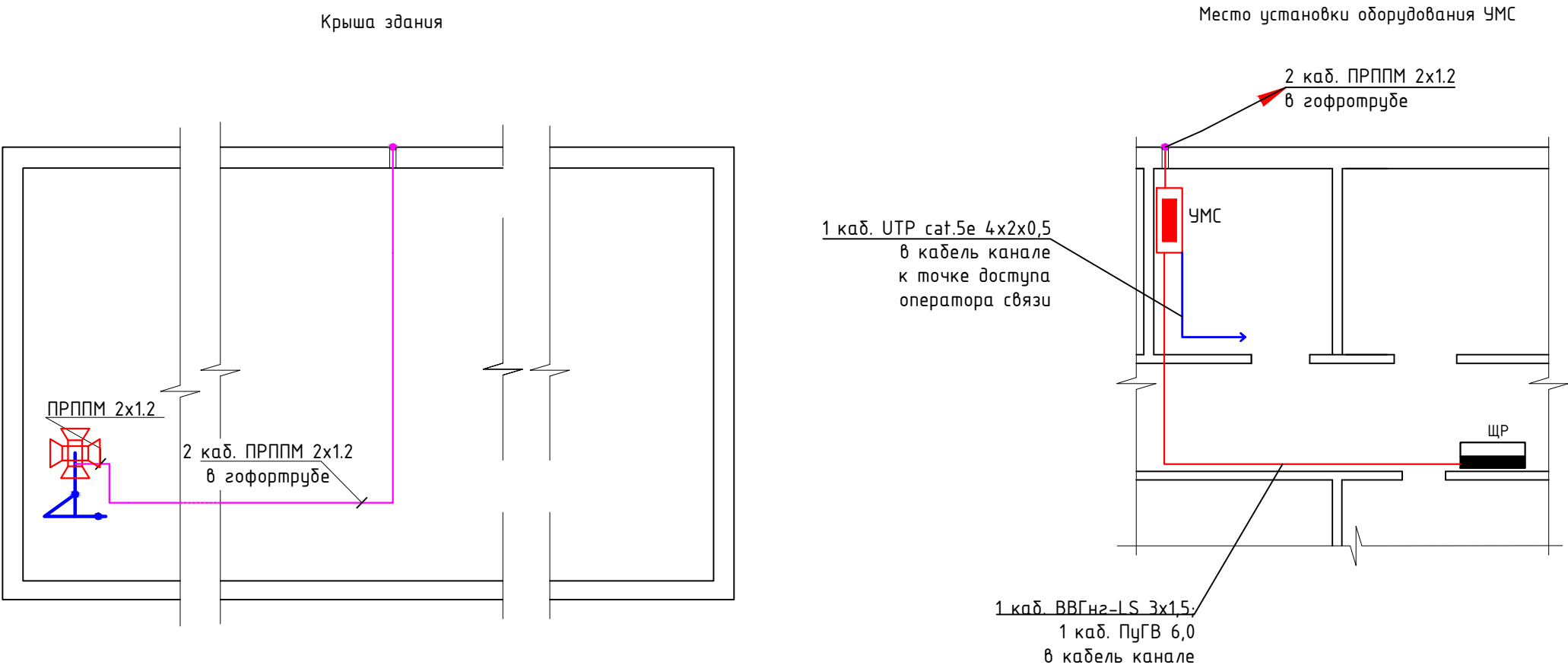


Примечания:

- 1) Помещение дано условно;
2) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;
3) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком и собственником здания перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМА0-ТАСЦ0-СОП23		
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист
							Р	7
ГИП	Алдаранов					ТСО №1 по адресу: г. Югорск, ул. Мира, д. 75. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	ООО "СФЕРА"	
Разраб.	Белов							
Н. контр.	Алдаранов							

Схема установки точек звукового оповещения

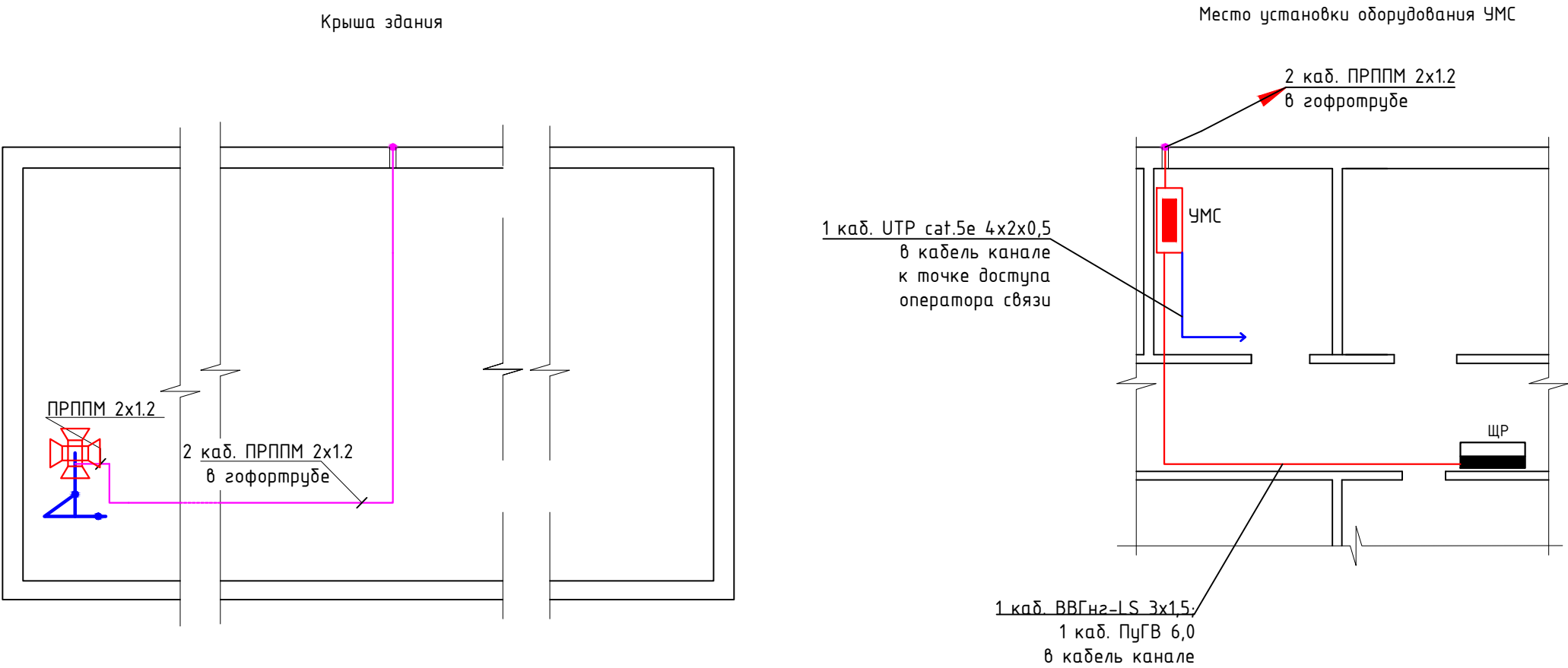


Примечания:

- 1) Помещение дано условно;
- 2) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;
- 3) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком и собственником здания перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23		
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист
							Р	8
ГИП	Алдаранов					ТСО №2 по адресу: г. Югорск, ул. Ленина, д. 29. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	ООО "СФЕРА"	
Разраб.	Белов							
Н. контр.	Алдаранов							

Схема установки точек звукового оповещения



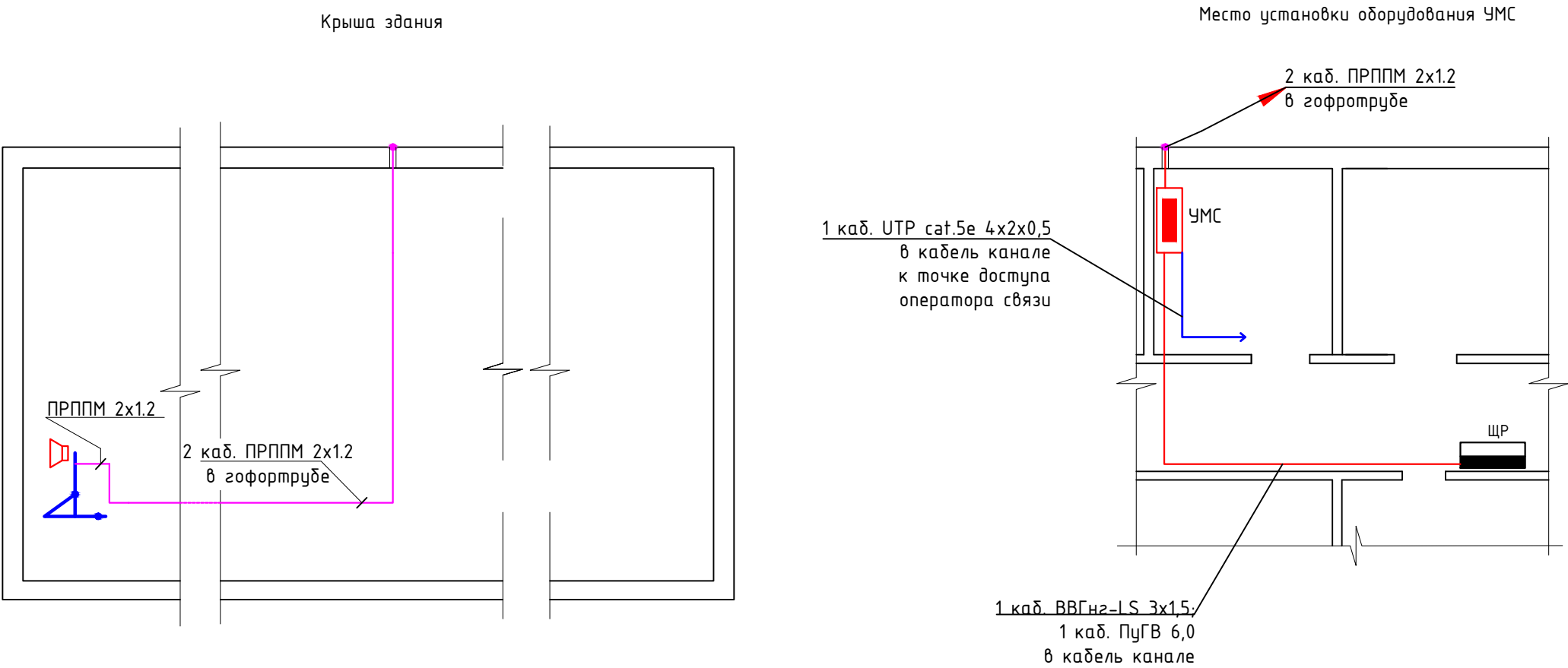
Условно графические обозначения:

- кабельная линия;
- ЩР — щит распределительный 380/220 В существующий
- УМС — шкаф УМС;
- металлоконструкция для установки громкоговорителей на крыше;
- громкоговоритель.

