

ТОО "Sreda" ГСЛ № 13007533 Адрес: проспект Республики 3/1 офис №18

Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности
на ПС 220 кВ Актюбинская"

Рабочий проект

Альбом 4

257576-2019-СРО

Система речевого оповещения

Заказчик ☐

АО "Казахстанская компания по управлению
электрическими сетями "ЕОС"

Проектировщик ☐

ТОО "Sreda"

г.Нур-Султан 2019г.

Согласовано

Изм

Кол.

Лист

Ндок

Подпись

Дата

Выполнил

Проверил

Н.контр

Абраева

Мамралиев

Амиров

Подпись

Дата

Изм

Кол.

Лист

Ндок

Подпись

Дата

Выполнил

Проверил

Н.контр

Абраева

Мамралиев

Амиров

Подпись

Дата

Ведомость основного комплекта 257576-2019-СРО		
лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	2 листа
2	Ведомость объемов работ	1 лист
3	План расположения громкоговорителей по периметру	1 лист
4	Схема расположения оборудования СРО в КПП	1 лист
5	Схема расположения оборудования СРО в конторе	1 лист
6	Схема расположения оборудования СРО в РЩ	1 лист
7	Схема расположения оборудования СРО в ГЩУ	1 лист
8	Схема установки всепогодных громкоговорителей	1 лист

Настоящая рабочая документация разработана в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта  Мамралиев Е.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
257576-2019-СВ	Система видеонаблюдения	Альбом 1
257576-2019-СОП	Система охраны периметра	Альбом 2
257576-2019-СКУД	Система контроля и управления доступом	Альбом 3
257576-2019-СРО	Система речевого оповещения	Альбом 4

						257576-2019-СРО			
						Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата				
						Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	8
Выполнил	Абраева					Общие данные	ТОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Проверил	Мамралиев								
Н.контр	Амиров								

Ведомость объемов строительных и монтажных работ
ПС 220 кВ "Актюбинская", система речевого оповещения

№	Наименование	ед. изм	кол-во	примечание
1	Монтаж микшер усилителя	шт.	1	
2	Монтаж настенного громкоговорителя	шт.	12	
3	Монтаж уличного громкоговорителя	шт.	6	
4	Прокладка УТР 4х2х0,57 в кабельном канале	м.	10	
5	Прокладка ВВГнг-ls 3х1.5 открыто	м.	2	
6	Прокладка ПВС 2х6 в кабельном канале	м.	100	
7	Прокладка ПВС 2х6 в ПВХ трубе	м.	165	
8	Прокладка ПВС 2х6 в металлогофре	м.	60	
9	Прокладка ПВС 2х6 в сущ. лотке	м.	50	
10	Прокладка металлогофры д.20	м.	60	
11	Контрольные приемо-сдаточные испытания	объект	1	

