

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СНС - Трейдингз"

Производственная база
филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго"
расположенная по адресу:
г. Ярославль, ул. Урочская д.23а

Ворота въездные

Рабочая документация

03/2017-Ур-В

Ярославль -2017

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СНС - Трейдингз"

Производственная база
филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго"
расположенная по адресу:
г. Ярославль, ул. Урочская д.23а

Ворота въездные

Рабочая документация

03/2017-Ур-В

Главный инженер проекта:



/ Товпенко А.Д.

Ярославль -2017

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	Условные обозначения	
4	Ситуационный план базы	
5	План-схема расположения оборудования в зоне въездных ворот	
6	Ситуационный план базы. План расположения оборудования	
7	Структурная схема СКУД	
8	Схема внешних соединений	
9	Схема внешних соединений	
10	Схема внешних соединений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Ссылочные документы	Примечание
ГОСТ 21.101-97	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
РД 78.36.003-2002	Инженерно-технические средства охраны.	
	Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств	
РД 78.36.008-99	Рекомендации. Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов.	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов	
	Обозначения условные графические элементов систем	
ПУЭ изд. 6,7 2007г.	Правила устройства электроустановок	
Техническое задание	Технического задания на проектирование системы системы контроля и управления доступом (СКУД)	
	Прилагаемые документы	
03/2017-Ур-В.С	Спецификация оборудования и материалов	
03/2017-Ур-В.ТК	Технические карточки	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взаим.инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренными рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта



/ Товненко А.Д.

03/2017-Ур-В

Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Уроцкая д.23а

Ворота въездные

Изм	Кол	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб		Дятлев			03.17
ГИП		Товненко			03.17
Проверил		Товненко			03.17

Смодия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

000 "СНС-Трейдинг"

Общие данные

- Рабочий проект реконструкции въездных ворот и системы контроля и управления доступом (СКУД) разработан на основании следующих документов:
 - архитектурно-строительных чертежей, представленных "Заказчиком";
 - действующих норм и правил на проектирование;
 - технического задания на проектирование.
- СКУД является полностью самостоятельной системой и может функционировать независимо от состояния других систем безопасности и программного комплекса.
- СКУД строится на базе сетевых контроллеров Функция E500 которые являются основными управляющими устройствами системы. Въезд №1 подлежит полной замене ворот, въезд №2 подлежит реконструкции ворот с заменой привода.
- Сетевой контроллер Функция E500 соединяется с существующей локально-вычислительной сетью (ЛВС) "Заказчика" и подключаются к основному серверу СКУД, который расположен в вычислительном центре. Канал связи пропускной способностью не ниже 10Мб предоставляет Балансодержатель.
- Для подключения сетевых контроллеров к локальной вычислительной сети используется существующая коммуникационная розетка в помещении КПП и в административном здании. Пропускная способность сети ЛВС не ниже 10Мб.
- Рабочее место для контроля и управления СКУД организуется в помещении КПП.
- Для учета движения автотранспорта применяются считыватели Matrix-IV RF и идентификатор-радиорелеок ИЛ-100. Идентификатор-радиорелеок разделяется каждому автотранспортному средству подлежащему учету. Дальность связи радиорелеок >5 м.
- Для учета движения автотранспорта (въезд/выезд) задействованы оба канала радиорелеок - один канал (кнопка) - въезд, другой канал (кнопка) - выезд.
- Управление движением ворот возможно в автоматическом и в ручном режиме с кнопочного поста установленного на посту охраны (здание КПП).
- Для закрытия территории в нерабочее время применяются автоматизированные откатные ворота торговой марки Alutech с приводом ASL1000. Управление воротами (открыто/ закрыто) осуществляется в ручном режиме с кнопочного поста установленного на посту охраны (КПП). В верхней части ворот установлена сигнальная лампа - включается при начале движении ворот.
- Для безопасной эксплуатации механизмов откатных ворот применяются фотозащиты безопасности. Фотозащиты представляют из себя оптопару "излучатель-приемник". При пересечении оптического луча оптопары движение привода откатных ворот прекращается (функция настраивается на плате управления приводом).
- Исполнительными устройствами СКУД являются:
 - Управление исполнительными устройствами осуществляется через выходные контакты реле сетевого контроллера E500;
 - откатные ворота ALUTECH с электроприводом ASL1000, управление приводом ворот осуществляется от радиорелеок и от кнопочного поста ПУ1 и ПУ2 установленного в здании КПП.

- Электропитание контроллеров Функция E500 производится от блока питания РИП-12 (исп.05) с встроенными аккумуляторами 17 АхЧ (учтено в 03/2017-СКУД). Электропитание привода ASL осуществляется от сети 220В, 50Гц. Точка присоединения в здании КПП.
- На случай поломки (нештатной работы) предусмотрена возможность механической разблокировки откатных ворот при помощи спецключа.
- Более подробная инструкция по установке ворот см. инструкцию по монтажу и эксплуатации привода серии ASL для откатных ворот.
- Допускается использование существующий фундаментов и накладных кабельных линий. Пригодность использования определяется осмотром перед началом СМР.
- Размещение контроллеров СКУД и блоков питания производится в комнате охраны. Устройства С2000-СП1, БЭК устанавливаются в непосредственной близости от контроллеров СКУД.
- В системе применяются следующие марки кабелей:
 - Реглан U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC - для подключения контроллеров СКУД к локальной вычислительной сети
 - Реглант U/UTP cat 5e 4x2x0,52 PVC/PE - кабель для внешней прокладки, подключенные считыватели;
 - ВВГ-Пнг(А)-LS 3х1,5 - для подключения блоков питания РИП-12 исп.05 к электросети ~220В;
 - ВВГ-Пнг(А)-LS 3х1,5 - для подключения блоков управления откатных ворот к электросети ~220В;
- Точки присоединения к сети 220В, 50Гц и точки присоединения в ЛВС предприятия согласовать с ответственным представителем Балансодержателя на стадии СМР.