Примечания:
1) Помещение дано условно;
2) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;
3) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком и собственником здания перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23		
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист
							Р	9
ГИП	Алдаранов					ТСО №3 по адресу: г. Югорск, ул. Студенческая, д. 35. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	ООО "СФЕРА"	
Разраб.	Белов							
Н. контр.	Алдаранов							

Схема установки точек звукового оповещения



Условно графические обозначения:

- кабельная линия;
- ЩР — щит распределительный 380/220 В существующий
- УМС — шкаф УМС;
- металлоконструкция для установки громкоговорителей на крыше;
- ГРМ — громкоговоритель.

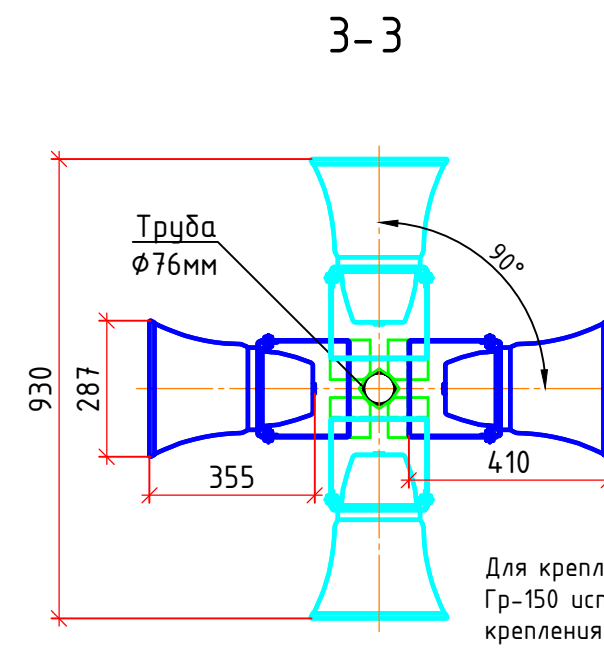
Примечания:

1) Помещение дано условно;

2) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;

3) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком и собственником здания перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23		
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист
							Р	10
ГИП	Алдаранов					ТСО №4 по адресу: г. Югорск, ул. Магистральная, д. 32. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	ООО "СФЕРА"	
Разраб.	Белов							
Н. контр.	Алдаранов							



Размеры со знаком "*" уточнить перед началом строительно-монтажных работ

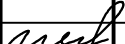

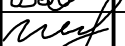
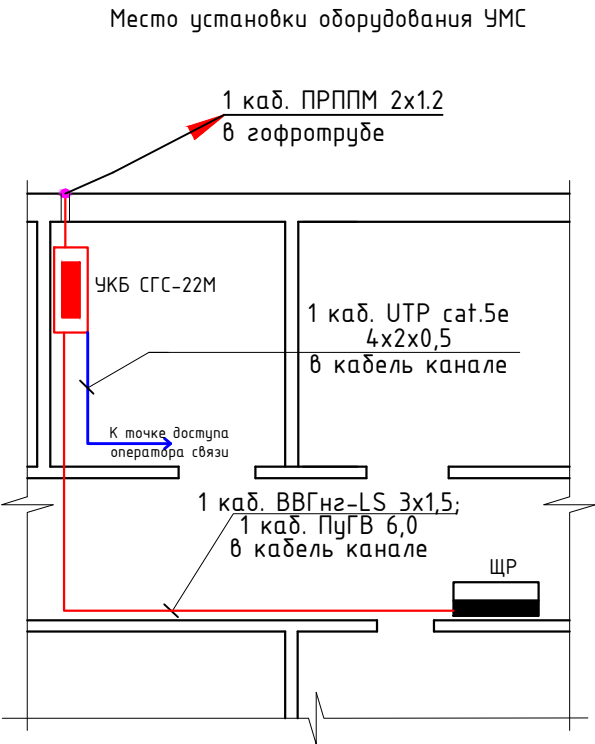
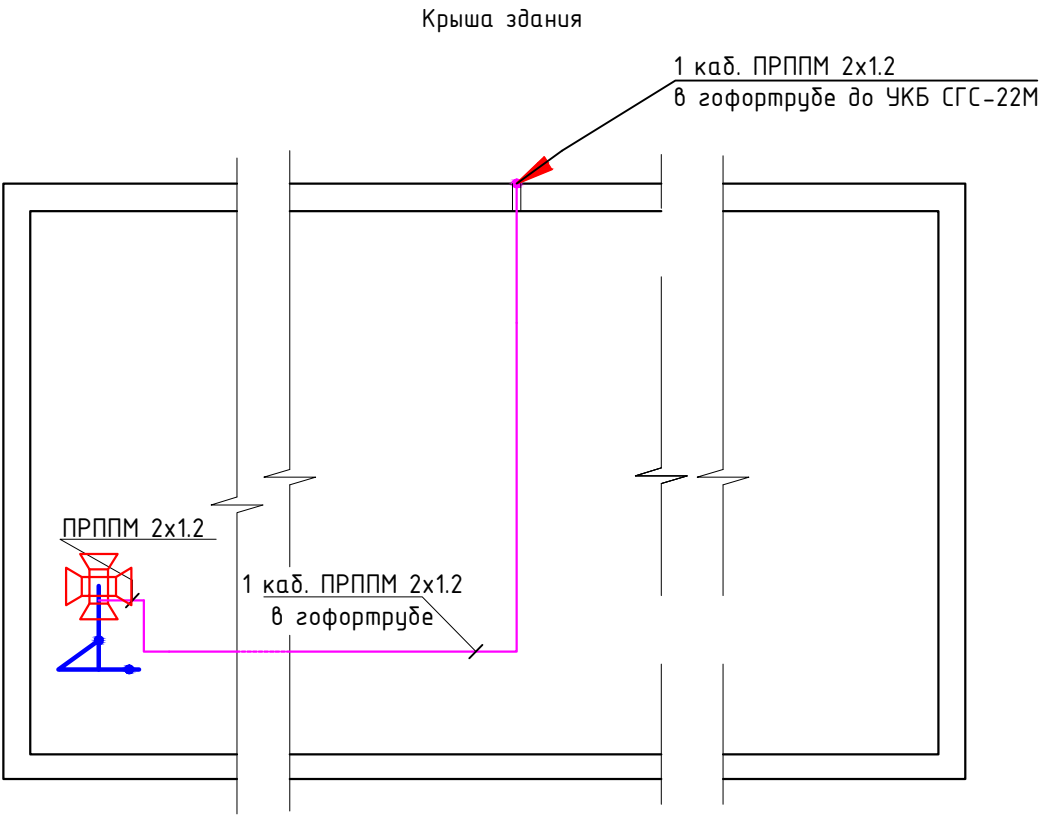
						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23				
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Муниципальная система оповещения г. Югорск		Стадия	Лист	Листов
								Р	11	
ГИП		Алдаранов				ТСО №5 по адресу: г. Югорск, ул. Смородиновая, д. 72. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс		ООО "СФЕРА"		
Разраб.		Белов								
Н. контр.		Алдаранов								

Схема установки точек звукового оповещения



Условно графические обозначения:

- кабельная линия;
- ЩР — щит распределительный 380/220 В существующий
- ЧМС — шкаф ЧМС;
- металлоконструкция для установки громкоговорителей на крыше;
- громкоговоритель.

Примечания:

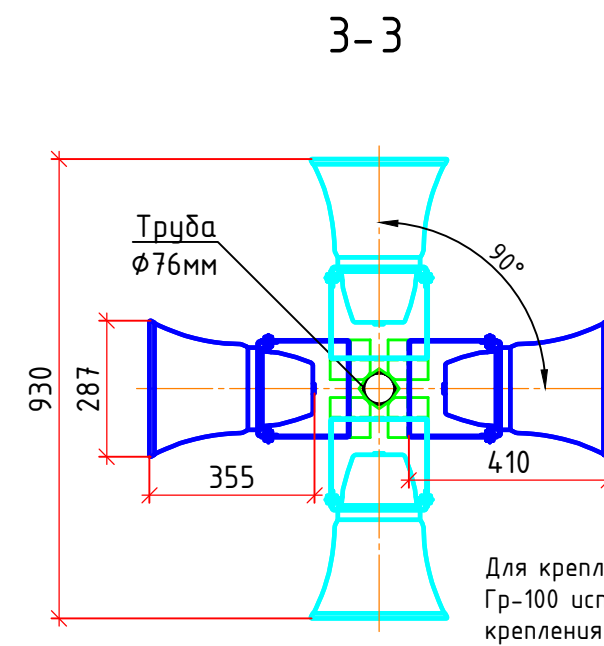
1) Помещение дано условно;

2) Использовать ранее демонтированное оборудование;

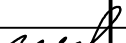

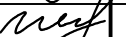
3) Нарезку кабеля производить после контрольного промера длин по трассе;

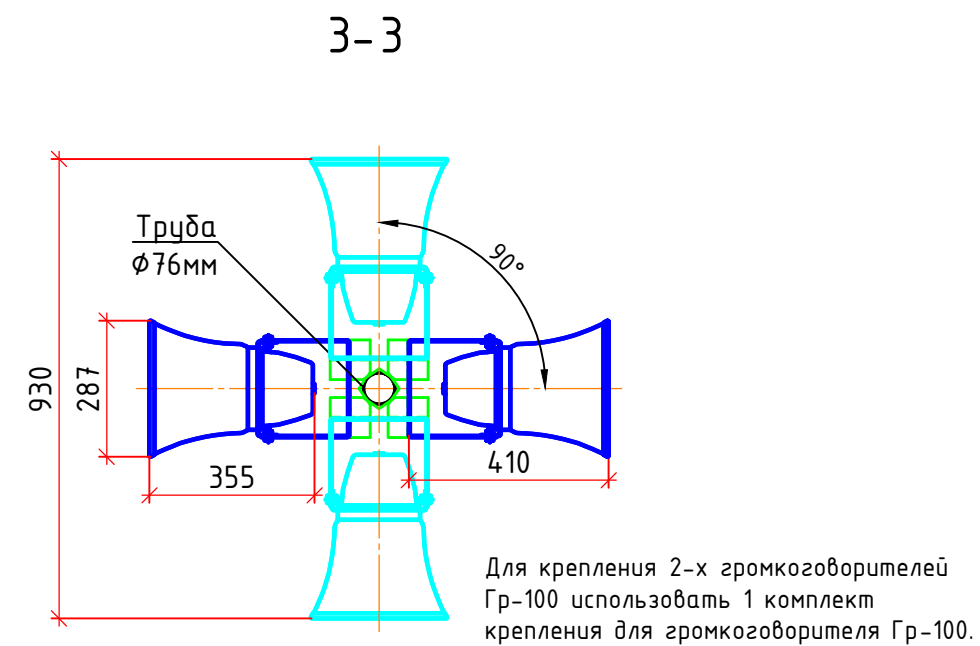
4) Точное место установки оборудования и прокладки кабельных трасс, дополнительно согласовывается с заказчиком и собственником здания перед началом строительно-монтажных работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23		
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист
							Р	12
ГИП	Алдаранов					ТСО №6 по адресу: г. Югорск, ул. Валентины Лопатиной, д. 4. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс	ООО "СФЕРА"	
Разраб.	Белов							
Н. контр.	Алдаранов							



