

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Институт Строительного Проектирования»**

г. Ростов-на-Дону, ул. Козлова, 48А

**«Заказчик: ООО «РПРЗ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

«Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в  
производственном корпусе литер «ЕЦ», инв. 1000652, по адресу г.  
Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2»

01/24-05 ПЗ

# Общество с ограниченной ответственностью «Институт Строительного Проектирования»

г. Ростов-на-Дону, ул. Козлова, 48А

Экз. № \_\_\_\_\_

«Заказчик: ООО «РПРЗ»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент  
в производственном корпусе литер «ЕЦ», инв. 1000652, по  
адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2»

01/24-05 ПЗ

Согласовано		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Директор



И.Н. Фатальчук

ГИП

A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line.

А.А. Аверин

г. Ростов-на-Дону  
2024 г.

# 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Основанием для разработки настоящего документа является договор между ООО «РПРЗ» в г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д.2. ("Заказчик") и ООО "Институт Строительного Проектирования" г. Ростов-на-Дону ("Исполнитель"). Объект проектирования - Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер «ЕЦ», инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2.

Исходные данные на разработку проекта определяются:

- Договором (см. приложение).
- Техническим заданием (см. приложение)
- Переговорами сторон.
- Дополнительными техническими данными, полученными в процессе взаимоотношений Заказчика и Исполнителя.

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Данным проектом предусмотрена разработка рабочей документации: «Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер «ЕЦ», инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2», которая заключается в монтаже системы электроснабжения

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01/24-05 ПЗ

Лист

3

линии по изготовлению шнековых лент в осях Е-Ж/44-46 на отм. +6000,00, арендуемого помещения производственного корпуса литер «ЕЦ», инв. № 1000652 с целью подключения нового оборудования.

### 3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Количество этажей – 2. Перечень исходно-разрешительных документов и приложений, представляемых Заказчиком: 1). Текущая планировка цеха. 2). Документы, подтверждающие право собственности на земельный участок и расположенным на нём объектам недвижимости. 3). При необходимости все необходимые дополнительные замеры Исполнитель выполняет собственными силами и за свой счёт.

### 4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Вновь монтируемая магистральная сеть силового электрооборудования выполняется тремя кабельными линиями, каждая из которых выполнена тремя кабелями марки КГТП 70 мм<sup>2</sup> и одним кабелем марки КГТП 35 мм<sup>2</sup> исходя из расчётов мощности потребителей склада. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

### 5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01/24-05 ПЗ

Лист

4

Вредные выбросы в атмосферу, загрязняющие окружающую среду, отсутствуют. Проект выполнен исходя из условий минимального проведения монтажных работ. Загрязнения почвы и электромагнитные воздействия отсутствуют. Система не способна оказывать вредное влияние на окружающую среду. Получение заключения природоохранной организации не требуется.

## 6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Персонал, обслуживающий электроустановки и производящий ремонт на месте, не должен допускаться к работе без соответствующего инструктажа по соблюдению правил техники безопасности и противопожарных правил.

## 7. КОМПОНОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Компоновочные решения даны на чертежах. (См. графическая часть).

## 8. РЕЖИМ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

График работы определяется характером использования помещения склада и обусловлен существующим производственным циклом работы предприятия.

## 9. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

						01/24-05 ПЗ	Лист
							5
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

На основании требований постановления правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020г. "Правил противопожарного режима в Российской Федерации", лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума. Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются руководителем организации. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности. Руководитель организации назначает лицо, ответственное за пожарную безопасность, которое обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности на объекте. В целях организации и осуществления работ по предупреждению пожаров на производственных объектах, на которых может одновременно находиться 50 и более человек, то есть с массовым пребыванием людей, руководитель организации может создавать пожарно-техническую комиссию. На производстве должны быть установлены огнетушители. Выбор огнетушителей, их количество и размещение произвести в соответствии с требованиями СП 9.13130.2009 "Техника пожарная.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Огнетушители. Требования к эксплуатации". Огнетушители следует располагать таким образом, чтобы они были защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрация, агрессивная среда, повышенная влажность и т.д.). Они должны быть хорошо видны и легкодоступны в случае пожара.

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, БОРУДОВАНИЮ И ИЗДЕЛИЯМ

При проектировании объекта предусмотреть применение современных материалов, отвечающих требованиям технических регламентов, Федеральных законов, ГОСТ, СНИП, СП и другим нормативным документам РФ.

В проектной документации предусмотреть оптимальные функционально-технологические и инженерно-технические решения, в соответствии с действующими нормативными требованиями в области проектирования и строительства, обеспечивающие безопасную эксплуатацию здания.

Всё оборудование должно быть сертифицировано на территории Российской Федерации.

Перечень оборудования (тип, марку, производителя) согласовать с заказчиком.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ДАННОГО РАЗДЕЛА

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 (актуальная редакция) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
- СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
- СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности;
- СП 4.13130.2013 Ограничение распространения пожара на

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01/24-05 ПЗ	Лист 8
-----	--------	------	--------	---------	------	-------------	-----------



объектах защиты;

-СП 6.13130.2021. Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности.

-СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности;

- СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания;

-СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение.

Актуализированная редакция СНиП 23-05-95;

-СП 56.13330.2021 Производственные здания.

Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001;

- СП 60.13330.2020. Актуализированная редакция «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия.

Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87;

- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;

-СП439.1325800.2018 Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения;

-СП484.1311500.2020 Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования;

- Постановление главного санитарного врача РФ № 2 от 28.01.2021 г. Должно соответствовать таб. 5.25;

-СП485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01/24-05 ПЗ	Лист
							9





--

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электроснабжения	
3	План установки оборудования на первом этаже, (Разрез 1-1)	
4	План установки оборудования на первом этаже, (Разрез 2-2)	
5	План установки оборудования на отметке +6,000	
6	Установка оборудования в панели №1	
7	Установка оборудования в панели №2	
8	Спецификация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Имя	Кол-во	Лист	N гок	Лого	Дата
ТИП	Абрис				
Инженер	Летров				