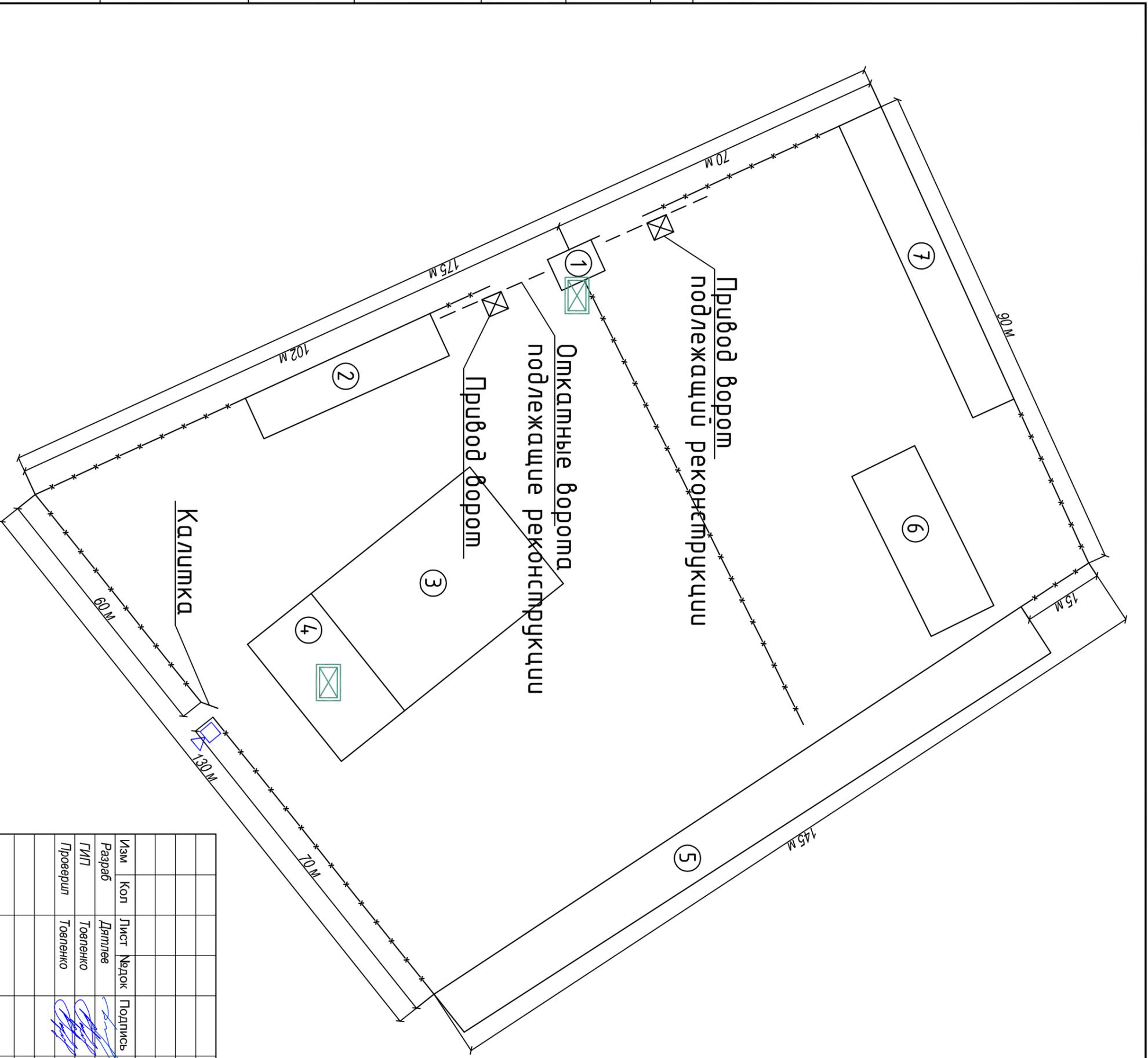
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взаим.инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

03/2017-Ур-В			
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: г. Ярославль, ул. Урючская д.23а			
Изм	Кол	Лист	№ док
Разраб	Дятлев		Подпись
ГИП	Товбенко	03.17	Дата
Проверил	Товбенко	03.17	
Ворота въездные			Стадия
Ворота въездные			Лист
Ворота въездные			Листов
Ворота въездные			Р
Ворота въездные			2
Ворота въездные			10
Общие данные			000 "СНС-Трейдинг"