Размеры со знаком "*" уточнить перед началом строительно-монтажных работ

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23				
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Муниципальная система оповещения г. Югорск		Стадия	Лист	Листов
								Р	13	
ГИП		Алдаранов				ТСО №7 по координатам: 61.275161°N, 63.369145°E. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс		ООО "СФЕРА"		
Разраб.		Белов								
Н. контр.		Алдаранов								



Размеры со знаком "*" уточнить перед началом строительно-монтажных работ

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23			
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
						Муниципальная система оповещения г. Югорск		Стадия	Лист
								Р	14
ГИП		Алдаранов				ТСО №8 по координатам: 61.259615°N, 63.387320°E. План расположения		ООО "СФЕРА"	
Разраб.		Белов				оборудования и прокладки кабельных трасс			
Н. контр.		Алдаранов							

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	24
	Оборудование								
1	Усилитель мощности специализированный (ВФПТ.468731.002-02) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.011)	УМС-1200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
2	Громкоговоритель	Гр-100		ЗАО "НОЭМА"	шт	12			
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1			
	Кабельная продукция								
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	120			
4	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5		ООО "СФЕРА"	м	20			
5	Провод заземления	ПуГВ 1х6		ООО "СФЕРА"	м	10			
6	Телекоммуникационный кабель	UTP cat.5e 4х2х0,52		ООО "СФЕРА"	м	40			
	Изделия и материалы								
7	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1			
8	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2			
9	Металлоконструкция для скатной крыши	Тр-5		ООО "СФЕРА"	шт	1			
10	Кабельный канал пластиковый, белый	20х10мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
11	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
12	Разъем для телекоммуникационного кабеля	RJ-45		ООО "СФЕРА"	шт	2			
13	Клемма медно-луженая (кольцо) силовая без изоляции	СТ6-8		ООО "СФЕРА"	шт	2			
14	Дюбель-гвозди для быстрого монтажа 6х40 (100 шт)	Дюбель-гвозди 6х40 (100 шт)		ООО "СФЕРА"	уп	1			
15	Крепеж-клипса для ПВХ трубы Ø25мм (200шт)	SNR-МС-25		ООО "СФЕРА"	уп	1			
16	Мастер-флеш угловой	фланец 500х600мм 75-200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
17	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	6			

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Р


Лист

1

Листов

Н.контр.

Алдаранов

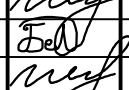


ТСО №1 по адресу: г. Югорск, ул. Мира,
д. 75. Спецификация оборудования,
изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

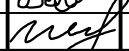
Разраб.

Белов



Пров.

Алдаранов



Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	25
	Оборудование								
1	Усилитель мощности специализированный (ВФПТ.468731.002-02) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.011)	УМС-1200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
2	Громкоговоритель	Гр-100		ЗАО "НОЭМА"	шт	12			
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1			
	Кабельная продукция								
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	120			
4	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5		ООО "СФЕРА"	м	20			
5	Провод заземления	ПуГВ 1х6		ООО "СФЕРА"	м	10			
6	Телекоммуникационный кабель	UTP cat.5e 4х2х0,52		ООО "СФЕРА"	м	40			
	Изделия и материалы								
7	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1			
8	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2			
9	Металлоконструкция для скатной крыши	Тр-5		ООО "СФЕРА"	шт	1			
10	Кабельный канал пластиковый, белый	20х10мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
11	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
12	Разъем для телекоммуникационного кабеля	RJ-45		ООО "СФЕРА"	шт	2			
13	Клемма медно-луженая (кольцо) силовая без изоляции	СТ6-8		ООО "СФЕРА"	шт	2			
14	Дюбель-гвозди для быстрого монтажа 6х40 (100 шт)	Дюбель-гвозди 6х40 (100 шт)		ООО "СФЕРА"	уп	1			
15	Крепеж-клипса для ПВХ трубы Ø25мм (200шт)	SNR-МС-25		ООО "СФЕРА"	уп	1			
16	Мастер-флеш угловой	фланец 500х600мм 75-200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
17	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	6			

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С1

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Лист


Листов

Р

1

Н.контр.

Алдаранов

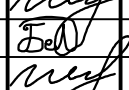


ТСО №2 по адресу: г. Югорск, ул. Ленина, д. 29. Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

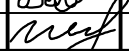
Разраб.

Белов



Пров.

Алдаранов



Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	26
	Оборудование								
1	Усилитель мощности специализированный (ВФПТ.468731.002-02) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.011)	УМС-1200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
2	Громкоговоритель	Гр-100		ЗАО "НОЭМА"	шт	12			
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1			
	Кабельная продукция								
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	120			
4	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5		ООО "СФЕРА"	м	20			
5	Провод заземления	ПуГВ 1х6		ООО "СФЕРА"	м	10			
6	Телекоммуникационный кабель	UTP cat.5e 4х2х0,52		ООО "СФЕРА"	м	40			
	Изделия и материалы								
7	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1			
8	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2			
9	Металлоконструкция для скатной крыши	Тр-5		ООО "СФЕРА"	шт	1			
10	Кабельный канал пластиковый, белый	20х10мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
11	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	60			
12	Разъем для телекоммуникационного кабеля	RJ-45		ООО "СФЕРА"	шт	2			
13	Клемма медно-луженая (кольцо) силовая без изоляции	СТ6-8		ООО "СФЕРА"	шт	2			
14	Дюбель-гвозди для быстрого монтажа 6х40 (100 шт)	Дюбель-гвозди 6х40 (100 шт)		ООО "СФЕРА"	уп	1			
15	Крепеж-клипса для ПВХ трубы Ø25мм (200шт)	SNR-МС-25		ООО "СФЕРА"	уп	1			
16	Мастер-флеш угловой	фланец 500х600мм 75-200		ООО "СФЕРА"	шт	1			
17	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	6			

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С2

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Лист

Листов

Н.контр.

Алдаранов

Разраб.

Белов

Пров.

Алдаранов

ТСО №3 по адресу: г. Югорск, ул.
Студенческая, д. 35. Спецификация
оборудования, изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание 27
	Оборудование							
1	Усилитель мощности специализированный (ВФПТ.468731.002-02) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.011)	УМС-1200		ООО "СФЕРА"	шт	1		
2	Громкоговоритель	Гр-150		ЗАО "НОЭМА"	шт	8		
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1		
	Кабельная продукция							
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	120		
4	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5		ООО "СФЕРА"	м	20		
5	Провод заземления	ПуГВ 1х6		ООО "СФЕРА"	м	10		
6	Телекоммуникационный кабель	UTP cat.5e 4х2х0,52		ООО "СФЕРА"	м	40		
	Изделия и материалы							
7	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1		
8	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2		
9	Металлоконструкция для скатной крыши	Тр-5		ООО "СФЕРА"	шт	1		
10	Кабельный канал пластиковый, белый	20х10мм		ООО "СФЕРА"	м	60		
11	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	60		
12	Разъем для телекоммуникационного кабеля	RJ-45		ООО "СФЕРА"	шт	2		
13	Клемма медно-луженая (кольцо) силовая без изоляции	СТ6-8		ООО "СФЕРА"	шт	2		
14	Дюбель-гвозди для быстрого монтажа 6х40 (100 шт)	Дюбель-гвозди 6х40 (100 шт)		ООО "СФЕРА"	уп	1		
15	Крепеж-клипса для ПВХ трубы Ø25мм (200шт)	SNR-МС-25		ООО "СФЕРА"	уп	1		
16	Мастер-флеш угловой	фланец 500х600мм 75-200		ООО "СФЕРА"	шт	1		
17	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	8		

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.СЗ

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Лист

Листов

Н.контр.

Разраб.

Пров.

Алдаранов

Белов

Алдаранов

ТСО №4 по адресу: г. Югорск,
ул. Магистральная, д. 32. Спецификация
оборудования, изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание 28
	Оборудование							
1	Усилитель мощности специализированный климатического исполнения (ВФПТ.468731.002-02.01) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.016)	УМС-1200 с БПРУ-02		ООО "СФЕРА"	шт	1		
2	Громкоговоритель	Гр-150		ЗАО "НОЭМА"	шт	8		
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1		
	Кабельная продукция							
4	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	24		
5	Кабель силовой	СИП-4 2х16		ООО "СФЕРА"	м	40		
6	Провод заземления	ПуГВ 1х16		ООО "СФЕРА"	м	8		
	Оборудование электропитания							
7	Прибор учета электроэнергии одностарифный	Меркурий 201.7		ООО "СФЕРА"	шт	1		
8	Щит учетно-распределительный навесной ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1 2 двери	ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1		ООО "СФЕРА"	шт	1		
9	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1		
	Изделия и материалы							
10	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	12		
11	Столб	Ст-1		ООО "СФЕРА"	компл.	1		
12	Лента монтажная нержавеющая	из стали С202, 20х0,7		ООО "СФЕРА"	м	10		
13	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2		
14	Узел крепления натяжной	УКН-01		ООО "СФЕРА"	шт	1		
15	Зажим анкерный	ЗАБ 16-25		ООО "СФЕРА"	шт	1		
16	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	8		

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С4

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Лист

Листов

Н.контр.

Разраб.

Пров.

Алдаранов

Белов

Алдаранов

ТСО №5 по адресу: г. Югорск,
ул. Смородиновская, д. 72. Спецификация
оборудования, изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание 29
	Оборудование							
1	Усилительно-коммутационный блок	УКБ СГС-22М		ООО "ЭЛЕС"	шт	1		Ранее демонтированное оборудование
2	Громкоговоритель	Гр-100		ООО "ЭЛЕС"	шт	4		Ранее демонтированное оборудование
3	Маршрутизатор	Mikrotik hEX PoE Lite		ООО "СФЕРА"	шт	1		Ранее демонтированное оборудование
	Кабельная продукция							
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	60		
4	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5		ООО "СФЕРА"	м	20		
5	Провод заземления	ПуГВ 1х6		ООО "СФЕРА"	м	10		
6	Телекоммуникационный кабель	UTP cat.5e 4х2х0,52		ООО "СФЕРА"	м	40		
	Изделия и материалы							
7	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1		
8	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	1		
9	Металлоконструкция для скатной крыши	Тр-5		ООО "СФЕРА"	шт	1		
10	Кабельный канал пластиковый, белый	20х10мм		ООО "СФЕРА"	м	60		
11	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	D=25мм		ООО "СФЕРА"	м	60		
12	Разъем для телекоммуникационного кабеля	RJ-45		ООО "СФЕРА"	шт	2		
13	Клемма медно-луженая (кольцо) силовая без изоляции	СТ6-8		ООО "СФЕРА"	шт	2		
14	Дюбель-гвозди для быстрого монтажа 6х40 (100 шт)	Дюбель-гвозди 6х40 (100 шт)		ООО "СФЕРА"	уп	1		
15	Крепеж-клипса для ПВХ трубы Ø25мм (200шт)	SNR-МС-25		ООО "СФЕРА"	уп	1		
16	Мастер-флеш угловой	фланец 500х600мм 75-200		ООО "СФЕРА"	шт	1		
17	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	2		

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Н.контр.