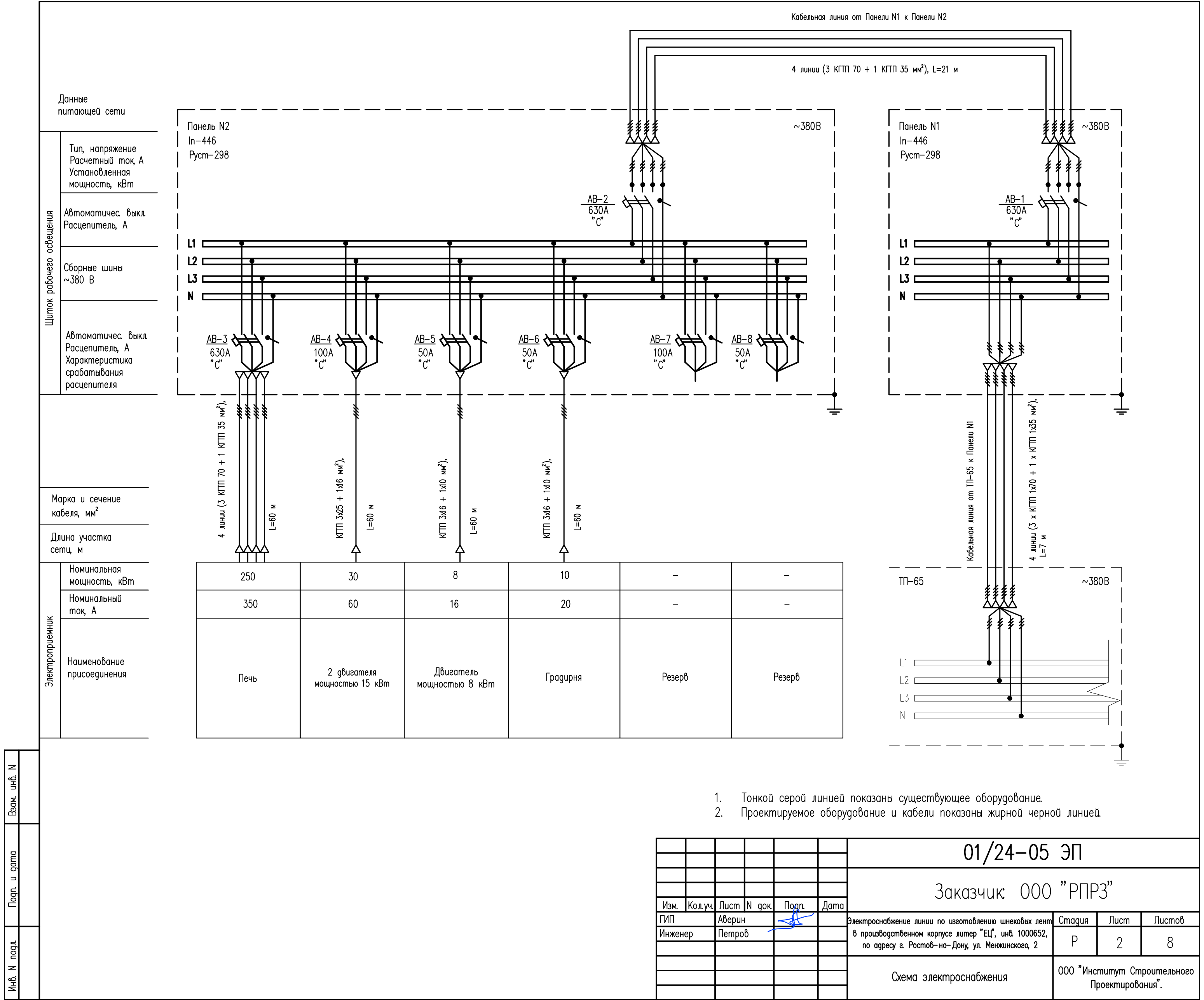
Общие данные			
000 "Институт Строительного Проектирования".			
Р	1	8	
Смарт	Лист	Листов	
в подразделении по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2, ч/б. 100652, "ЕЛ", инв. 100652,			
Электроснабжение лиц по газоснабжению шкелья ленг			

--	--

--	--

Обозначение	Наименование	Примечание

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ



Данные питающей сети

Тип, напряжение  
Расчетный ток, А  
Установленная мощность, кВт

Автоматичес. выкл.  
Расцепитель, А

Щиток рабочего освещения

Сборные шины  
~380 В

Автоматичес. выкл.  
Расцепитель, А  
Характеристика срабатывания расцепителя

Марка и сечение кабеля, мм<sup>2</sup>

Длина участка сети, м

Электроприемник	Номинальная мощность, кВт	250	30	8	10	-	-
	Номинальный ток, А	350	60	16	20	-	-
	Наименование присоединения	Печь	2 двигателя мощностью 15 кВт	Двигатель мощностью 8 кВт	Градуирня	Резерв	Резерв

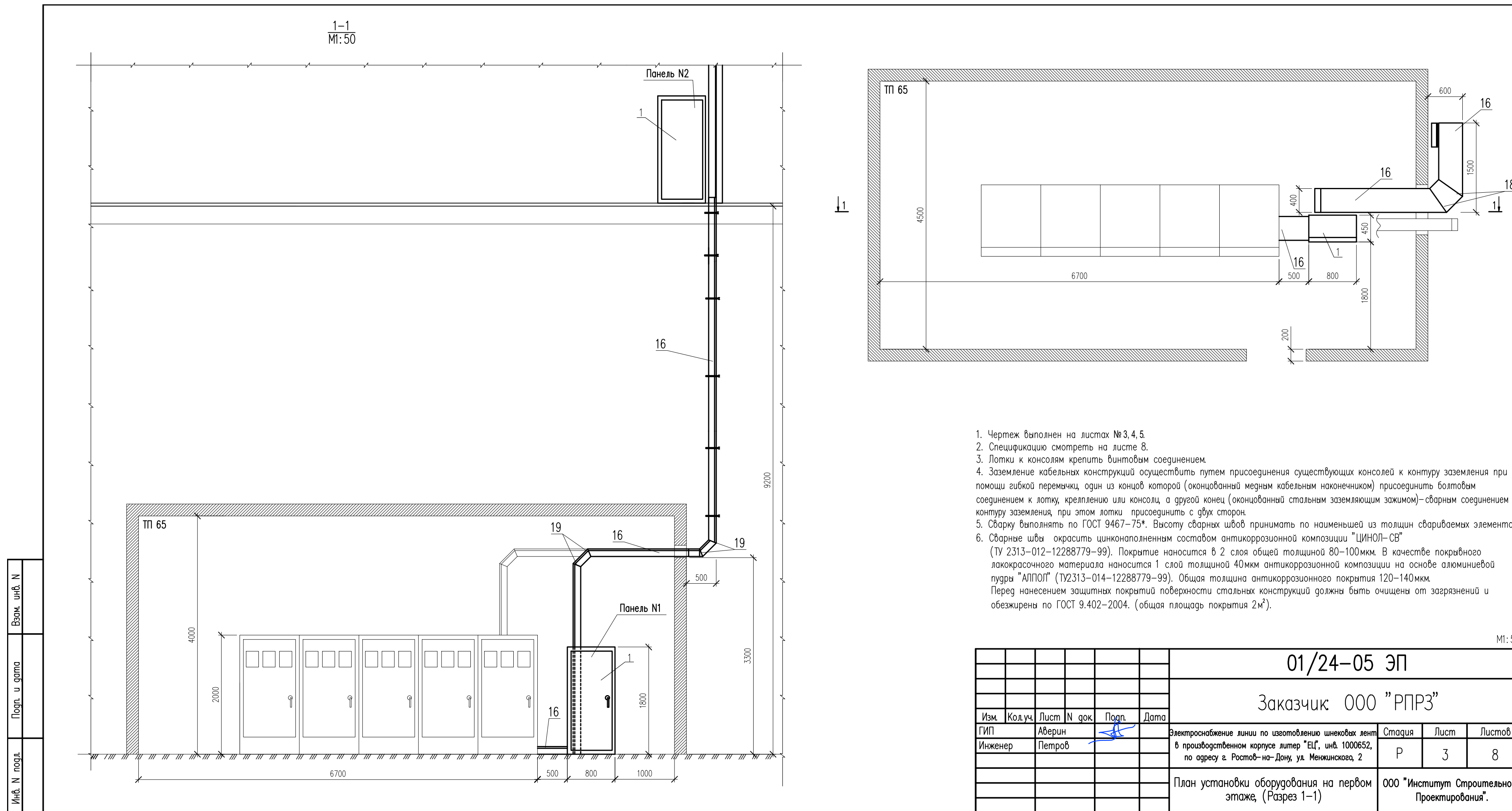
1. Тонкой серой линией показаны существующее оборудование.
2. Проектируемое оборудование и кабели показаны жирной черной линией.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

01/24-05 ЭП					
Заказчик: ООО "РПРЗ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП	Аверин				
Инженер	Петров				
Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер "ЕГ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2			Стадия	Лист	Листов
Схема электроснабжения			Р	2	8
			ООО "Институт Строительного Проектирования".		