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взаим.инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Обознач.	Наименование				
	Сетевой контроллер Функция E500				
	Бесконтактный считыватель				
	Электромагнитный замок				
	Электромеханический замок Cisa				
	Кнопка выхода				
	Блок питания РИП-12 усл.05				
	Подъем/Спуск кабеля на верхнюю/нижнюю отметку				
	Шкаф телекоммуникационный 19"				
	Монитор видеодомфона Taitos Ameli				
	Вызывная панель Taitos Zorg				
	Пульт управления воротами, шлагбаумом				
	Пульт откатных ворот ASI 1000				
	Фотоэлементы безопасности (излучатель-приемник)				
	Радиоканальный считыватель автотранспорта				
03/2017-Ур-В					
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: г. Ярославль, ул. Уроцкая д.23а					
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Дятлов			03.17
ГИП		Товненко			03.17
Проверил		Товненко			03.17
Ворота въездные					
Условные обозначения					
			Стация	Лист	Листов
			Р	3	10
ООО "СНС-Трейдинг"					

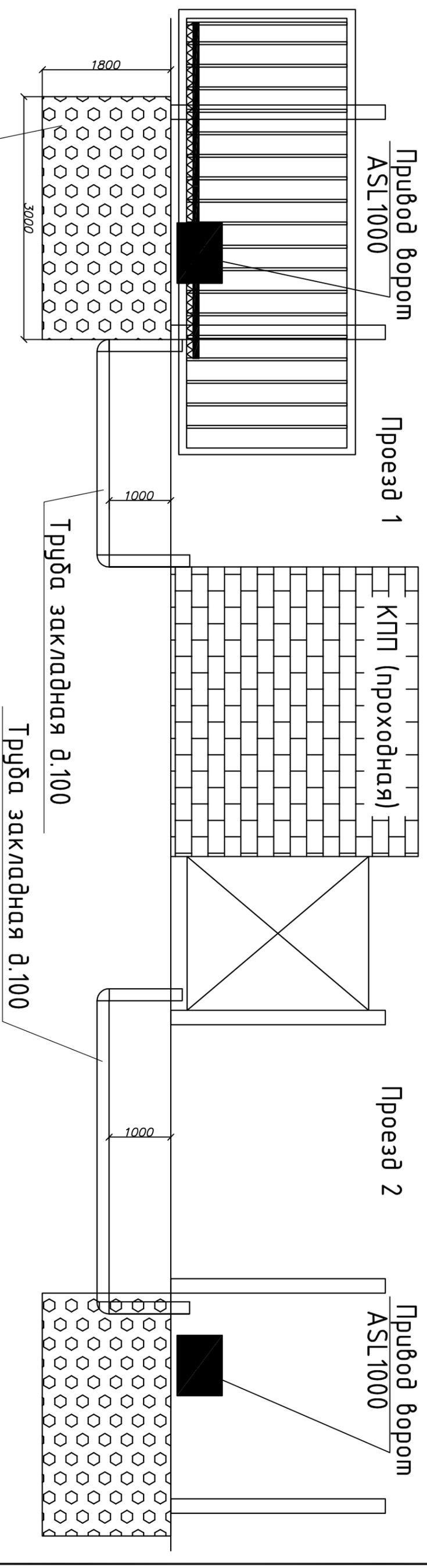
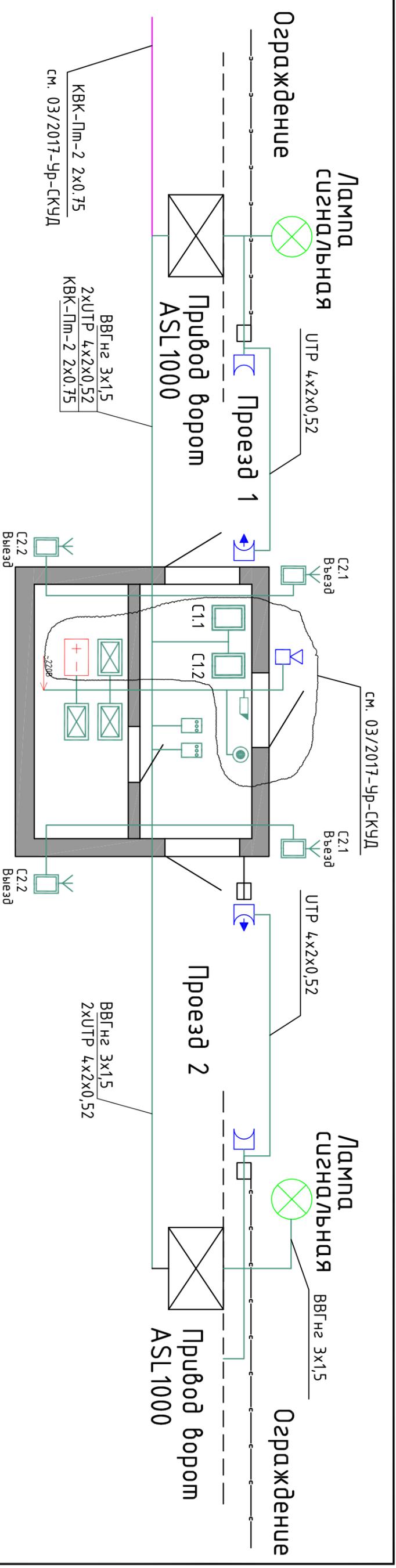
Инв. ? погн. Погнись и дата Взаим. инв. ?



Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Дятлов		<i>[Signature]</i>	04.17
ГИП		Товленко		<i>[Signature]</i>	04.17
Проверил		Товленко		<i>[Signature]</i>	04.17

03/2017-Ур-В		
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урочская д.23а		
Ворота въездные	Стадия	Лист
	Р	4
Ситуационный план базы	Листов 10	

№ здания	Наименование здания	Примечание
1	Проходная (КПП)	
2	Гаражные боксы	
3	Гаражные боксы	
4	Административное здание	
5	Гаражные боксы	
6	Склад	
7	Склад	



Фундаментное основание
3000x500x1800
Бетон марки не ниже М200

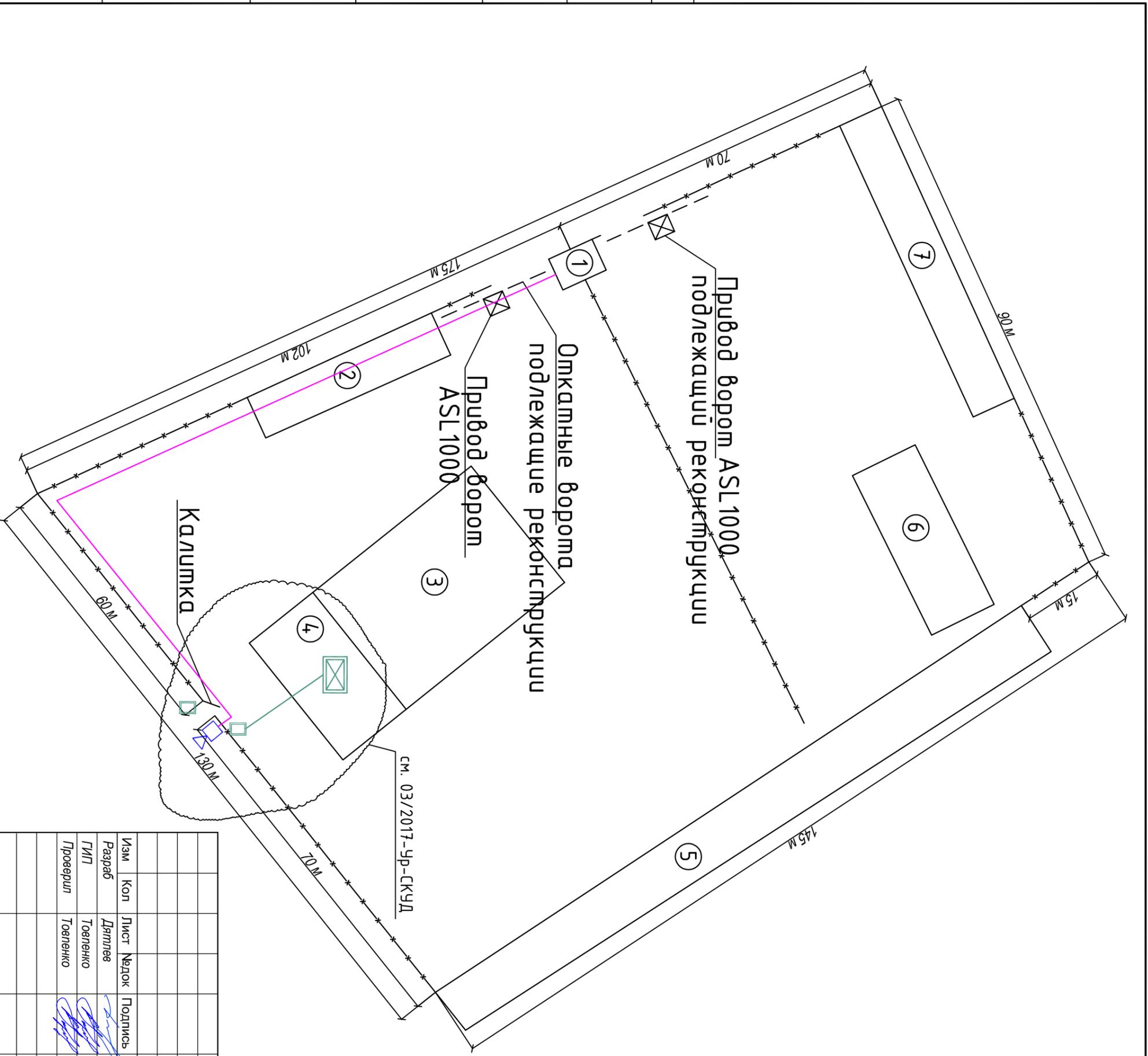
Примечания:

1. Допускается использовать существующее бетонное основание после проведения ревизии (отсутствие разрушений, трещин, сколов, перекосов относительно горизонта). Результатом обследования фундамента оформить актом.
2. Допускается использовать существующие кабельные линии после проведения электроизмерительных работ (целостность жил, сопротивление изоляции). Результаты оформить протоколом.
3. Сечение жил кабеля должно быть не меньше проектного.

Инв. ? погн.	Погнись и дата	Взаим. инв. ?

03/2017-Ур-В			
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урочская д.23а			
Изм	Кол	Лист	Недок
Разраб	Дятлов	04.17	04.17
ГИП	Товленко	04.17	04.17
Проверил	Товленко	04.17	04.17
План-схема расположения оборудования в зоне въездных ворот			
Ворота въездные		Стадия	Лист
		Р	5
		Листов	10
		ООО "СНС-Трейддинг"	

Инв. ? погн. Погнись и дата Взаим. инв. ?