Алдаранов

Разраб.

Белов

Пров.

Алдаранов

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С5

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

ТСО №6 по адресу: г. Югорск,
ул. Валентины Лопатиной, д. 4. Спецификация
оборудования, изделий и материалов

Стадия

Р

Лист

1

Листов

000 "СФЕРА"

Копировал

Формат А3

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	30
	Оборудование								
1	Усилитель мощности специализированный климатического исполнения (ВФПТ.468731.002-02.01) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.016)	УМС-1200 с БПРУ-02		ООО "СФЕРА"	шт	1			
2	Громкоговоритель	Гр-100		ЗАО "НОЗМА"	шт	12			
	Кабельная продукция								
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	24			
4	Кабель силовой	СИП-4 2х16		ООО "СФЕРА"	м	40			
5	Провод заземления	ПуГВ 1х16		ООО "СФЕРА"	м	8			
	Оборудование электропитания								
6	Прибор учета электроэнергии однотарифный	Меркурий 201.7		ООО "СФЕРА"	шт	1			
7	Щит учетно-распределительный навесной ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1 2 двери	ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1		ООО "СФЕРА"	шт	1			
8	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1			
	Изделия и материалы								
9	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	Ø=25мм		ООО "СФЕРА"	м	12			
10	Столб	См-1		ООО "СФЕРА"	компл.	1			
11	Лента монтажная нержавеющая	из стали С202, 20х0,7		ООО "СФЕРА"	м	10			
12	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2			
13	Узел крепления натяжной	УКН-01		ООО "СФЕРА"	шт	1			
14	Зажим анкерный	ЗАБ 16-25		ООО "СФЕРА"	шт	1			
15	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	6			

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С6

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Муниципальная система оповещения
г. Югорск

Стадия

Лист

Листов

Н.контр.

Разраб.

Пров.

Алдаранов

Белов

Алдаранов

ТСО №7 по координатам: 61.275161°N, 63.369145°E. Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "СФЕРА"

Копировал

Формат А3

Согласовано			
Взамен инв.№			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	31
	Оборудование								
1	Усилитель мощности специализированный климатического исполнения (ВФПТ.468731.002-02.01) с блоком переключения универсальным П-166М (УЯИД.468332.016)	УМС-1200 с БПРУ-02		ООО "СФЕРА"	шт	1			
2	Громкоговоритель	Гр-100		ЗАО "НОЗМА"	шт	12			
	Кабельная продукция								
3	Кабель проводного вещания	ПРППМ 2х1,2		ООО "СФЕРА"	м	24			
4	Кабель силовой	СИП-4 2х16		ООО "СФЕРА"	м	40			
5	Провод заземления	ПуГВ 1х16		ООО "СФЕРА"	м	8			
	Оборудование электропитания								
6	Прибор учета электроэнергии однотарифный	Меркурий 201.7		ООО "СФЕРА"	шт	1			
7	Щит учетно-распределительный навесной ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1 2 двери	ЩУРН-1 IP54 ЩУ-1		ООО "СФЕРА"	шт	1			
8	Автоматический выключатель	IEK ВА 47-29 2п 16А		ООО "СФЕРА"	шт	1			
	Изделия и материалы								
9	Труба гофрированная ПНД уличная легкая с зондом	Ø=25мм		ООО "СФЕРА"	м	12			
10	Столб	См-1		ООО "СФЕРА"	компл.	1			
11	Лента монтажная нержавеющая	из стали С202, 20х0,7		ООО "СФЕРА"	м	10			
12	Коробка распределительная	100х100х50 IP55		ООО "СФЕРА"	шт	2			
13	Узел крепления натяжной	УКН-01		ООО "СФЕРА"	шт	1			
14	Зажим анкерный	ЗАБ 16-25		ООО "СФЕРА"	шт	1			
15	Крепление для Гр-100			ООО "СФЕРА"	шт	6			

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.С7			
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Муниципальная система оповещения г. Югорск	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Н.контр.	Алдаранов					ТСО №8 по координатам: 61.259615°N, 63.387320°E. Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "СФЕРА"		
Разраб.	Белов								
Пров.	Алдаранов								

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	2 листа
2	Столб Ст-1	4 листа
3	Трудостойка Тр-5	2 листа
4	Крепление для громкоговорителя Гр-100	1 лист

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ Р 21.1101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ 12.1.030-81	"Электробезопасность. Защитное заземление, зануление"	
СП 16.13330.2016	"Стальные конструкции"	
СП 20.13330.2016	"Нагрузки и воздействия"	
СП 131.13330-2018	"Строительная климатология"	
ПУЭ 7 изд.	"Правила устройства электроустановок"	

СОГЛАСОВАНО

Взамен инвент. №

Подпись и дата

Инвент. № подл.

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ

Корректировка рабочего проекта
"Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС
Ханты-Мансийского автономного округа"

Конструкции металлические

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	2

Общие данные

ООО "СФЕРА"

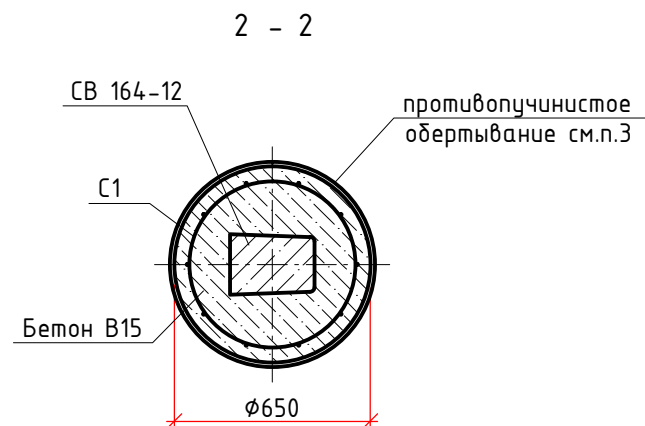
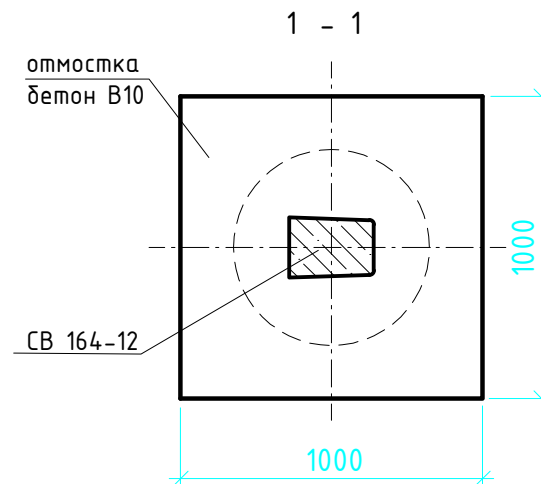
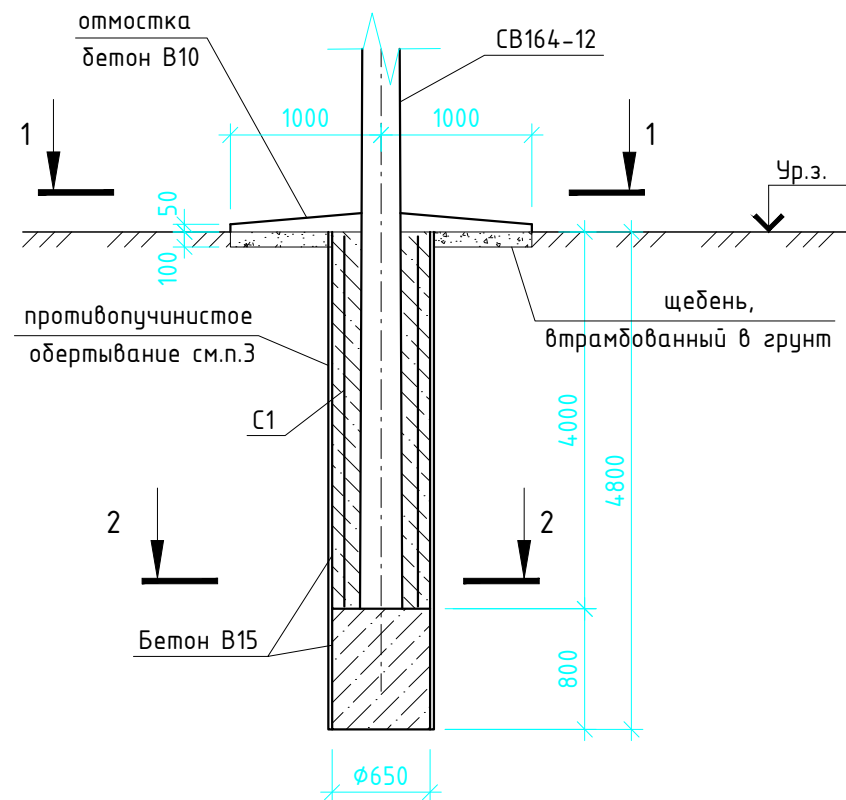
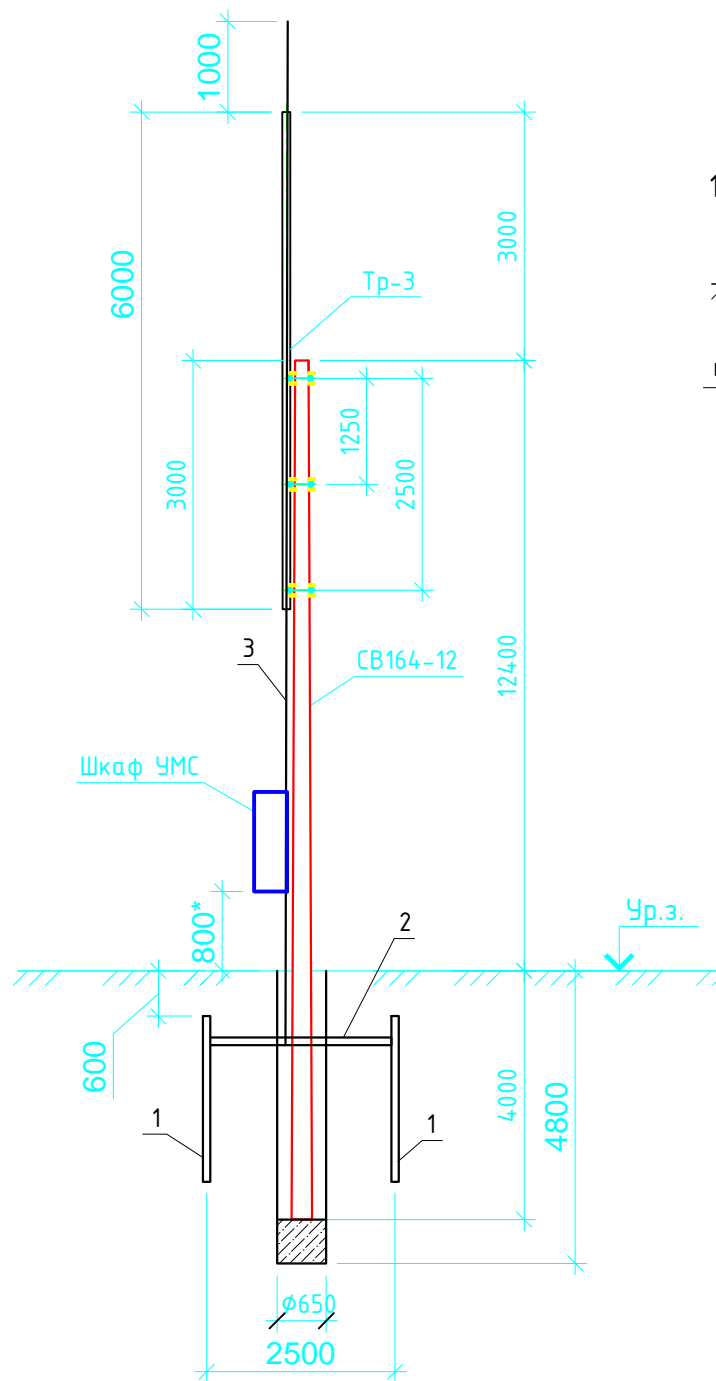
- Проектируемая система по своему использованию, не являясь источником загрязнения окружающей среды и никаких специальных предприятий по её защите не требуется.