Монтаж кабеля

	Марка кабеля	Всего. в метрах
1	УТР 4х2х0,57	10
2	ВВГнг-ls 3х1.5	2
3	ПВС 2х6	375

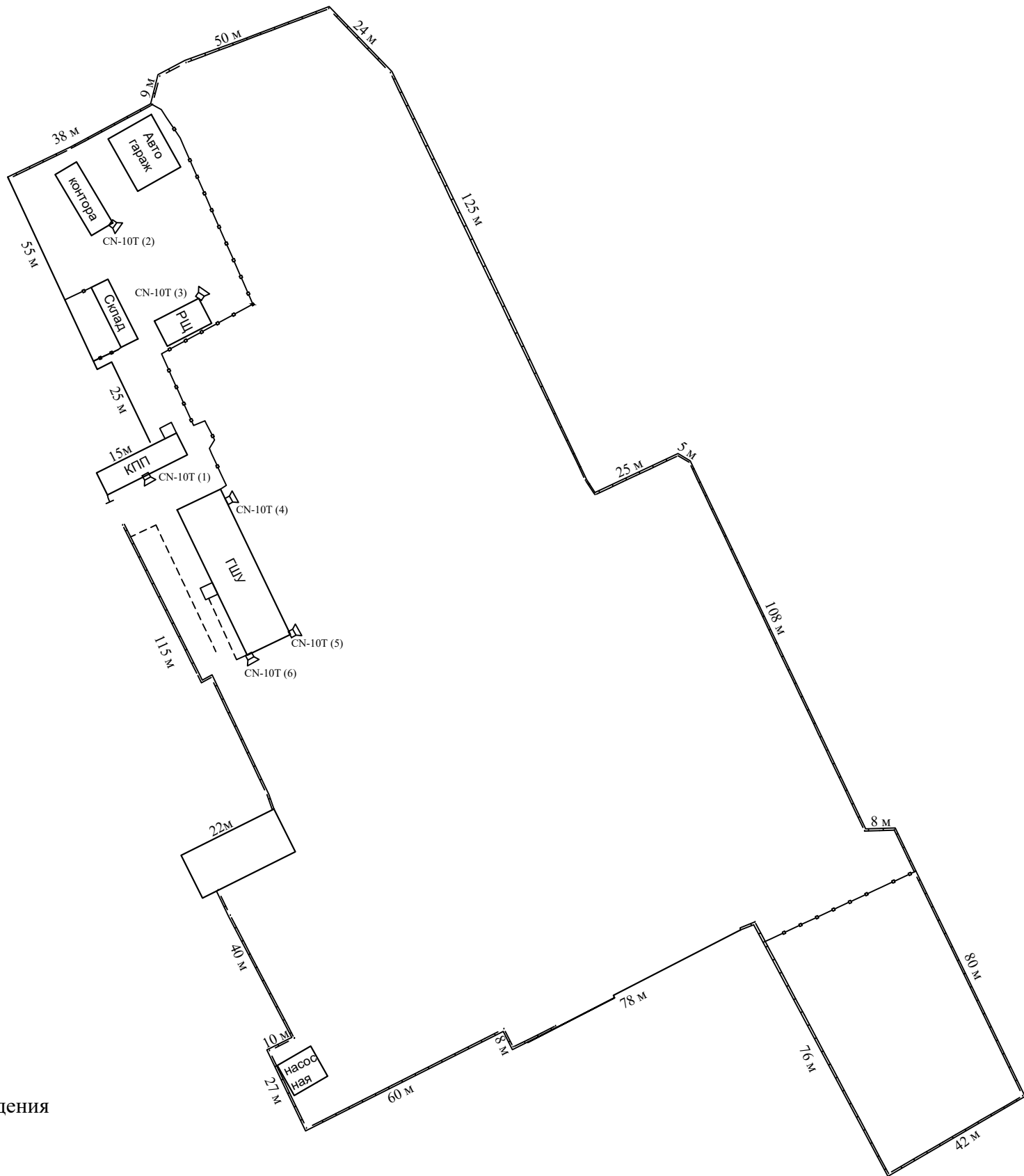
Согласовано:			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд №	

					257576-2019-СРО			
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
						РП	2	8
Выпол.	Абраева				Ведомость объемов работ	ОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Провер.	Мамралиев							
Н.контр	Амиров							

Согласовано:

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

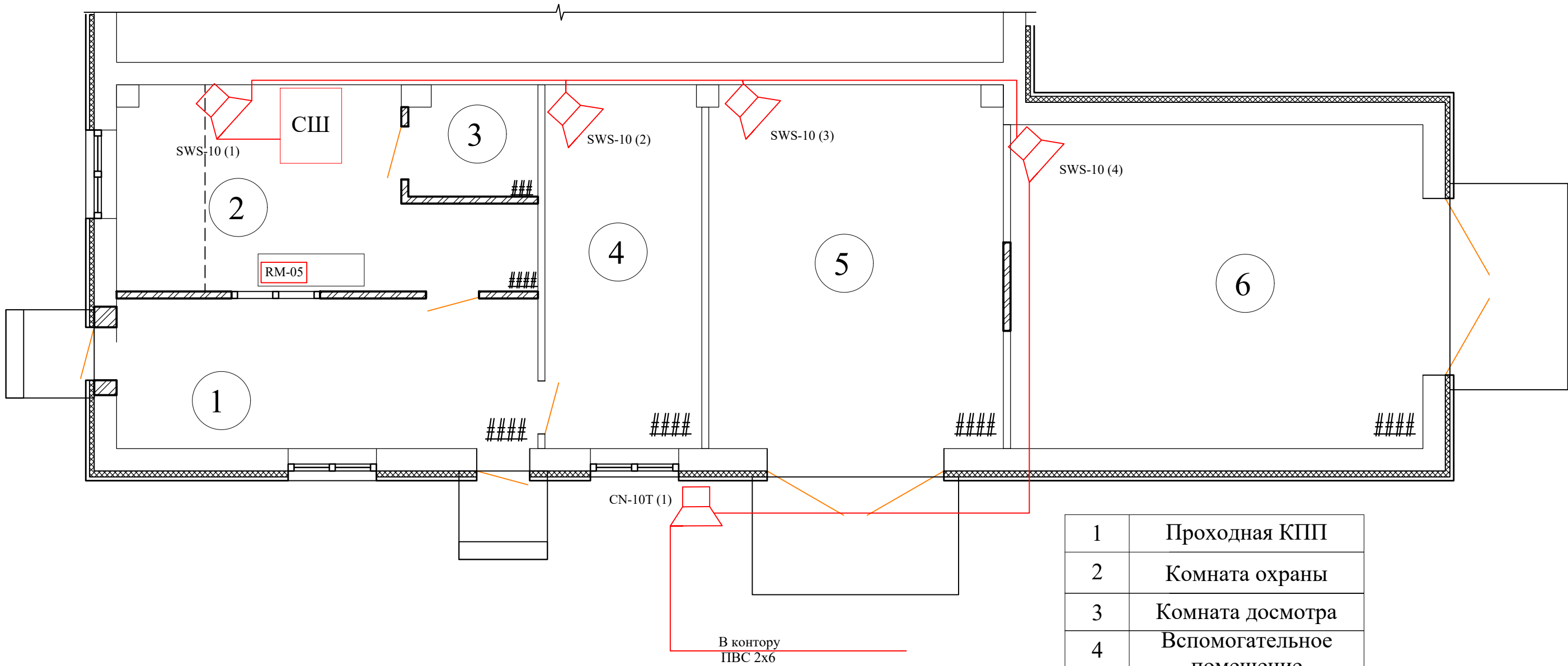
— — — — — Существующая ограждения
— • — • — • — Ограждения ОРУ