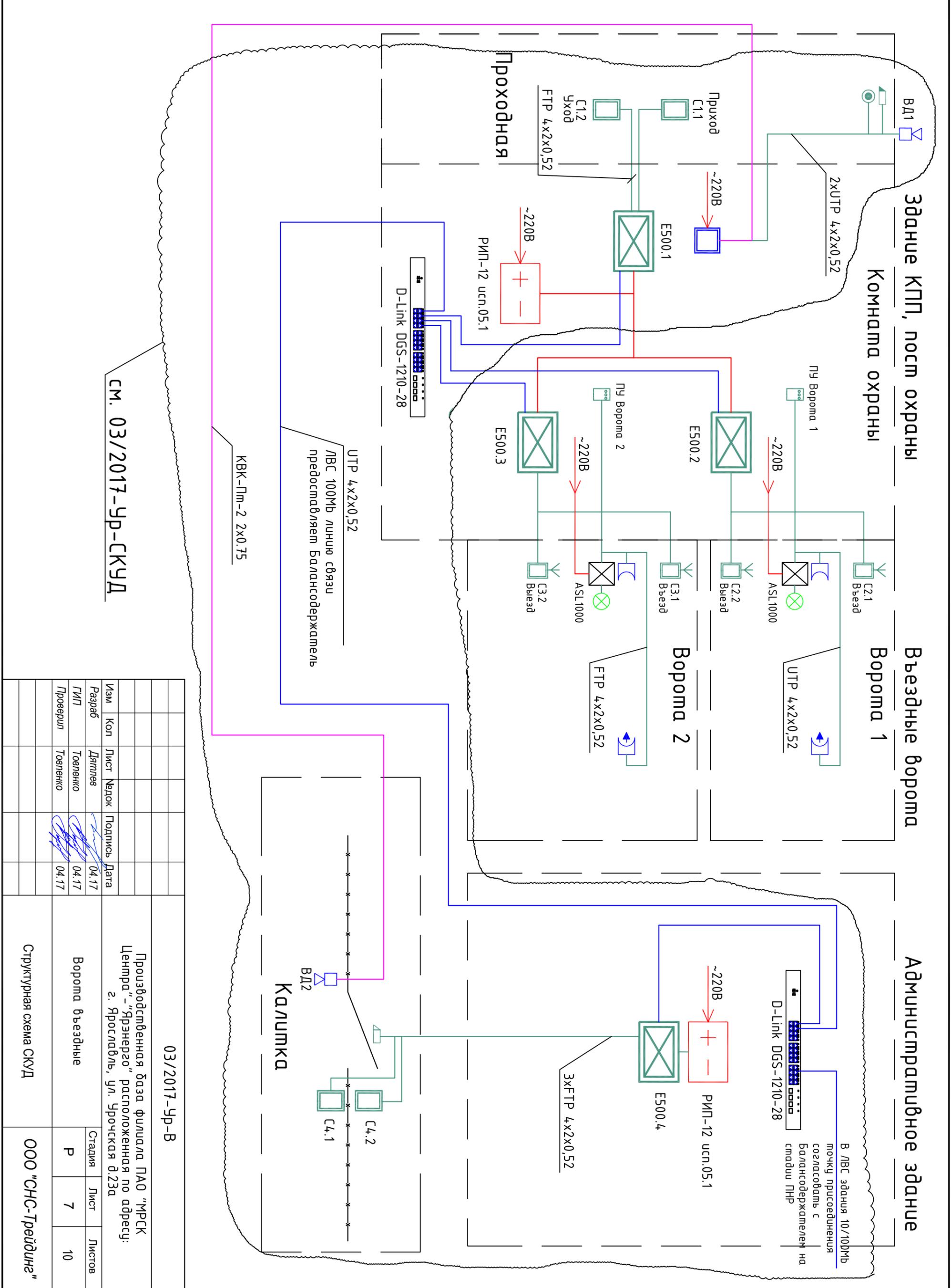


Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Дятлов			04.17
ГИП		Товленко			04.17
Проверил		Товленко			04.17

03/2017-Ур-В		
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урочская д.23а		
Ворота въездные	Р	6
Ситуационный план базы. План расположения оборудования		10
ООО "СНС-Трейдинг"		

№ здания	Наименование здания	Примечание
1	Проходная (КПП)	
2	Гаражные боксы	
3	Гаражные боксы	
4	Административное здание	
5	Гаражные боксы	
6	Склад	
7	Склад	

Инв. ? погн.	Погнись и дата	Взаим.инв. ?				
--------------	----------------	--------------	--	--	--	--



см. 03/2017-Ур-СКУД

03/2017-Ур-В			
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урочская д.23а			
Изм	Кол	Лист	Недок
Разраб	Дятлов	04.17	04.17
ГИП	Товленко	04.17	04.17
Проверил	Товленко	04.17	
Ворота въездные			
Структурная схема СКУД			
Стадия		Лист	Листов
Р		7	10
ООО "СНС-Трейдинг"			