Решения рабочего проекта соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ /Алдаранов Т.Л./

Формат А4

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
СВ164-12	Серия 3.407.1-143	Столб СВ 164-12	1	2000.0	
Тр-3	лист 2	Трубостойка Тр-3	1	60.2	
Кр-1	лист 3, 4	Кронштейн Кр-1	1	19.7	
1	ГОСТ 8509-93	L50x5 L=2000	4	9.4	
2	ГОСТ 103-2006	-t=4x40 L=10.0м.п.	1	12.6	
3	ГОСТ 2590-2006	Кр.ст.Ø12 L=15.0м.п.	1	4.4	

1. Одностоечную железобетонную опору в котловане устанавливают с помощью подъемного крана или буксировочной установки в следующем порядке:

- собранную опору подтаскивают к котловану и укладывают так, чтобы ее центр тяжести примерно совпадал с центром котлована;
- такелажный строп крепят к монтажным петлям опоры;
- к нижней части опоры (либо пасынка, если он имеется) на расстоянии около 3 м от конца привязывают веревочную оттяжку длиной 10... 15 м;
- подъемный кран или буксировочную установку закрепляют на выносных опорах на расстоянии 2,5 м от края котлована, затем опускают крюк крановой лебедки и на него надевают петлю такелажного стропа;
- после подъема низ опоры направляют в котлован, а во время спуска стойку разворачивают так, чтобы крюки или траверсы на опоре были направлены строго перпендикулярно оси трассы;
- после полного погружения положение опоры выверяют по отвесу и между стенками котлована и телом опоры или пасынка забивают деревянные клинья для временного закрепления;
- далее котлован засыпают наполовину, снимают такелажный строп, отводят подъемную установку и окончательно засыпают котлован.

2. Перед забивкой вертикальных заземлителей в грунт для каждого копать яму глубиной 1м размером 0,6х0,6м. Заземлитель забить в центр ямы так, чтобы верхний конец возвышался над уровнем ямы на 0,5м.

3. Для прокладки горизонтальных заземлителей между вертикальными прорыть траншею глубиной 0,6м. Полосу уложить на дно траншеи и приваривать к уголкам сплошным швом длиной 10см.

4. Траншеи с уложенными в них заземлителями засыпать однородным грунтом, не содержащим щебня и строительного мусора. Засыпку производить с утрамбовкой грунта.

5. По окончании работ по устройству заземления измерить его электрическое сопротивление.

6. За относительную отметку 0.000 принята отметка земли.

7. Ж/б опору установить в пробуренную скважину Ø650 мм и глубиной 3.3 м. В пазухи установить арматурную сетку С1 и заполнить бетоном В15 на мелком заполнителе с уплотнением.

Перед установкой опоры выполнить бетонную подушку толщиной 800 мм.

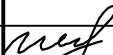

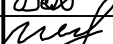
8. Для уменьшения действия касательных сил морозного пучения произвести противупучинистое обертывание. В пробуренную скважину опустить каркас из двух слоев рубероида обмотанных вязальной проволокой.

9. По периметру опоры выполнить бетонную отмостку из бетона В10 по щебню с уклоном 0.03, обеспечивающем сток поверхностных вод на рельеф. Щебень под отмостку утрамбовать с проливкой водой.

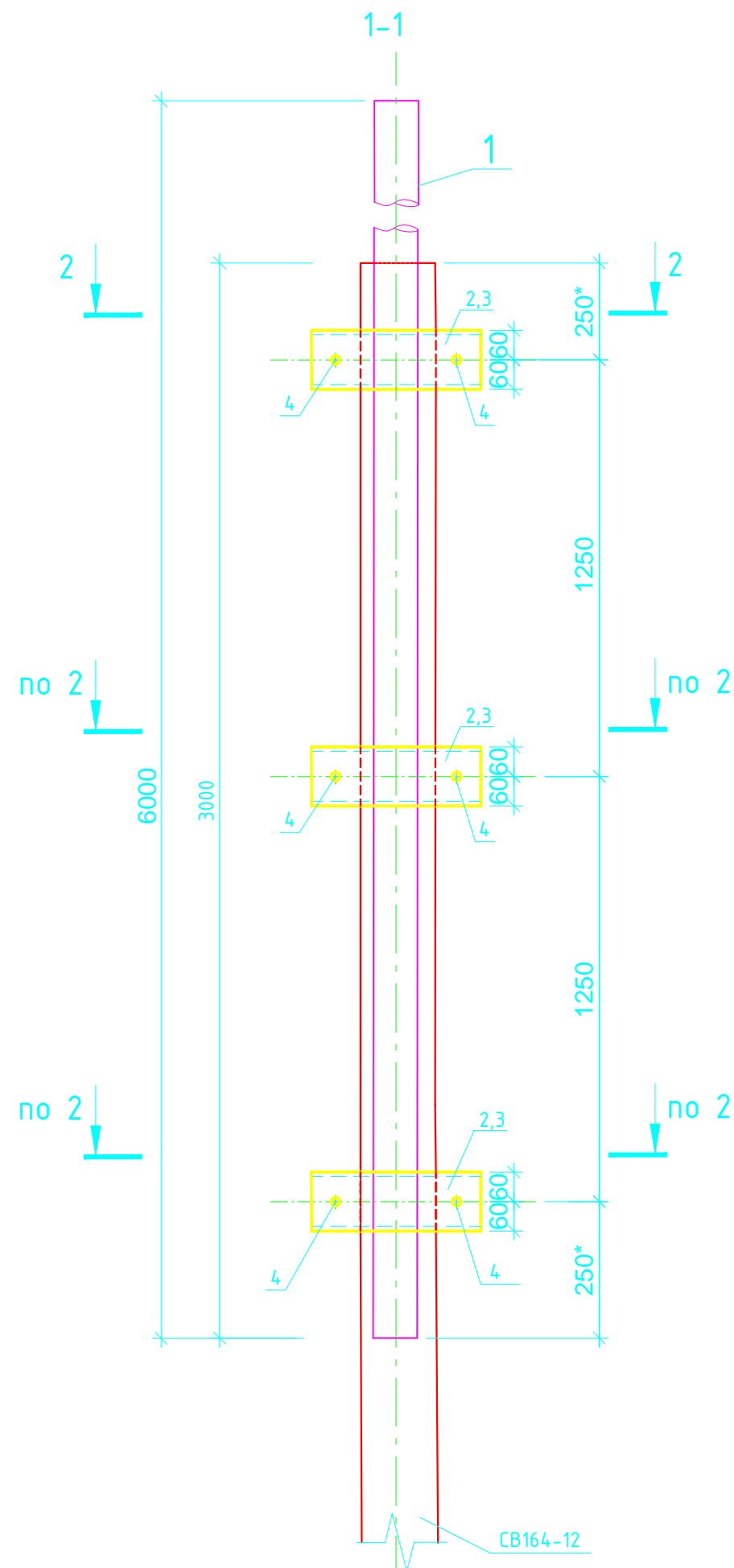
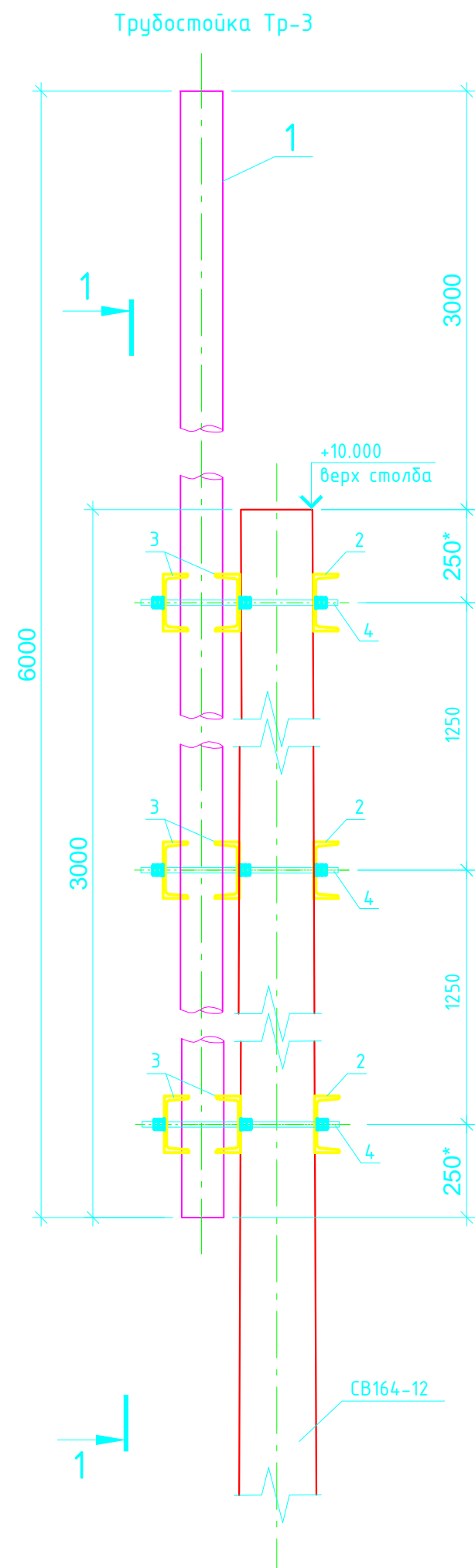
10. Производство земляных работ заказчику согласовать в установленном порядке.