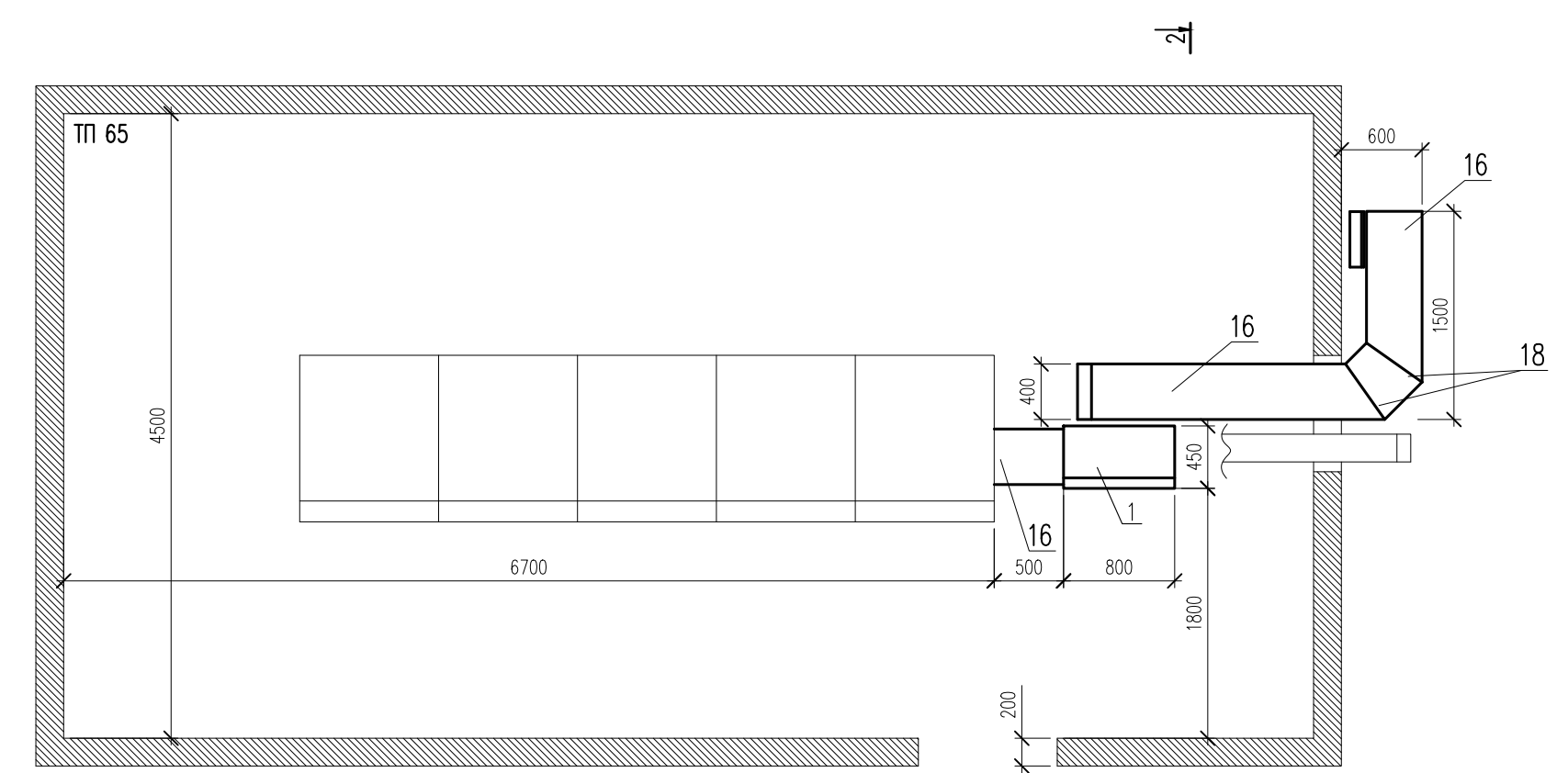
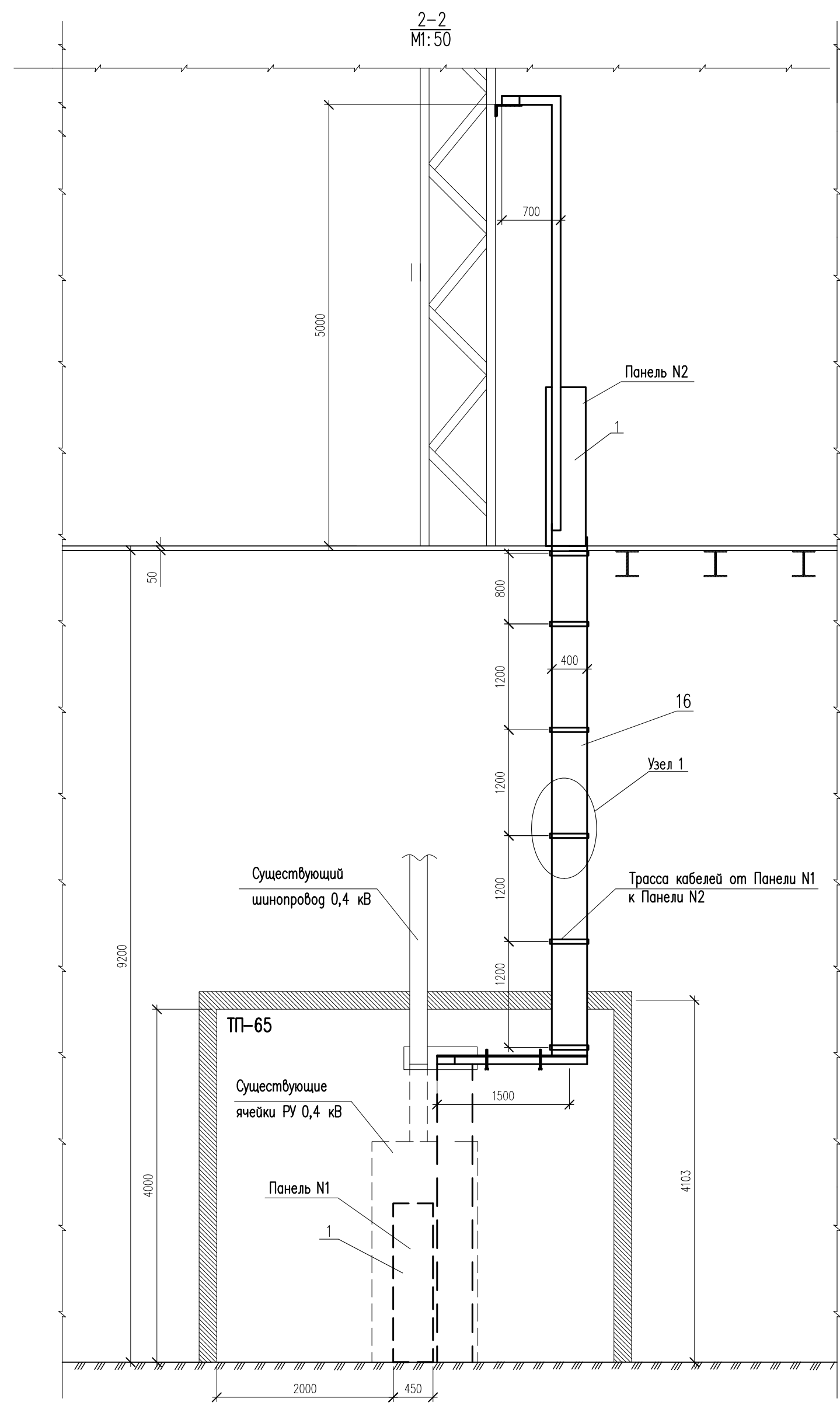
1. Чертеж выполнен на листах № 3, 4, 5.
2. Спецификацию смотреть на листе 8.
3. Лотки к консолям крепить винтовым соединением.
4. Заземление кабельных конструкций осуществить путем присоединения существующих консолей к контуру заземления при помощи гибкой перемычки, один из концов которой (оконцованный медным кабельным наконечником) присоединить болтовым соединением к лотку, крелленки или консоли, а другой конец (оконцованный стальным заземляющим зажимом) — сварным соединением к контуру заземления, при этом лотки присоединить с двух сторон.
5. Сварку выполнять по ГОСТ 9467-75\*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
6. Сварные швы окрасить цинконаполненным составом антикоррозионной композиции "ЦИНОП-СВ" (ТУ 2313-012-12288779-99). Покрытие наносится в 2 слоя общей толщиной 80-100мкм. В качестве покрывного лакокрасочного материала наносится 1 слой толщиной 40мкм антикоррозионной композиции на основе алюминиевой пудры "АЛПОЛ" (ТУ2313-014-12288779-99). Общая толщина антикоррозионного покрытия 120-140мкм. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены от загрязнений и обезжирены по ГОСТ 9.402-2004. (общая площадь покрытия 2м²).