Подключение считывателя к контроллеру E500, E500D4

Matrix-III EN
Matrix-IV ENT Metal

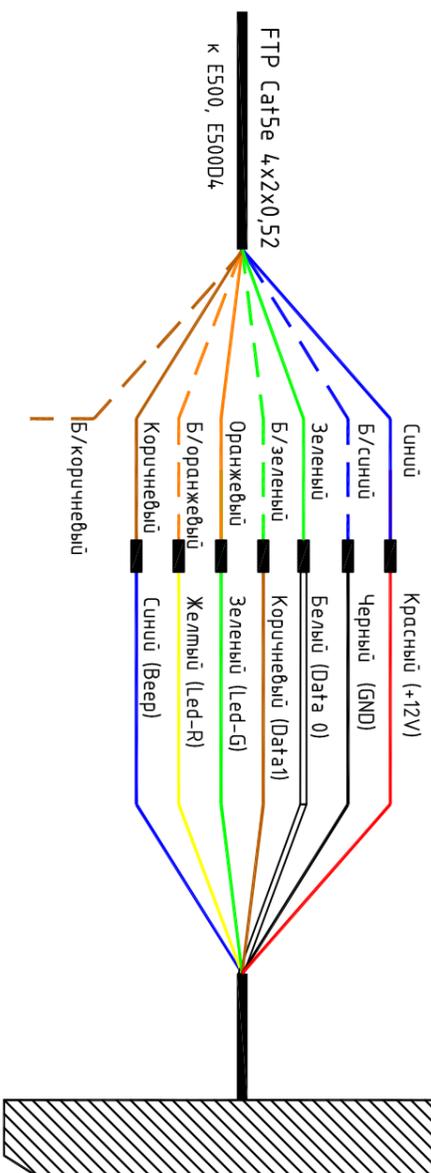
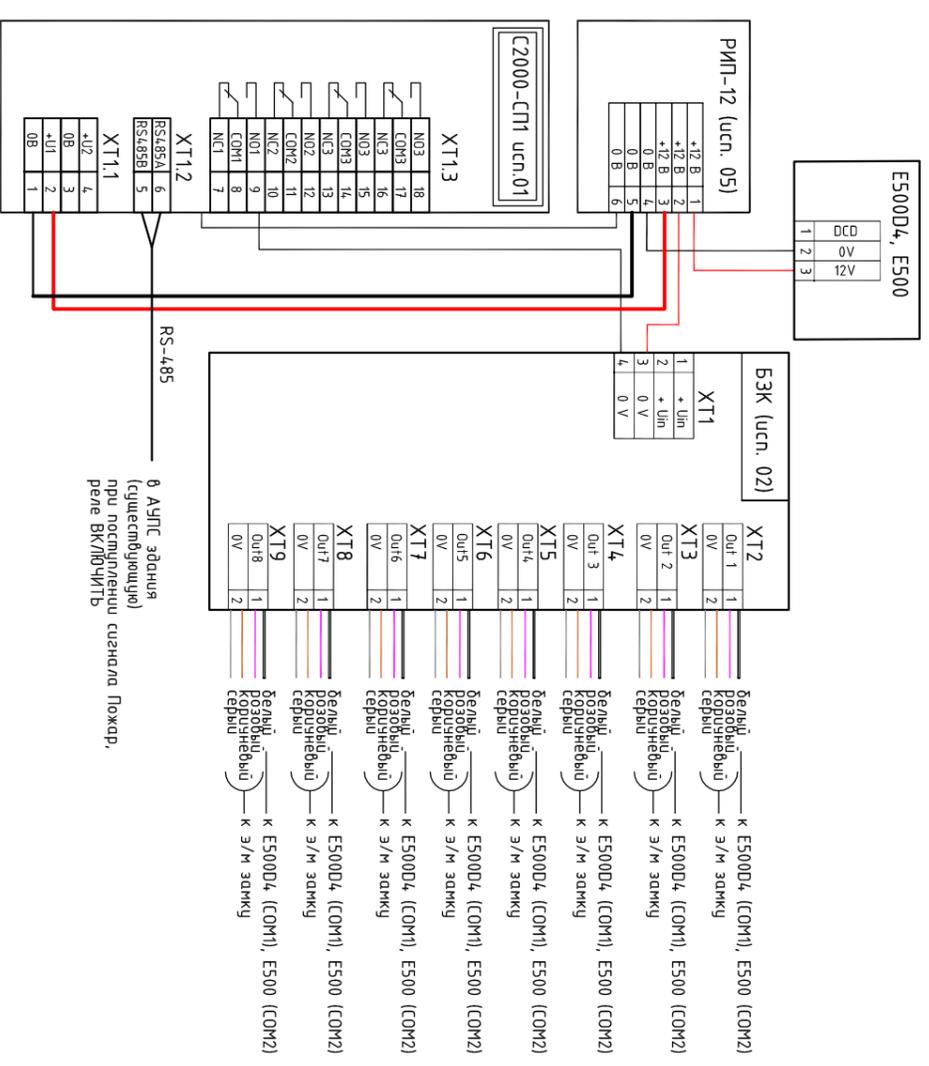


Схема электропитания контроллера и э/м замков



Инв. ? погн. Погнись и дата Взаим. инв. ?

Изм	Кол	Лист	Надок	Подпись	Дата
Разраб		Дятлов			04.17
ГИП		Товленко			04.17
Проверил		Товленко			04.17

Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урючская д.23а

03/2017-Ур-В

Ворота въездные

Схема внешних соединений

Стадия	Лист	Листов
Р	8	10

ООО "СНС-Трейдिंग"

Инв. ? погн.	Погнись и дата	Взаим.инв. ?				