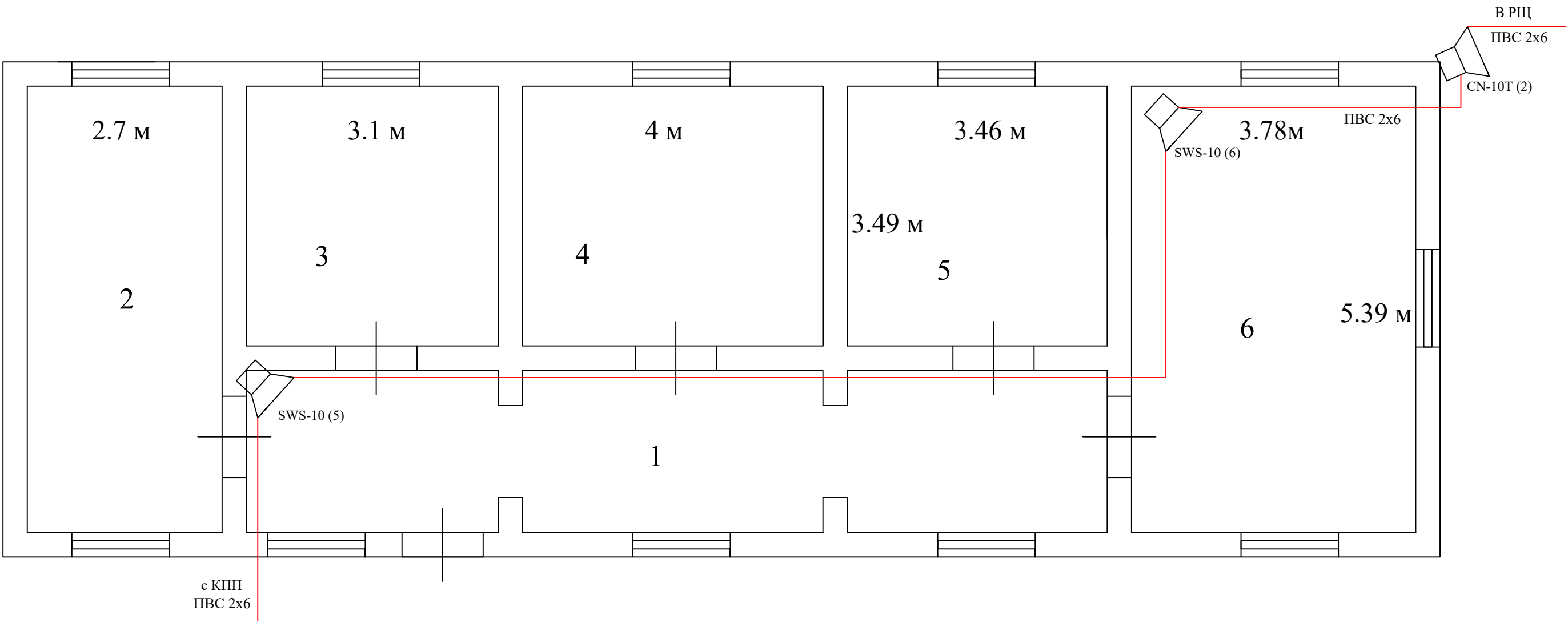
					257576-2019-СРО			
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
						РП	3	8
Выполнил	Абраева				План расположения громкоговорителей по периметру	ТОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Проверил	Мамралиев							
Н.контр	Амиров							

Согласовано:			
Инд. № подл.	Подп. и дата		Взам. инд. №

Примечания:
1. Кабель FTP 4x2x0,57 cat6 должен иметь наружное исполнение.
2. Для прокладки кабелей по КПП предусматриваются кабельные каналы размерами 100x50 и 24x16.



					257576-2019-СРО			
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
Выпол.	Абраева					РП	4	8
Провер.	Мамралиев				Схема расположения оборудования СРО в КПП	ТОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Н.контр	Амиров							



ЭКСПЛИКАЦИЯ КОНТОРЫ

1 - коридор	5 - кабинет
2 - комната отдыха	6 - кабинет начальника
3 - кабинет	
4 - кабинет	

					257576-2019-СРО			
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
Выпол.	Абраева					РП	5	8
Провер.	Мамралиев				Схема расположения оборудования СРО в конторе	ОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Н.контр	Амиров							

Согласовано:

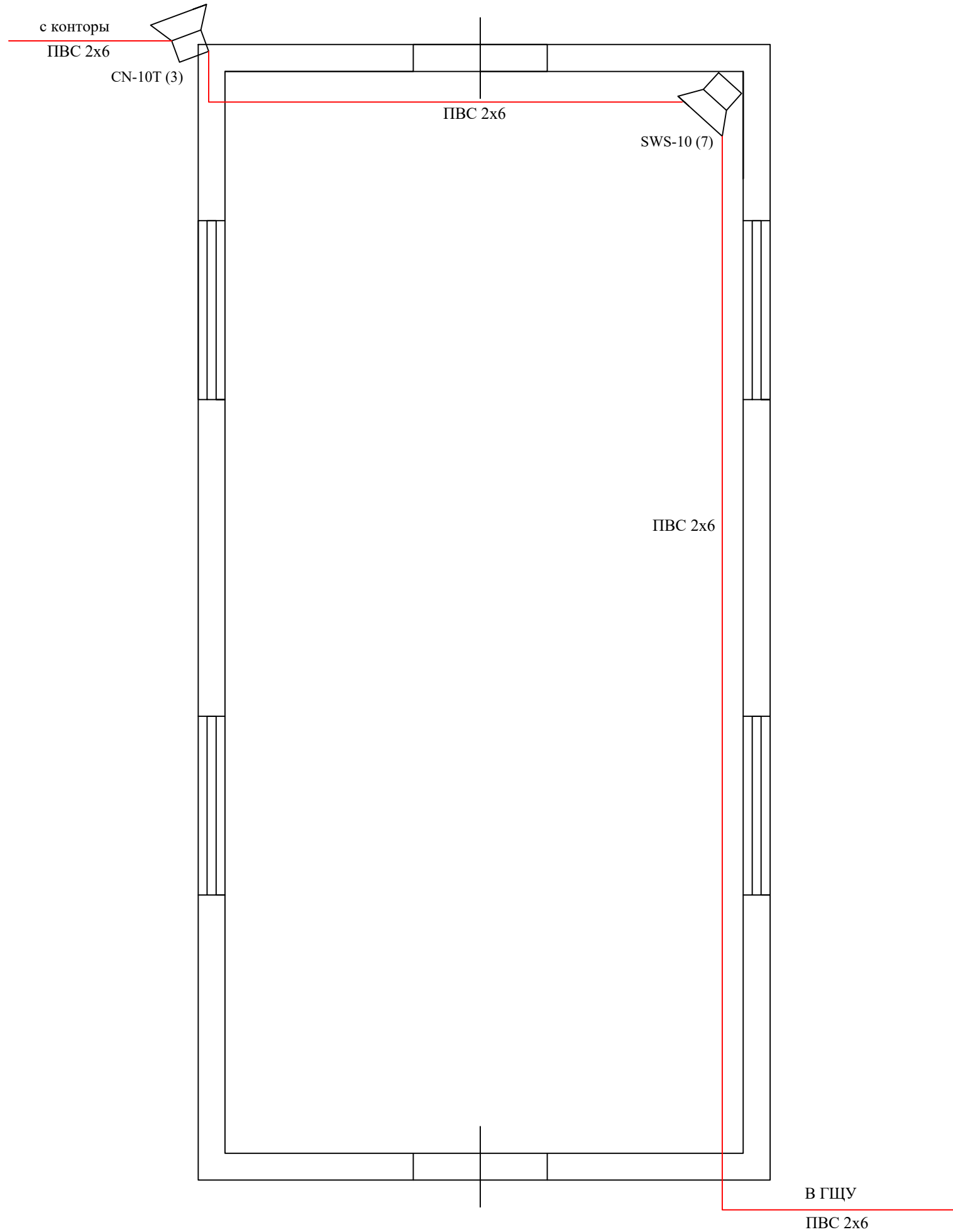
Взам. инд №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Согласовано:

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



					257576-2019-СРО			
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Система речевого оповещения	Стадия	Лист	Листов
Выпол.		Абраева				РП	6	8
Провер.		Мамралиев			Схема расположения оборудования СРО в РЩ	ТОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Н.контр		Амиров						