11. Перечень видов работ, на которые необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

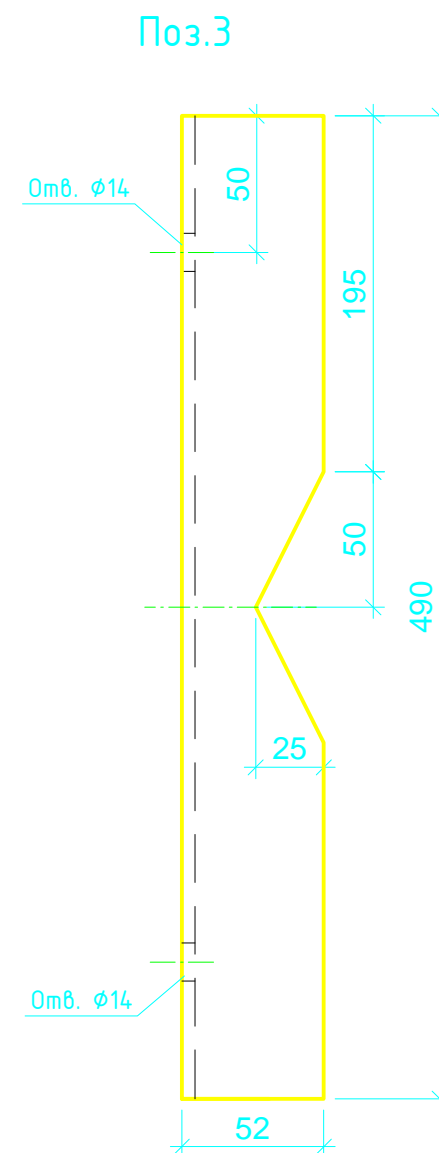
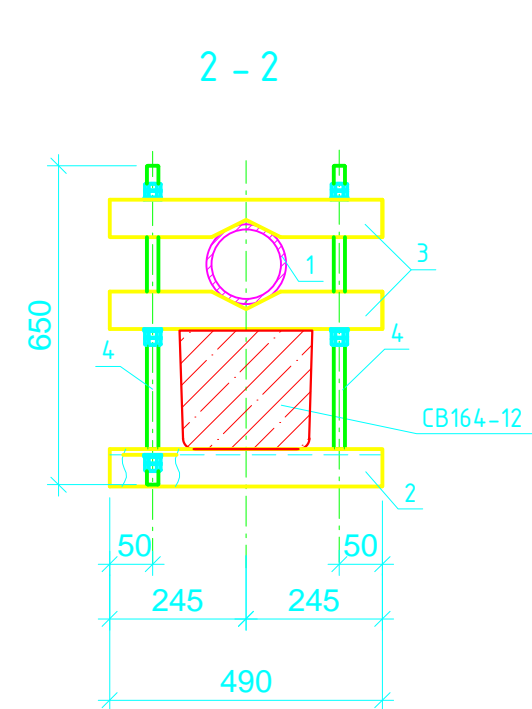
- противупучинистое обертывание;
- установка арматурных изделий.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ			
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
							Р	2.1	4
ГИП		Алдаранов				Столб Ст-1	ООО "СФЕРА"		
Разраб.		Белов							
Н.контр.		Алдаранов							

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Тр. $\phi 76 \times 4$ L=6000	1	42.6	
2	ГОСТ 8240-97	[12У L=490	3	4.9	
3	ГОСТ 8240-97	[12У L=490	6	4.9	
4	DIN 975	Шпилька $\phi 14$ L=650	6	0.6	
Итого				90.3	



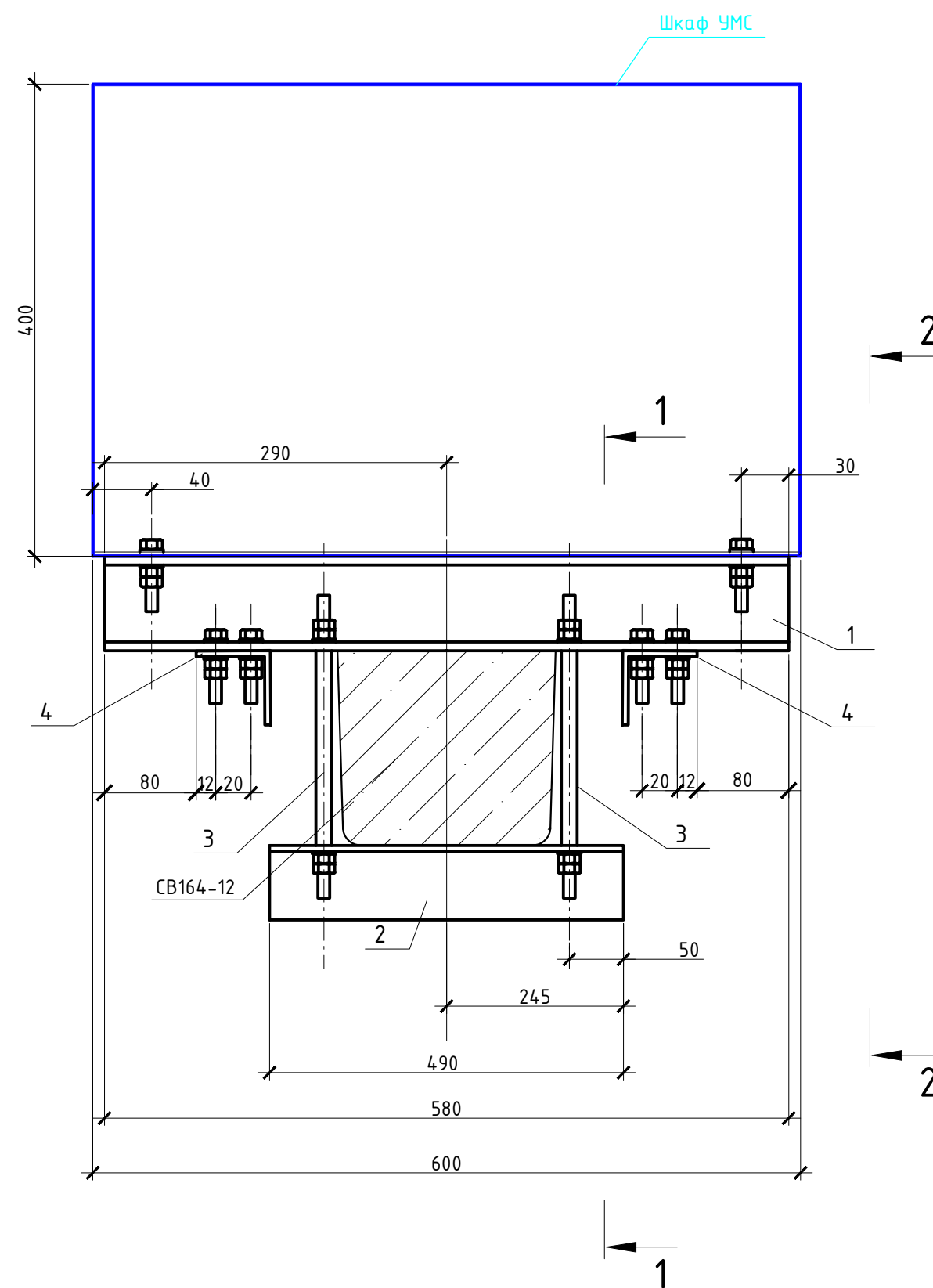
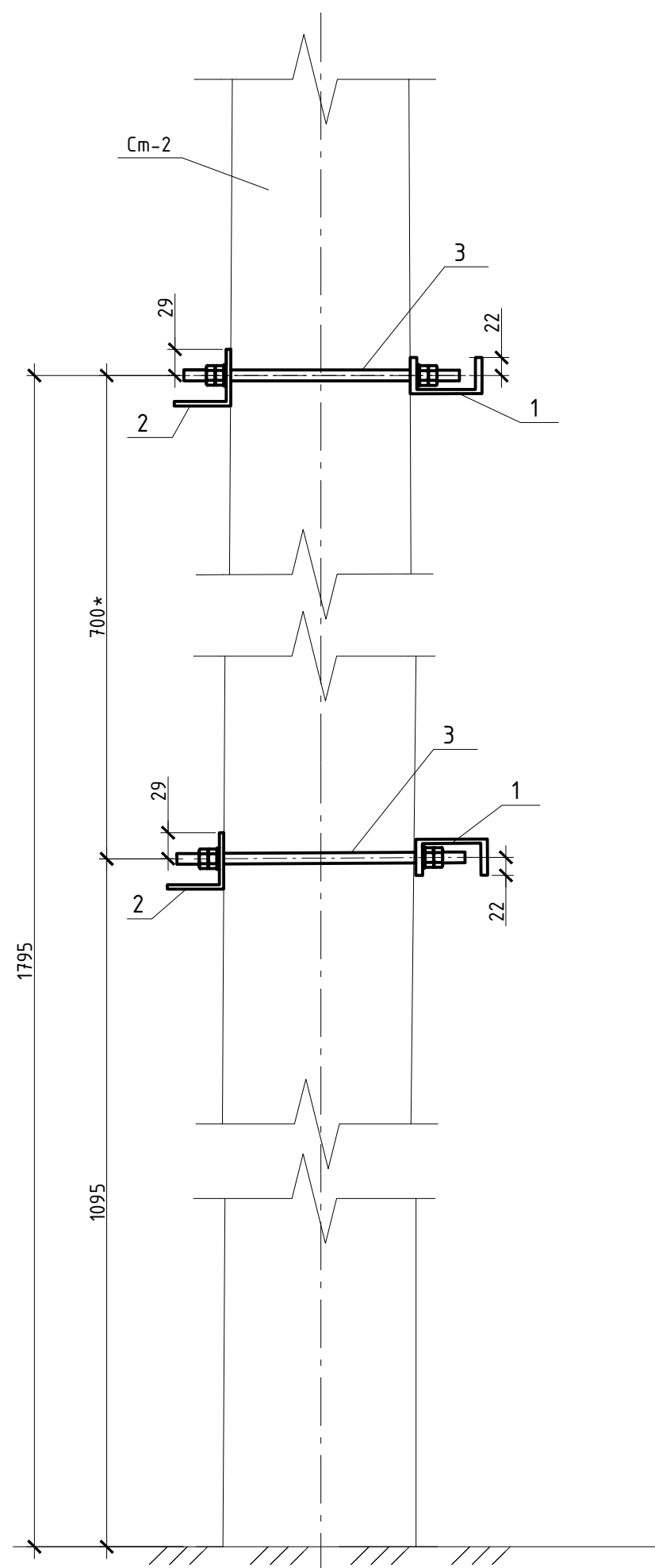
1. Размеры со знаком "*" уточнить по месту
2. Смотреть техническую спецификацию металла.
3. Расход метизов:
Гайка М14 ГОСТ 5915-70* - 36 шт.;
Шайба 14 ГОСТ 11371-78* - 18 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ	Лист
							2.2