к РИП-12 исп.05

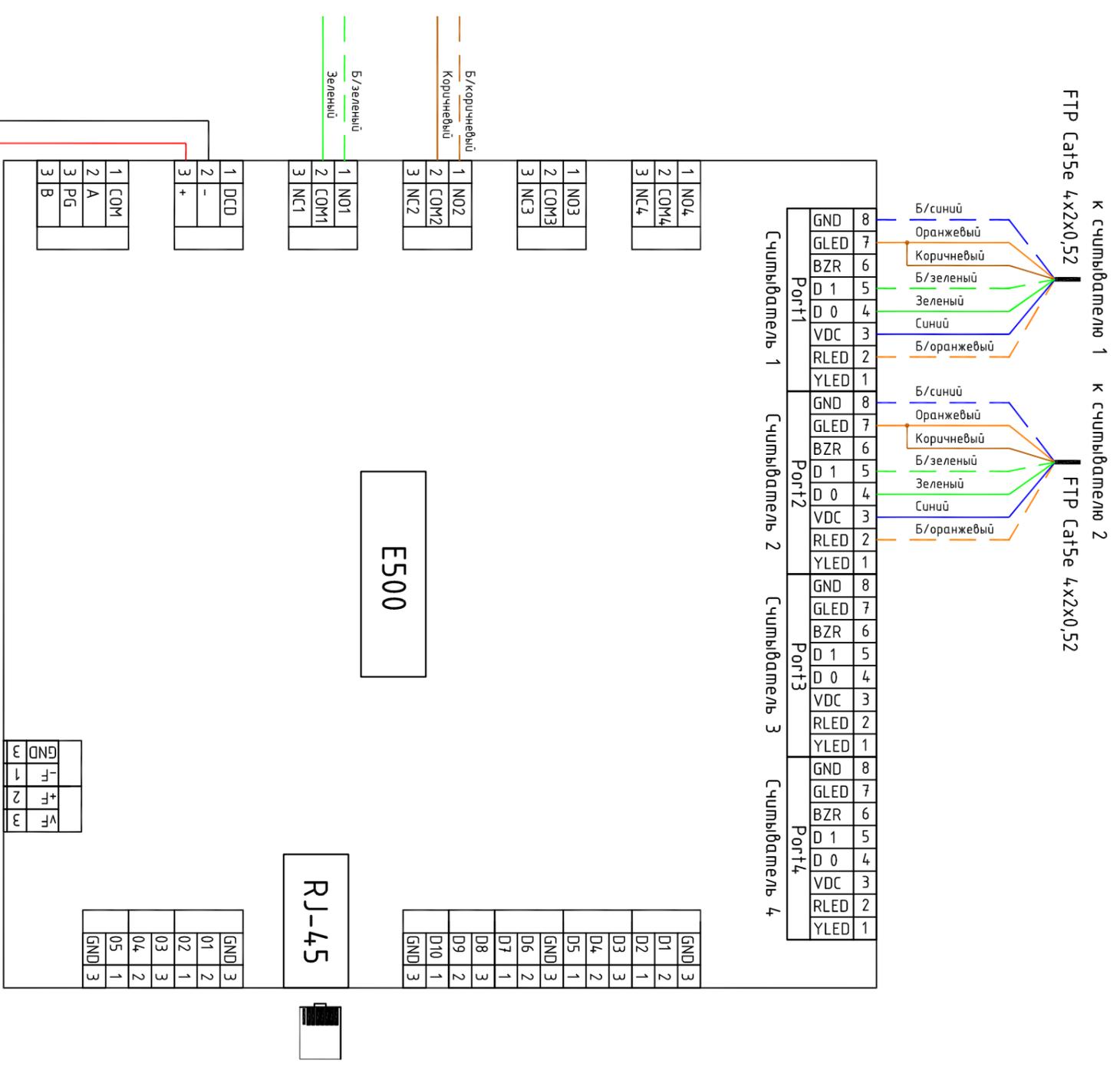
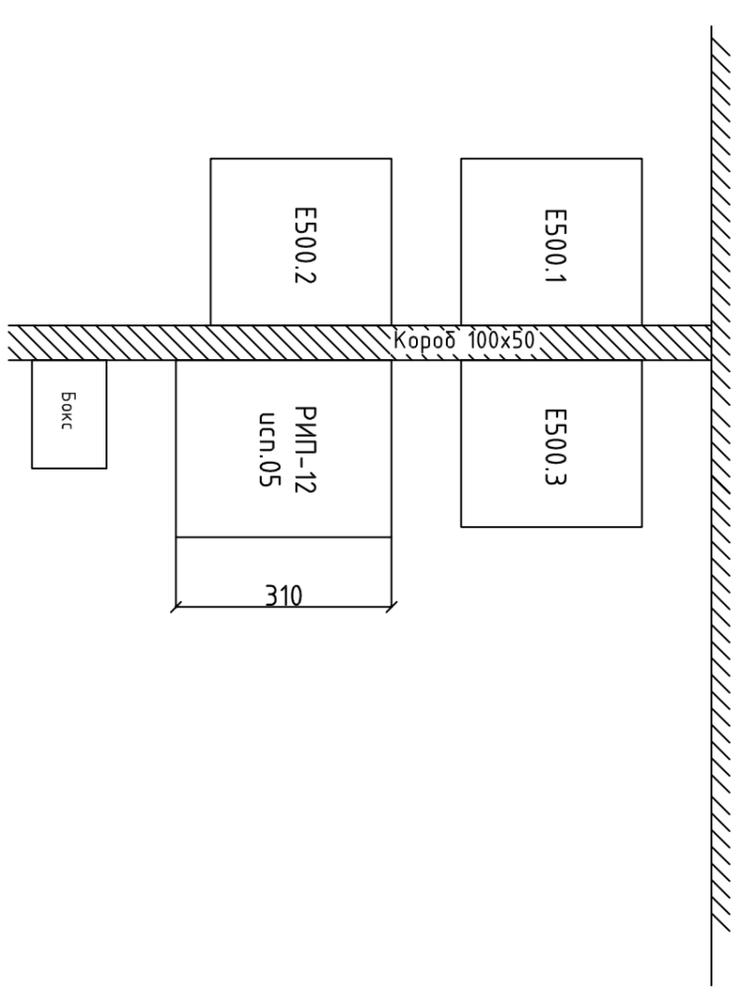