М1:50

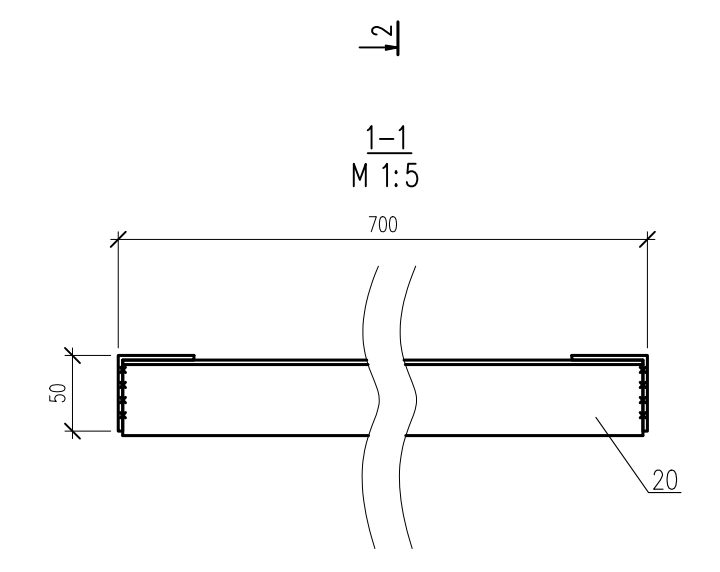
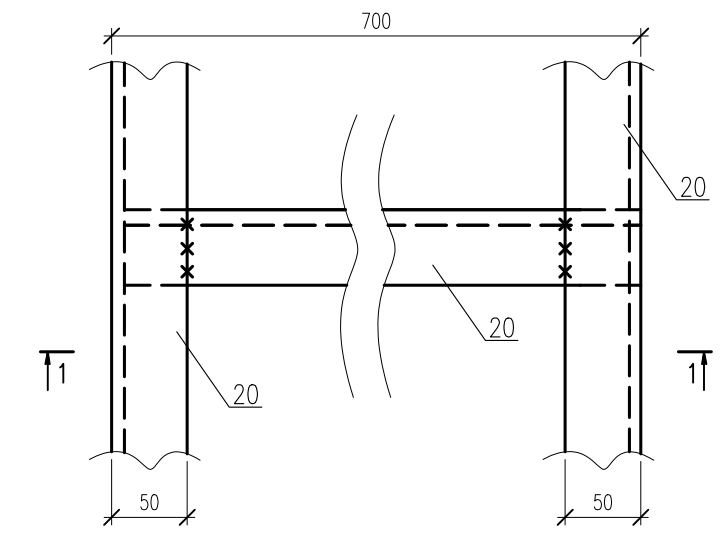
01/24-05 ЭП						
Заказчик ООО "РПРЗ"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение линии по изготовлению шинковых лент в производственном корпусе литер "ЕГ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Меккинского, 2
ГИП	Аверин					Стадия
Инженер	Петров					Лист
						Листов
						Р 3 8
План установки оборудования на первом этаже, (Разрез 1-1)					ООО "Институт Строительного Проектирования".	

Инв. N подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. N	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