Копировал

Формат А3

1-1



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Підпись	Дата

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ

Копировал

Формат А3

Луст

2.3

Согласовано

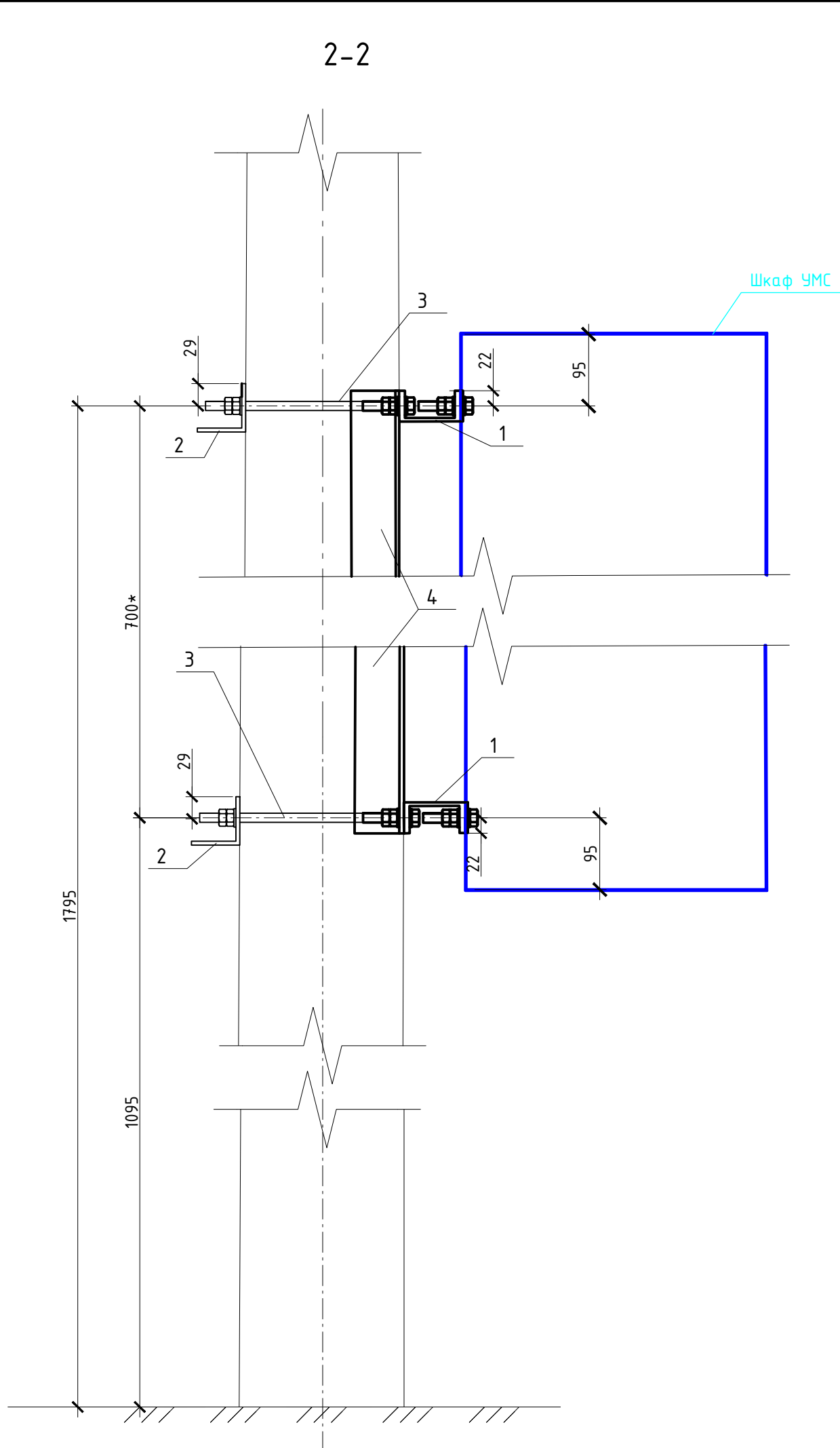
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

Подпись и дата

Взамен инв. №	
---------------	--

Взамен инв. №	
---------------	--

Согласовано			Взамен инв.№	Подпись и дата	Инв. № подл.

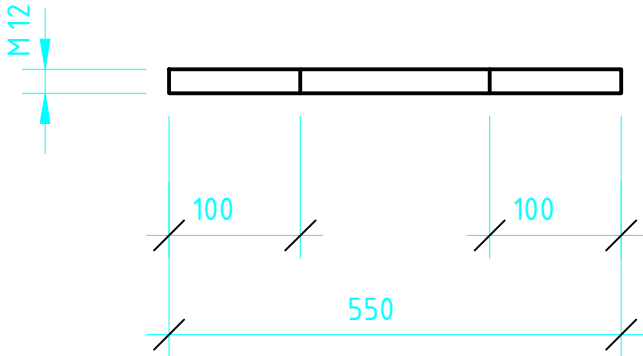


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. ³⁷
1	ГОСТ 8240-97	[8 L=580	2	4.2	
2	ГОСТ 8509-93	L63x5 L=500	2	2.39	
3	ГОСТ 2590-2006	Кр.см.Ø12 L=550	4	0.5	
4	ГОСТ 8509-93	L63x5 L=750	2	3.58	
		Итого		22.34	

Кронштейн Кр-1 предназначен для крепления шкафа УМС климатического исполнения к железобетонной опоре. Высоту установки шкафа над уровнем земли определить перед строительно-монтажными работами.

1. Расход метизов:
Гайка М12 ГОСТ 5915-70* - 48 шт.;
Шайба 12 ГОСТ 11371-78* - 24 шт.

Поз.3



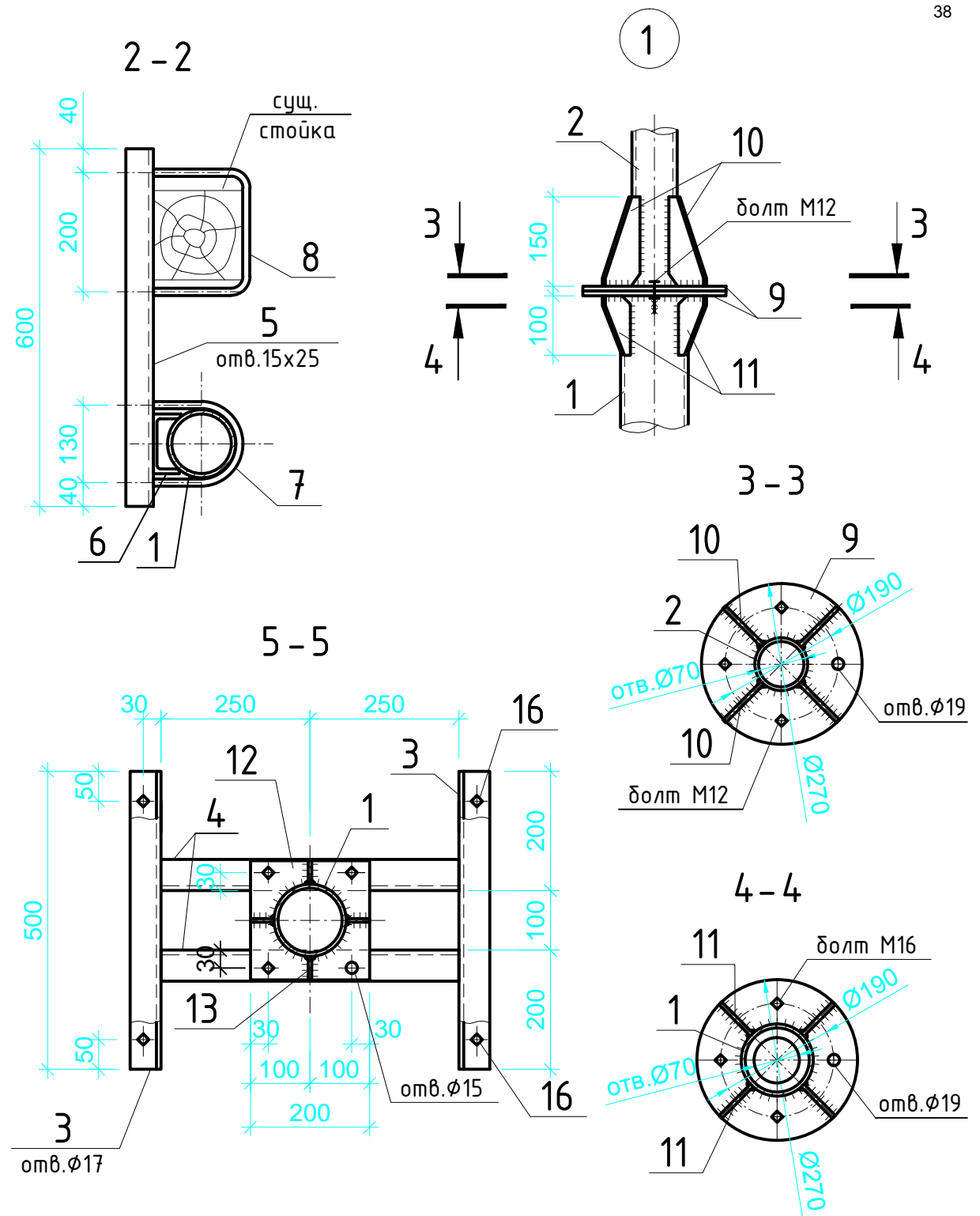
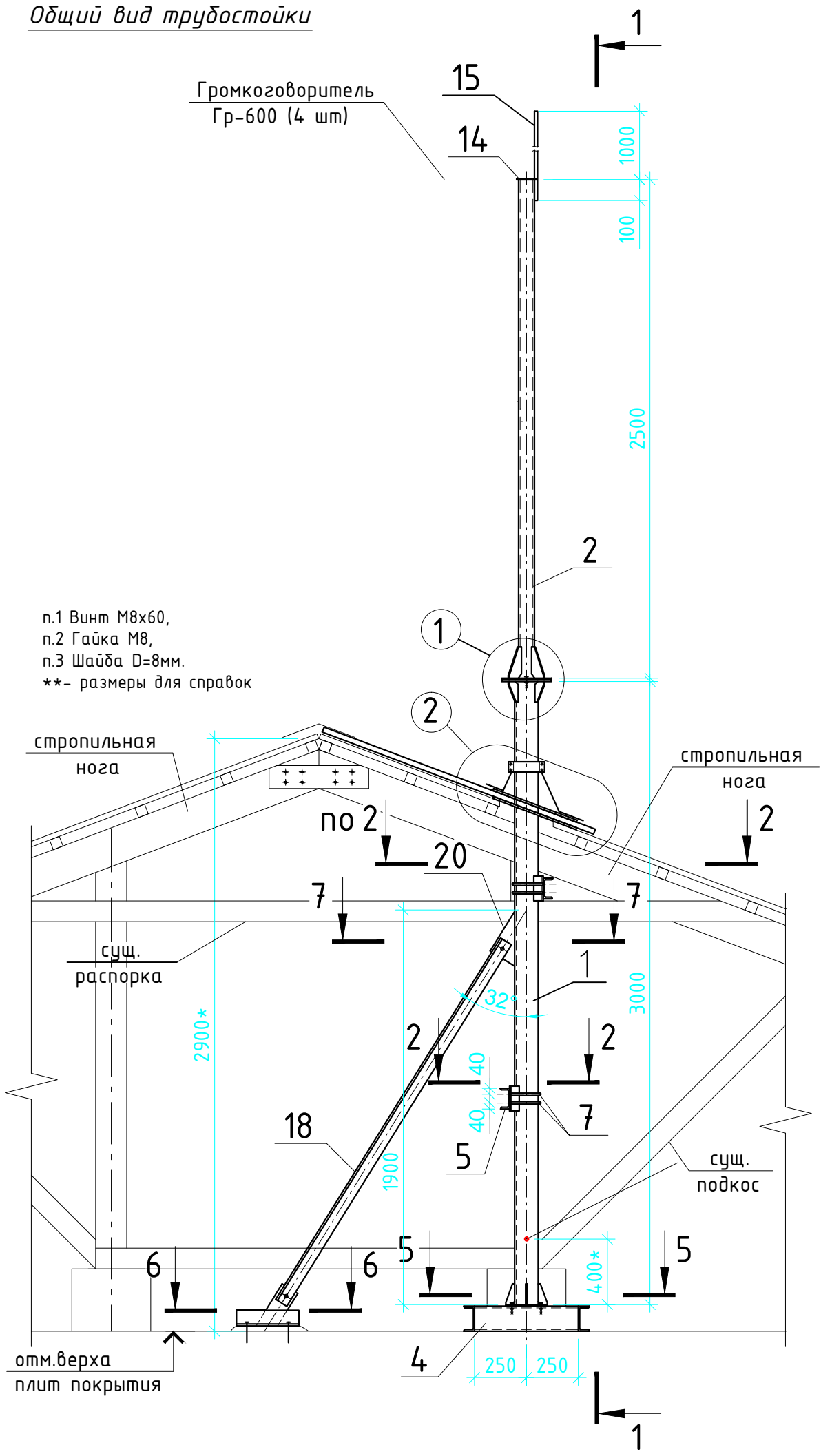
						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			2.4