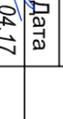
Схема размещения оборудования СКУД

Размещение оборудования СКУД на стене
(помещение комнаты охраны)



03/2017-Ур-В			
Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: 2. Ярославль, ул. Урючская д.23а			
Изм	Кол	Лист	№ док
Разраб	Дятлов	04.17	04.17
ГИП	Товленко	04.17	04.17
Проверил	Товленко	04.17	04.17
Схема внешних соединений			ООО "СНС-Трейдинг"
Стация	Лист	Листов	
Р	9	10	

Инв. ? погн.	Погнись и дата	Взаим. инв. ?

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	<p align="center">03/2017-Ур-В</p> <p>Производственная база филиала ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго" расположенная по адресу: г. Ярославль, ул. Урочская д.23а</p>
Разраб		Дятлов			04.17	
ГИП		Товленко			04.17	
Проверил		Товленко			04.17	
Схема внешних соединений						<p align="center">Ворота въездные</p> <p align="center">Стация Лист Листов</p> <p align="center">Р 10 10</p> <p align="center">ООО "СНС-Трейдинг"</p>

Считыватель Matrix-IV RF и идентификатор-радиобрелок IL-100



Считыватель Matrix-IV RF предназначен для применения в системах контроля управления доступом (СКУД). Позволяет считывать номера радиобрелков на частоте 433 МГц и передавать считанный код в контроллер по протоколам Button, Wiegand 26 или по интерфейсу RS-485. Считыватель имеет два канала выдачи кода брелков. Для каждого канала считывателя может быть настроена любая комбинация следующих опций выдачи кода:

- Тип принимаемых брелков: все/только Inprologic (АнтиКлон)/только не Inprologic.
- Принимаемые кнопки брелков: любая комбинация кнопок (например 1 и 4, только 2 и т.д).
- Передача кода кнопки вместе с кодом брелка: вкл/выкл.
- Обеспечивает удобное обслуживание СКУД на авто-парковках, стоянках для управления шлагбаумами или раздвижными воротами. Повышенная дальность срабатывания. Металлический корпус. Реализована технология "АнтиКлон" не позволяет дублировать радиобрелки.
- Работа с радиобрелками стандарта KeeLoq на частоте 433,92 МГц
- Регулировка чувствительности приёмника
- Технология "АнтиКлон" не позволяет дублировать радиобрелки (IL-100)
- Два раздельных настраиваемых канала выдачи кода радиобрелка позволяет гибко настраивать конфигурацию системы. Например, назначать разные кнопки радиобрелков на вход и выход и т.д.
- Напряжение питания: 12 - 24В постоянного тока
- Потребление ток: 100мА
- Рабочая температура: -30°С +40°С

На радиобрелке имеются две кнопки с индикацией.

- Кнопки позволяют эмулировать два кода.
- Передача кода происходит в стандарте KeeLoq (HCS-301).
- Расширенный рабочий диапазон температур.
- Надежный металлический корпус
- Тип элемента питания – 27А 12V
- Дальность срабатывания- до 10 м (со считывателем MATRIX-V)

Инв. ? подп.	Подпись и дата	Взаим. инв. ?	Инв. ? дубл.	Подпись и дата

Изм.	Коп.у	Лист	№док	Подп	Дата	Лист
						3

03/2017-Ур-В.ТК

Привод серии ASL 1000 для автоматизации откатных ворот



Редуктор для откатных ворот, вес створки 1000 кг, встроенный блок управления и радиоприемник. Состав комплекта: редуктор, пульт дистанционного управления - 2 шт., монтажный комплект. Интенсивность использования 25%..

- Технические характеристики:
- Напряжение питания - 220В, 50Гц;
- Мощность - не более 250Вт;
- Максимальное тяговое усилие - 700Н;
- Скорость движения створки ворот - 12 м/мин;
- Рабочий температурный диапазон -20 °С до +65 °С;
- Степень защиты оболочки - IP 44;
- Средний срок службы - 5 лет.

Инв. ? подп.	Подпись и дата	Взаим. инв. ?	Инв. ? дубл.	Подпись и дата

Изм.	Коп.у	Лист	№док	Подп	Дата	Лист
						4

03/2017-Ур-В.ТК