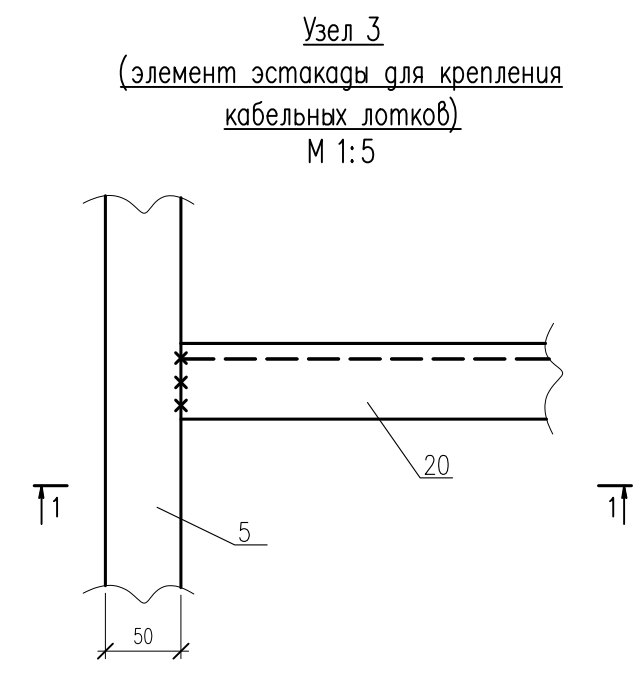
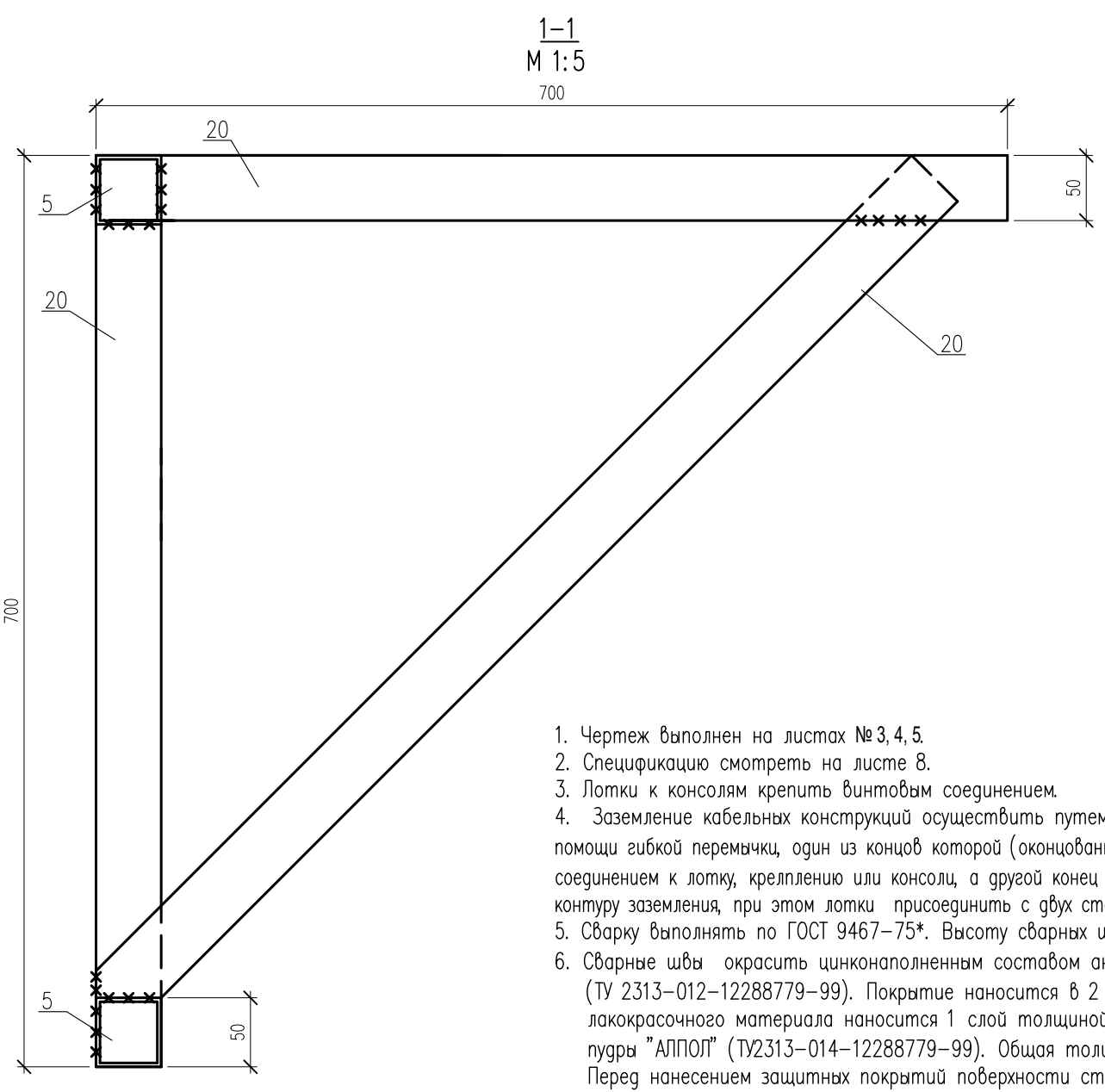
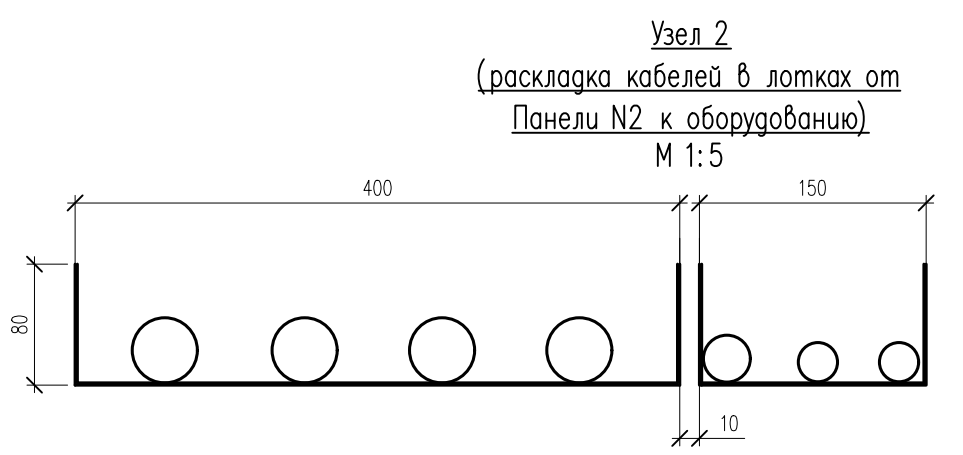
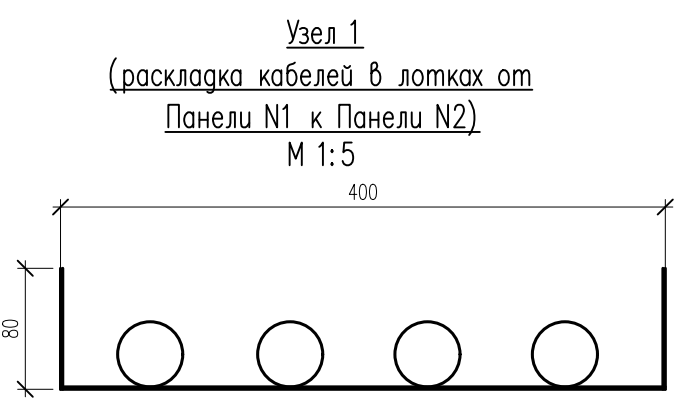
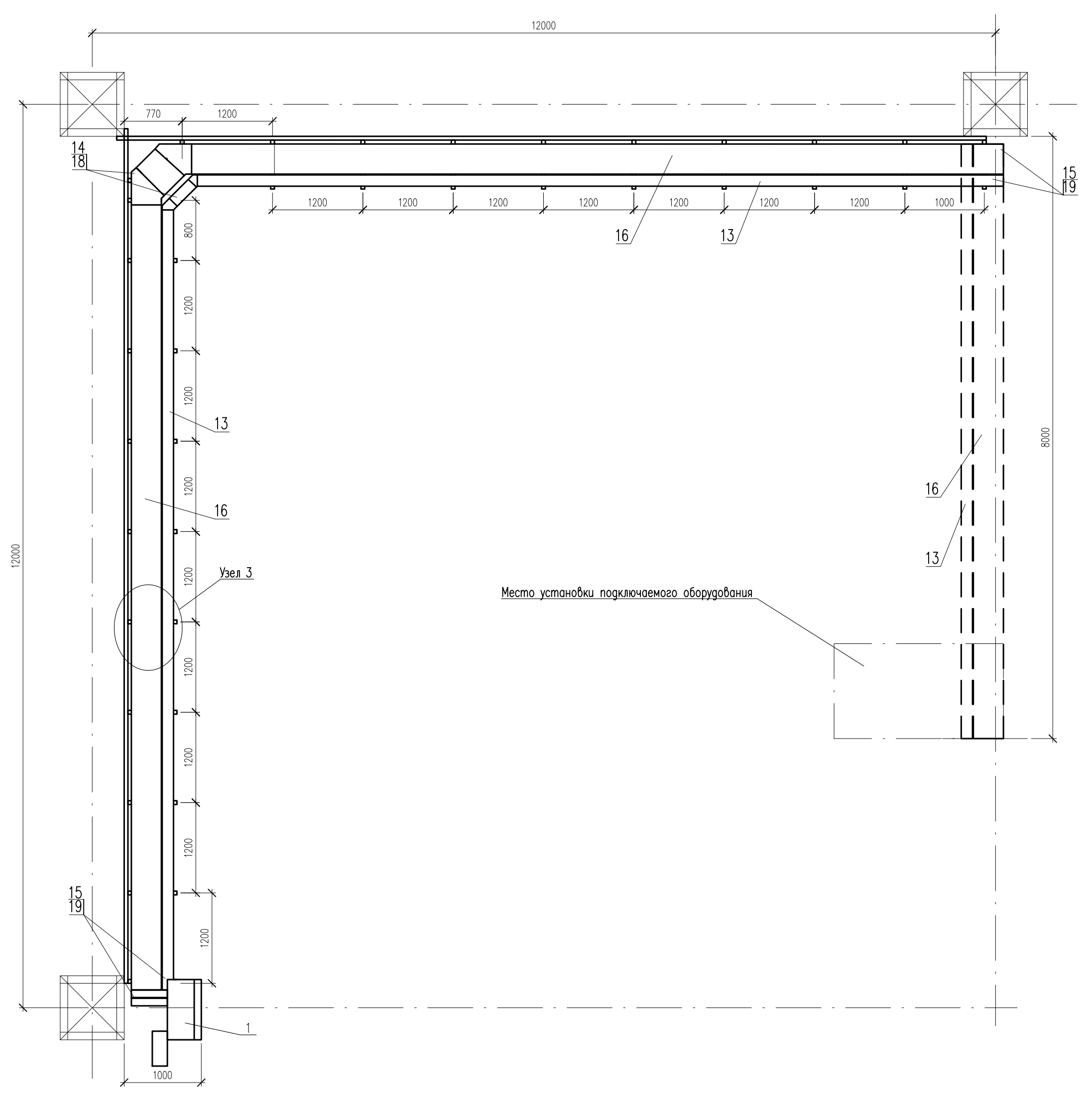
Узел 1  
(элемент эстакады для крепления кабельных лотков)  
М 1:5