Начало шлейфа				Конец шлейфа			Кабель	
№П/П	Сокр.наз-ие обор	тип обор	место уст-ки	Сокр.наз-ие обор	Тип обор	Место уст-ки	Марка	длина, м
1	Микшер усилитель	MX600	КПП	Микрофон	RM-05	КПП	УТР 4x2x0.57cat6	10,0
2	Микшер усилитель	MX600	КПП	Громкоговоритель	SWS-10 (1)	КПП	ПВС 2x6	5,0
3	Громкоговоритель	SWS-10 (1)	КПП	Громкоговоритель	SWS-10 (2)	КПП	ПВС 2x6	10,0
4	Громкоговоритель	SWS-10 (2)	улица	Громкоговоритель	SWS-10 (3)	КПП	ПВС 2x6	10,0
5	Громкоговоритель	SWS-10 (3)	Раздевалка	Громкоговоритель	SWS-10 (4)	КПП	ПВС 2x6	10,0
6	Громкоговоритель	SWS-10 (4)	Раздевалка	Громкоговоритель	CN10T (1)	улица	ПВС 2x6	15,0
7	Громкоговоритель	CN10T (1)	улица	Громкоговоритель	SWS-10 (5)	контора	ПВС 2x6	120,0
8	Громкоговоритель	SWS-10 (5)	Раздевалка	Громкоговоритель	SWS-10 (6)	контора	ПВС 2x6	20,0
9	Громкоговоритель	SWS-10 (6)	контора	Громкоговоритель	CN10T (2)	улица	ПВС 2x6	10,0
10	Громкоговоритель	CN10T (2)	улица	Громкоговоритель	CN10T (3)	улица	ПВС 2x6	5,0
11	Громкоговоритель	CN10T (3)	улица	Громкоговоритель	SWS-10 (7)	РЦ	ПВС 2x6	20,0
12	Громкоговоритель	SWS-10 (7)	РЦ	Громкоговоритель	CN10T (4)	улица	ПВС 2x6	60,0
13	Громкоговоритель	CN10T (4)	ГЩУ	Громкоговоритель	SWS-10 (8)	ГЩУ	ПВС 2x6	5,0
14	Громкоговоритель	SWS-10 (8)	ГЩУ	Громкоговоритель	SWS-10 (9)	ГЩУ	ПВС 2x6	10,0
15	Громкоговоритель	SWS-10 (9)	ГЩУ	Громкоговоритель	SWS-10 (10)	ГЩУ	ПВС 2x6	5,0
16	Громкоговоритель	SWS-10 (10)	ГЩУ	Громкоговоритель	SWS-10 (11)	ГЩУ	ПВС 2x6	10,0
17	Громкоговоритель	SWS-10 (11)	ГЩУ	Громкоговоритель	SWS-10 (12)	ГЩУ	ПВС 2x6	5,0
18	Громкоговоритель	SWS-10 (12)	ГЩУ	Громкоговоритель	CN10T (5)	улица	ПВС 2x6	25,0
19	Громкоговоритель	CN10T (5)	улица	Громкоговоритель	CN10T (6)	улица	ПВС 2x6	30,0
20	ИБП2	UPS3000VA	КПП	Микшер усилитель	MX600	КПП	ВВГнг-ls 3x1.5	2,0

						2575762019-СРО.КЖ					
						Разработка ПСД «Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская»					
Изм.	Код	Лист	№ док.	Под.	Дата	Система речевого оповещения			Стадия	Лист	Листов
									РП	1	1
Выполн.	Абрасва					Кабельный журнал			ТОО «Sreda» г. Нур-Султан, 2019г.		
Провер.	Мамралиев										
Н.контр	Амиров										

Согласовано:

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инд №

	Наименование и технические характеристики	Тип, марка оборудования, изделия, обозначения стандарта	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	измер.	кол-во	масса единицы кг	примечание
1	Микшер усилитель	MX600			шт.	1		
2	Настольный микрофон	RM-05			шт.	1		
3	Настенный громкоговоритель	SWS-10			шт.	12		
4	Уличный громкоговоритель	CN-10T			шт.	6		
5	Кабель UTP 4x2x0.57cat6				м.	10		5% запаса
6	Кабель ПВС 2x6				м.	375		5% запаса
7	Металлогофра				м.	60		
8	Коннектор с защитным колпачком				шт.	2		
9	Кабель ВВГнг-ls 3x1,5				м.	2		5% запаса
	ЗИП оборудование							
1	Настенный громкоговоритель	SWS-10			шт.	2		
2	Уличный громкоговоритель	CN-10T			шт.	1		

					257576-2019-СРО.СО				
					Разработка ПСД "Установка систем технических средств безопасности на ПС 220 кВ Актюбинская"				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система речевого оповещения		Стадия	Лист	Листов
					Система речевого оповещения		РП	1	1
Выпол.	Абраева				Спецификация оборудования		ТОО "Sreda" г. Нур-Султан, 2019г.		
Провер.	Мамралиев								
Н.контр	Амиров								