СОГЛАСОВАНО




Взамен инвент. №

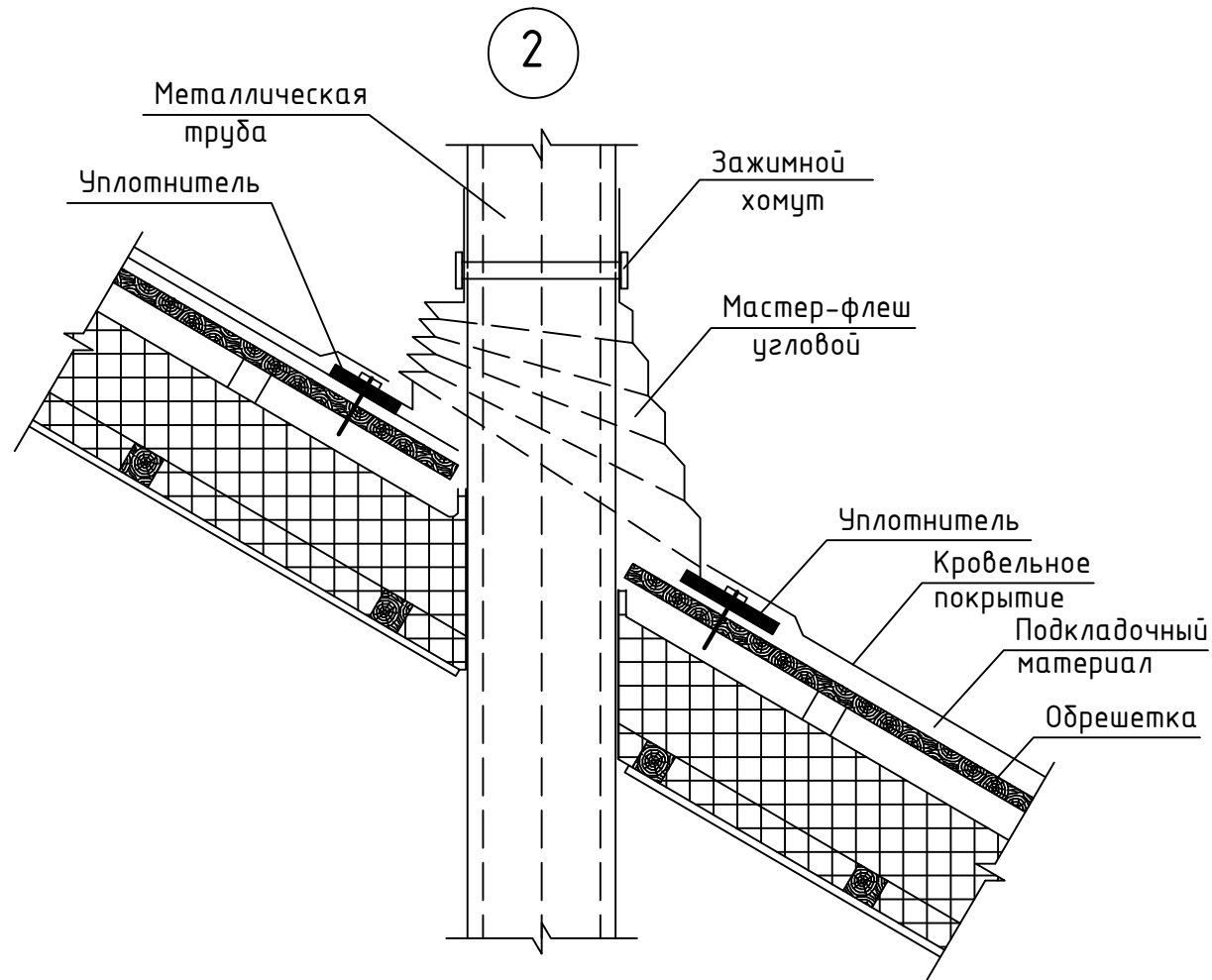
Подпись и дата

Инвент. № подл.



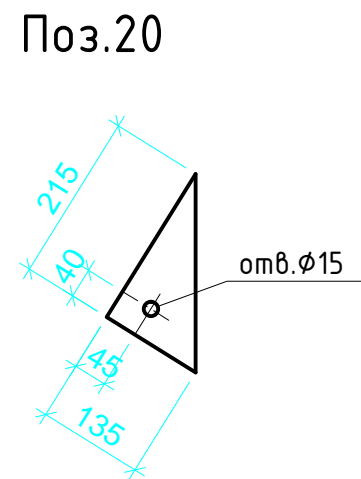
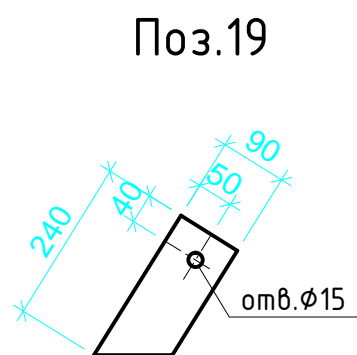
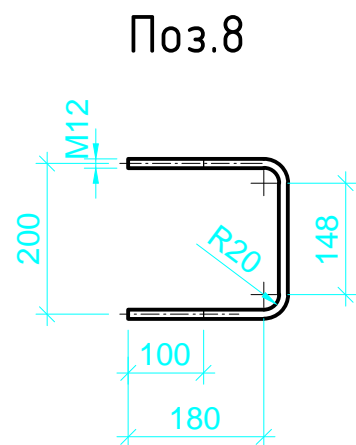
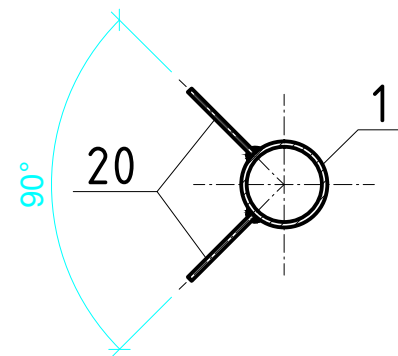
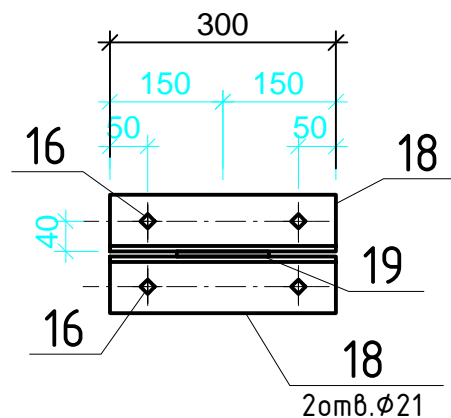
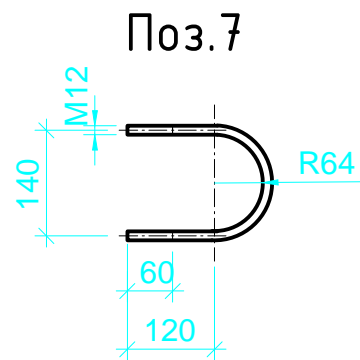
1. Болты М12, кроме оговоренных.
2. Размеры со знаком "*" уточнить перед началом производства работ.

						02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ			
						Корректировка рабочего проекта "Реконструкция территориальной системы оповещения ГО и ЧС Ханты-Мансийского автономного округа"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
							Р	3.1	2
ГИП		Алдаранов					Трубостойка Тр-5	ООО "СФЕРА"	
Разраб.		Белов							
Н.контр.		Алдаранов							



6-6

7-7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. 39
1	ГОСТ 8732-78*	Тр.Ø89x4 L=3000	1	24.14	
2	ГОСТ 8732-78*	Тр.Ø76x4 L=2500	1	17.75	
3	ГОСТ 8240-97	[12У L=500	2	5.2	
4	ГОСТ 8240-97	[12У L=500	2	5.2	
5	ГОСТ 8240-97	[12У L=600	2	6.2	
6	ГОСТ 8240-97	[12У L=150	2	1.6	
7	ГОСТ 2590-2006	Кр.см.Ø12 L=460	4	0.4	
8	ГОСТ 2590-2006	Кр.см.Ø12 L=600	4	0.5	
9	ГОСТ 19903-74*	-t=8 Ø270	2	4.6	
10	ГОСТ 19903-74*	-t=4 95x150	4	0.5	
11	ГОСТ 19903-74*	-t=4 75x100	4	0.2	
12	ГОСТ 19903-74*	-t=8 200x200	1	2.5	
13	ГОСТ 19903-74*	-t=4 40x100	4	0.1	
14	ГОСТ 19903-74*	-t=4 Ø90	1	0.3	
15	ГОСТ 2590-2006	Кр.см.Ø16 L=1100	1	1.7	
16	Каталог "Hilti"	Анкер-гильза HLC 20x115/60	12		
17	ГОСТ 8509-93	L75x5 L=300	4	1.7	
18	ГОСТ 8509-93	L63x5 L=2050	2	10.0	
19	ГОСТ 19903-74*	-t=6 90x240	2	1.0	
20	ГОСТ 19903-74*	-t=6 135x215	2	1.5	
Итого				131.6	

1. Расход метизов

Болт М12х50 ГОСТ 7798-70 - 8 шт.;

Гайка М12 ГОСТ 5915-70* - 32 шт.;

Шайба 12 ГОСТ 11371-78* - 16 шт.;

2. Все отверстия Ø15, кроме оговоренных.

Болт М16х60 ГОСТ 7798-70 - 4 шт.;

Гайка М16 ГОСТ 5915-70* - 8 шт.;

Шайба 16 ГОСТ 11371-78* - 4 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02-2013-ХМАО-ТАСЦО-СОП23.КМ

Лист

3.2