- Чертеж выполнен на листах № 3, 4, 5.
- Спецификацию смотреть на листе 8.
- Лотки к консолям крепить винтовым соединением.
- Заземление кабельных конструкций осуществить путем присоединения существующих консолей к контуру заземления при помощи гибкой перемычки, один из концов которой (оконцованный медным кабельным наконечником) присоединить болтовым соединением к лотку, креплению или консоли, а другой конец (оконцованный стальным заземляющим зажимом) – сварным соединением к контуру заземления, при этом лотки присоединить с двух сторон.
- Сварку выполнять по ГОСТ 9467–75\*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
- Сварные швы окрасить цинконаполненным составом антикоррозионной композиции "ЦИНОЛ-СВ" (ТУ 2313–012–12288779–99). Покрытие наносится в 2 слоя общей толщиной 80–100мкм. В качестве покрывного лакокрасочного материала наносится 1 слой толщиной 40мкм антикоррозионной композиции на основе алюминиевой пудры "АЛПОЛ" (ТУ2313–014–12288779–99). Общая толщина антикоррозионного покрытия 120–140мкм. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены от загрязнений и обезжирены по ГОСТ 9.402–2004. (общая площадь покрытия 2м²).

М1:50

01/24–05 ЭП					
Заказчик ООО "РПРЗ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП	Аверин				
Инженер	Петров				
Электроснабжение линии по изоляции шнековых лент в производственном корпусе литер "ЕЦ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2			Стация	Лист	Листов
План установки оборудования на первом этаже, (Разрез 2–2)			Р	4	8
			ООО "Институт Строительного Проектирования".		



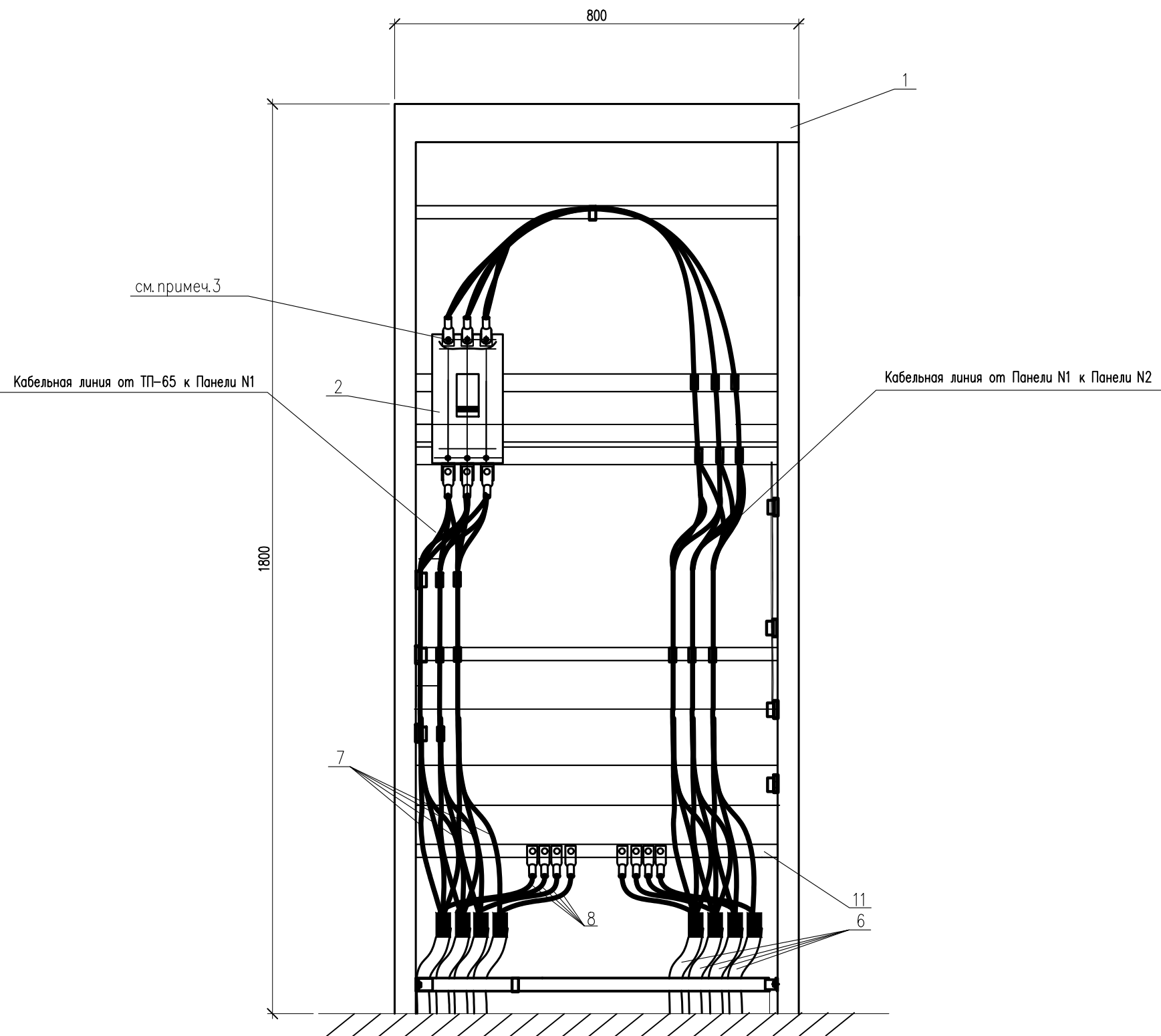
1. Чертеж выполнен на листах №3, 4, 5.
2. Спецификацию смотреть на листе 8.
3. Лотки к консолям крепить винтовым соединением.
4. Заземление кабельных конструкций осуществить путем присоединения существующих консолей к контуру заземления при помощи гибкой перемычки, один из концов которой (оконцованный медным кабельным наконечником) присоединить болтовым соединением к лотку, креплению или консоли, а другой конец (оконцованный стальным заземляющим зажимом) – сварным соединением к контуру заземления, при этом лотки присоединить с двух сторон.
5. Сварку выполнять по ГОСТ 9467–75\*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
6. Сварные швы окрасить цинконаполненным составом антикоррозионной композиции "ЦИНОЛ-СВ" (ТУ 2313–012–12288779–99). Покрытие наносится в 2 слоя общей толщиной 80–100мкм. В качестве покрывного лакокрасочного материала наносится 1 слой толщиной 40мкм антикоррозионной композиции на основе алюминиевой пудры "АЛПОЛ" (ТУ2313–014–12288779–99). Общая толщина антикоррозионного покрытия 120–140мкм. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены от загрязнений и обезжирены по ГОСТ 9.402–2004. (общая площадь покрытия 2м²).

Инд. N листа	Пор. и дата	Взам. инд. N

01/24–05 ЭП					
Заказчик ООО "РПРЗ"					
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Пор.	Дата	
ГИП	Аверин				Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент
Инженер	Петров				в производственном корпусе литер "ЕГ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Межкискога, 2
					План установки оборудования на отметке +6,000
					Стация
					Лист
					Листов
					Р 5 8
					ООО "Институт Строительного Проектирования".

М1:50



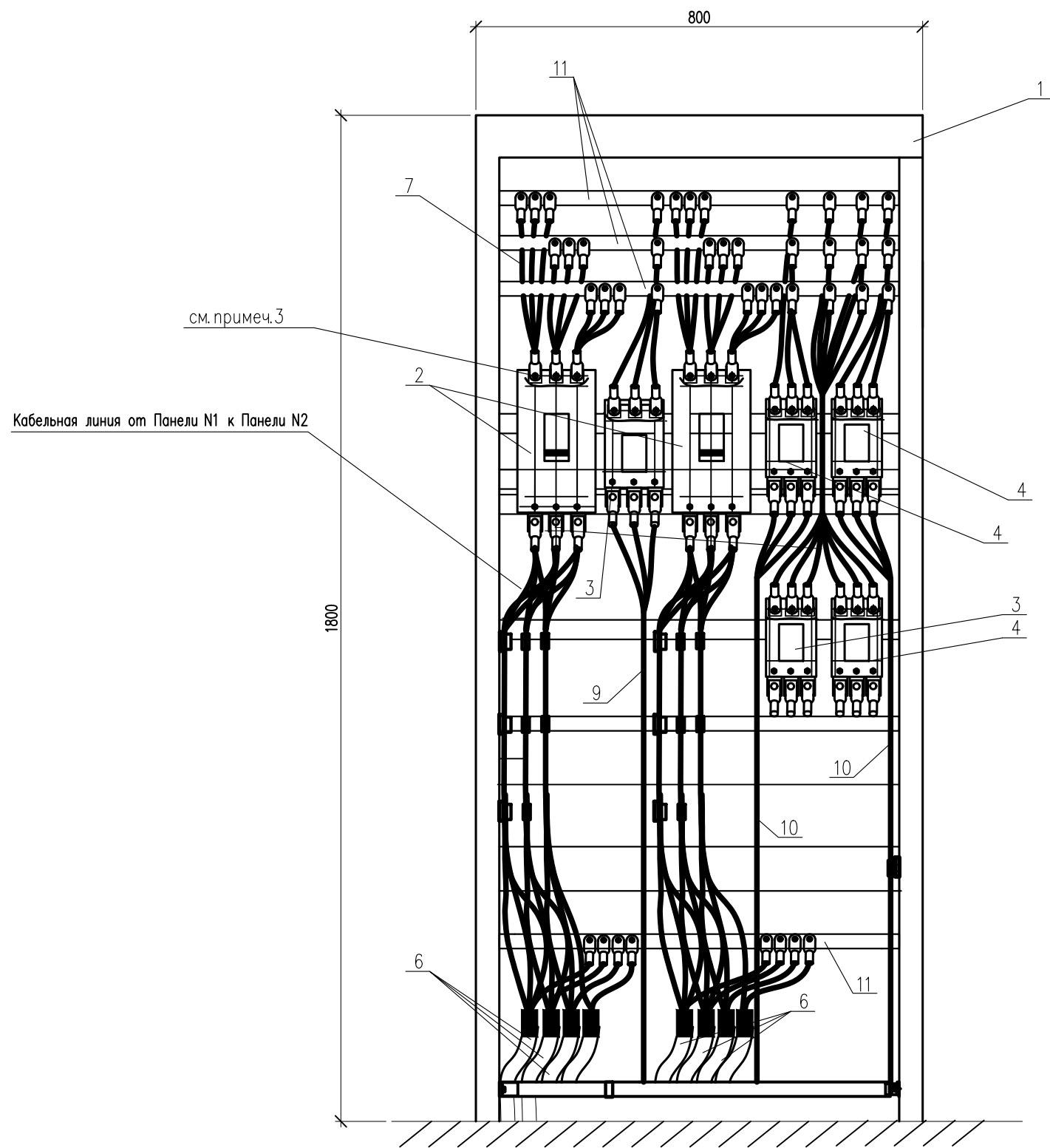


1. Din-рейки идут в комплекте с панелью, места крепления кабелей, уточнить по месту.
2. Предусмотреть болт заземления на задней стенке шкафа.
3. Крепление четырех кабелей к одному полюсу выключателя осуществлять через дополнительные контакты (пластины) идущие в комплекте с выключателем.
4. Шину медную (поз. 11) установить на изоляторы силовые (поз.12).

М1:10

Инв. N подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. N	

						01/24-05 ЭП			
						Заказчик: 000 "РПРЗ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер "ЕЦ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Аверин		<i>[Signature]</i>			Р	6	8
Инженер		Петров				Установка оборудования в панели №1	000 "Институт Строительного Проектирования".		



1. Din-рейки идут в комплекте с панелью, места крепления кабелей, уточнить по месту.
2. Предусмотреть болт заземления на задней стенке шкафа.
3. Крепление четырех кабелей к одному полюсу выключателя осуществлять через дополнительные контакты (пластины) идущие в комплекте с выключателем.
4. Шину медную (поз. 11) установить на изоляторы силовые (поз.12).

M1:10

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						01/24-05 ЭП			
						Заказчик: 000 "РПРЗ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер "ЕЦ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Аверин		<i>[Signature]</i>			Р	7	8
Инженер		Петров				Установка оборудования в панели №2	000 "Институт Строительного Проектирования".		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	429326	Корпус сборный ВРУ IP31 SMART IEK УKM50 сварной с внутренней комплектацией			
		H=1800мм, B=800мм, L=450мм, шт	2		
2	1610554	Выключатель автоматический NM8N-800 S			
		TM 3P (R) CHINT, 630 A, шт	3		
3	1610562	Выключатель автоматический NM8N-125 S			
		TM 3P (R) CHINT, 100 A, шт	2		
4	1610546	Выключатель автоматический NM8N-125 S			
		TM 3P (R) CHINT, 50 A, шт	3		
5		Труба квадратного сечен. 50x50x4, м	60		
6		Кабель КГТП 3x70+1x35 мм <sup>2</sup> , м	350		
7		Кабель КГТП 1x70 мм <sup>2</sup> , м	90		
8		Кабель КГТП 1x35 мм <sup>2</sup> , м	30		
9		Кабель КГТП 3x25+1x16 мм <sup>2</sup> , м	70		
10		Кабель КГТП 3x16+1x10 мм <sup>2</sup> , м	132		
11		Шина медная МТ 40x5, 4 м, шт	2		
12		Изолятор силовой, шт	8		
13		Лоток металлический перфорированный	20		
		H=80мм, B=150мм, L=3000мм, шт			
14		Угол гориз, B=150мм, угол 45 град., шт	2		
15		Угол вертик, B=150мм, угол 45 град., шт	4		
16		Лоток металлический перфорированный	26		
17		H=80мм, B=400мм, L=3000мм, шт			
18		Угол гориз, B=400мм, угол 45 град., шт	4		
19		Угол верт., B=400мм, 45 град., шт	8		
20		Уголок стальной 50x50x4, м	180		

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						10/23-02 ЭП			
						Заказчик: 000 "РПРЗ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата				
ГИП		Аверин				Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Петров				в производственном корпусе литер "ЕЦ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2	Р	8	8
						Спецификация			
						000 "Институт Строительного Проектирования".			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Корпус сборный ВРУ IP31 SMART IEK YKM50 сварной с внутренней комплектацией	H=1800, B=800, L=450 мм	429326	IEK	шт	2		
2.	Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 SMART (уп.2шт) IEK YKV-PB-18-45	1800x450	429447	IEK	шт	4		
3.	Панель монтаж. 500x730 TITAN (уп.2шт) IEK YKV10-PM-500-730	500x730	278164	IEK	шт	3		
4.	Выключатель автоматический 3п 630А, 50кА с рег. термомагн. расцеп.	NM8N-800S TM, 630 А	1610554	CHINT	шт	3		Х-ка спаб. расц. «С»
5.	Выключатель автоматический 3п 100А, 50кА с рег. термомагн. расцеп.	NM8N-125S, 100 А	1610562	CHINT	шт	2		Х-ка спаб. расц. «С»
6.	Выключатель автоматический 3п 50А, 50кА с рег. термомагн. расцеп.	NM8N-125S, 50 А	1610546	CHINT	шт	3		Х-ка спаб. расц. «С»
7.	Кабель силовой	КГТП 3x70+1x35 мм <sup>2</sup>	5136583		м	350		
8.	Кабель силовой	КГТП 1x70 мм <sup>2</sup>			м	90		
9.	Кабель силовой	КГТП 1x35 мм <sup>2</sup>			м	30		
10.	Кабель силовой	КГТП 3x25+1x16 мм <sup>2</sup>			м	70		
11.	Кабель силовой	КГТП 3x16+1x10 мм <sup>2</sup>			м	132		
12.	Провод медный гибкий неизолированный, 35мм <sup>2</sup>	МГ-35			м	6		
13.	Шина медная, 4 метра	М1Т 40x5	92192	КЗОЦМ	шт	2		
14.	Изолятор силовой YIS11-51-15	SM51		IEK	шт	8		
15.	Изолятор ступенчатый ИСв4-40 (М10) силовой с болтом	YIS11-4-40-8-В		IEK	шт	2		
16.	Лоток металлический прямой перфорированный, L=3000мм	H=80мм, B=150мм	ETM9704407	«DKC»	шт	20		
17.	Угол горизонтальный, H=50мм, 45 град.	B=150мм	36017	«DKC»	шт	2		
18.	Угол вертикальный, H=50мм, 45 град.	B=150мм	1249142	«DKC»	шт	4		
19.	Лоток металлический прямой перфорированный, L=3000мм	H=80мм, B=400мм	65151	«DKC»	шт	26		
20.	Угол горизонтальный, H=50мм, 45 град.	B=400мм	1248843	«DKC»	шт	4		
21.	Угол вертикальный, H=50мм, 45 град.	B=400мм	100307	DKC	шт	8		
22.	Винт с крестообразным шлицем	M6x10	ETM2122448	«DKC»	шт	700		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						<b>01/24-05 СО</b>			
						Заказчик: ООО «РПРЗ»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение линии по изготовлению шнековых лент в производственном корпусе литер "ЕЦ", инв. 1000652, по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Аверин					Р	1	2
						<b>Спецификация оборудования и материалов</b>		ООО «Институт Строительного Проектирования»	

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23.	Гайка с насечкой М6	М6	СМ100600	«ДКС»	шт	700		
24.	Уголок стальной, ГОСТ 8509-93	50x50x4			м	180		
25.	Труба металлическая, квадратного сечения, d=4 мм	50x50x4			м	60		
26.	Анкерный болт с гайкой 10x100	10x100			шт	20		
27.	Болт , ГОСТ 7798-70	М10x60	СМ081060	«ДКС»	шт	100		
28.	Гайка, ГОСТ 5915-70	М10			шт	100		
29.	Шайба, ГОСТ 11371-78	М10			шт	200		
30.	Болт , ГОСТ 7798-70	М6x40	СМ081060	«ДКС»	шт	100		
31.	Гайка, ГОСТ 5915-70	М6			шт	100		
32.	Шайба, ГОСТ 11371-78	М6			шт	200		
33.	Швеллер стальной, ГОСТ 8240-97	12П			м	8		
34.	Наконечник кольцевой луженый для кабеля сечением 70 мм <sup>2</sup>			«ДКС»	шт	155		
35.	Наконечник кольцевой луженый для кабеля сечением 35 мм <sup>2</sup>	2G12	ЕТМ9729615	«ДКС»	шт	60		
36.	Наконечник кольцевой луженый для кабеля сечением 25 мм <sup>2</sup>			«ДКС»	шт	15		
37.	Наконечник кольцевой луженый для кабеля сечением 16 мм <sup>2</sup>			«ДКС»	шт	30		
38.	Наконечник кольцевой луженый для кабеля сечением 10 мм <sup>2</sup>			«ДКС»	шт	6		
39.	Зажим заземляющий d=17мм	ЗПС-35-3		«ДКС»	шт	8		
40.	Хомут кабельный ПВХ	4,8x400	348507	«ДКС»	шт	1000		
41.	Бирка кабельная пластиковая	У3	ЕТМ2126676	IEK	шт	150		
42.	Трубка термоусадочная ТТУ нг-LS, 1м	30/15		IEK	шт	45		
43.	Изолента черная термостойкая текстильная	25м x 19 мм			шт	20		
44.	Муфта термоусаживаемая	для кабеля 3x70+1x35		IEK	шт	16		

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01/24-05 СО