Заказчик: 000 «ФК Гранд Капитал»
Объект: Помещение склада «ФК Гранд Капитал»
Адрес: г. Екатеринбург, ул. Таганская, д.60/1.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроосвещение и силовое электрооборудование 03.2023-30M

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

/lucm	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Щит ЩО. Схема принципиальная однолинейная	
3	Щит ЩР. Схема принципиальная однолинейная	
4	План расположения розеточной и силовой сети 1 этаж	
5	План расположения розеточной и силовой сети мезонин	
6	План расположения групповых линий освещения 1 этаж	
7	План расположения групповых линий освещения мезонин	
8	План расположения лотков 1 этаж	
9	План расположения лотков мезонин	
10	Схема дополнительного уравнивания потенциалов 1 этаж	
11	Схема дополнительного уравнивания потенциалов мезонин	

Взам. инв.N										
:ь и дата										
Подпись	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	03.2023–30	îM		
								Стадия	Лист	Листо
Инв.И подл.	Разработал Шт.		Штани	ob B.M. _.	Je Zuf	03.23.	Электроосвещение и силовое электрооборудование	P	1	4
	Н. кон	троль	Горск	шх А.И.	The state of the s	03.23.			000	
NHB	ГИ	<i>'</i> /7		ин А.Г.	skl	03.23.	Общие данные	"AL	Ти–Элекі	״סקת

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
03.2023-30M.CO	Спецификация оборудования и материалов	
	Ссылочные документы	
ПУЭ, изд.7	"Правила устройства электроустановок. Издание седьмое"	
СП 76.13330.2016	"Электротехнические устройства"	
СП 52.13330.2016	"Естественное и искусственное освещение"	
СП 256.1325800.2016	"Электроустановки жилых и общественных зданий	
	правила проектирования и монтажа"	
СП 6.13130.2021	Системы противопожарной защиты. Электроустановки	
	низковольтные. Требования пожарной безопасности	
ФЗ N123-ФЗ от 22 июля 2008г.	"Технический регламент о требованиях пожарной	
	безопасности"	

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ЗАГОТОВОК

	Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
N-GHU				
Взам. г				
Подпись и дата				
Nogur				

Изм. Кол.цч. Лист № док. Подпись Дата

03.2023-30M

Лист 1.2

1. Исходные данные

- 1.1. Основание для разработки рабочих чертежей:
- Техническое задание:
- Проект электрооборудования выполнен в соответствии с ПУЭ 7изд., системой стандартов СП 256—1325800.2016.
- 1.2. План расстановки светильников предоставлен Заказчиком. Заказчик несет ответственность за расположение светильников в соответствии с противопожарными нормами, действующими на момент разработки проекта.
- 1.3. Основные показатели щитов ЩО, ЩР:
- установленная мощность (ЩО) 9,25кВт,
- расчетная мощность (ЩО) 9,25кВт,
- расчетный ток (ЩО) 15,60A,
- полная мощность (ЩО) 10,28кВ*А.
- установленная мощность (ЩР) 8,00кВт,
- расчетная мощность (ЩР) 3,20кВт,
- расчетный ток (ЩР) 27,80A,
- полная мощность (ЩР) 3,76кВ*А.

2. Основные проектные решения

- 2.1. Питание щитов ЩО и ЩР осуществить от щита ГРЩ.
- 2.2. Проектом предусмотрены следующие виды освещения:
- рабочее 220B;

Примечания:

Взам.

Todnuce u dama

Инв.N подл.

- 2.3. Управление освещением происходит от клавишных выключателей расположенных согласно плану освещения.
- 2.4. Освещение в помещении осуществляется светодиодными светильниками 72W. Светильники светодиодные 72W, крепить к балкам (см. Узел 2) за подвесы. Для освещения рабочих мест предусмотрена установка светильников светодиодных на конструкцию (см. Узел 1).
- 2.5. Корпуса светильников подлежат заземлению.
- 2.6. Высота от пола до светильников под мезонином 4500мм.
- 2.7. Высота до перекрытия 12000мм.
- 2.8. Все соединения в распределительных коробках выполнить сваркой, пайкой или опрессовкой для более надёжного и долговечного контакта, либо специализированными зажимами, обеспечивающими надежное электрическое соединение проводников, например, WAGO.
- 2.9. Для электрооборудования рекламная вывеска, роллета вывести запас кабеля для подключения.
- 2.10. Все соединения в распределительных коробках выполнить сваркой, пайкой или опрессовкой для более надёжного и долговечного контакта, либо специализированными зажимами, обеспечивающими надежное электрическое соединение проводников, например, WAGO.

3. Кабельные линии

- 3.1. В качестве питающих кабелей выбраны кабели с медными жилами ППГнг(A)-HF
- 3.2. Силовая сеть и сеть рабочего освещения выполняется кабелем:
- ППГнг(A)-HF, прокладываемом в перфорированном кабельном лотке;
- ППГнг(A)-HF, прокладываемом в гладкой жесткой ПВХ трубе на опуске к светильникам;
- ППГнг(A)-HF, прокладываемом в кабель-канале;
- ППГнг(A)–HF, прокладываемом в гладкой жесткой ПВХ трубе по перекрытию, крепление скобой.
- 3.3. Прокладка силовых и осветительных кабелей параллельно с кабелями слаботочной системы должна проходить на расстоянии не менее 0,5м.

						Г
						ı
Изм.	Кол.цч.	/lucm	№ док.	Подпись	Дата	

03.2023-30M

/lucm

- 4. Размещение оборудования
- 4.1. Высота установки над уровнем пола:
- коробки разветвительные крепить на стену, лоток, капитальные конструкции;
- низ щитов ЩО, ЩР на 1300мм;
- камеры видеонаблюдения закрепить на стенц, конструкцию столов.

5. Защитное заземление

- 5.1. В здании должна быть предусмотрена шина уравнивания потенциалов, к которой присоединено:
- основной защитный и заземляющий проводники;
- стальные трубы коммуникаций здания;
- металлические части строительных конструкций;
- система центрального отопления и вентиляции.
- 5.1. Объединение коммуникаций здания с шиной уравнивания потенциалов выполняется на вводе в здание. По ходу передачи электроэнергии выполняются дополнительные системы уравнивания потенциалов.
- 5.2. Заземление выполнить в виде контура, к которому присоединить все заземляемые элементы.
- 5.3. Заземлить каждый корпус светильника заземляющим проводником (PE), входящим в состав питающего кабеля.
- 5.4. Заземлить каждую металлическую трубу, в которой проложены кабели, отдельно проложенным защитным проводником РЕ, выполненным проводом ПуГПнг(A)—HF, 4мм².
- 5.6. Заземлить металлические дверцы электрических щитов.
- 5.7. Все соединения в распределительных коробках выполнить сваркой, пайкой или опрессовкой для более надёжного и долговечного контакта, либо специализированными зажимами, обеспечивающими надежное электрическое соединение проводников, например, WAGO. В коробках заземления провода соединить с помощью медной шинки.
- 5.8. Последовательное подключение заземляющих проводников не допускается.
- 5.9. Каждую секцию лотка соединить между собой проводом ПуГПнг(A)–HF(1x4), 4мм².

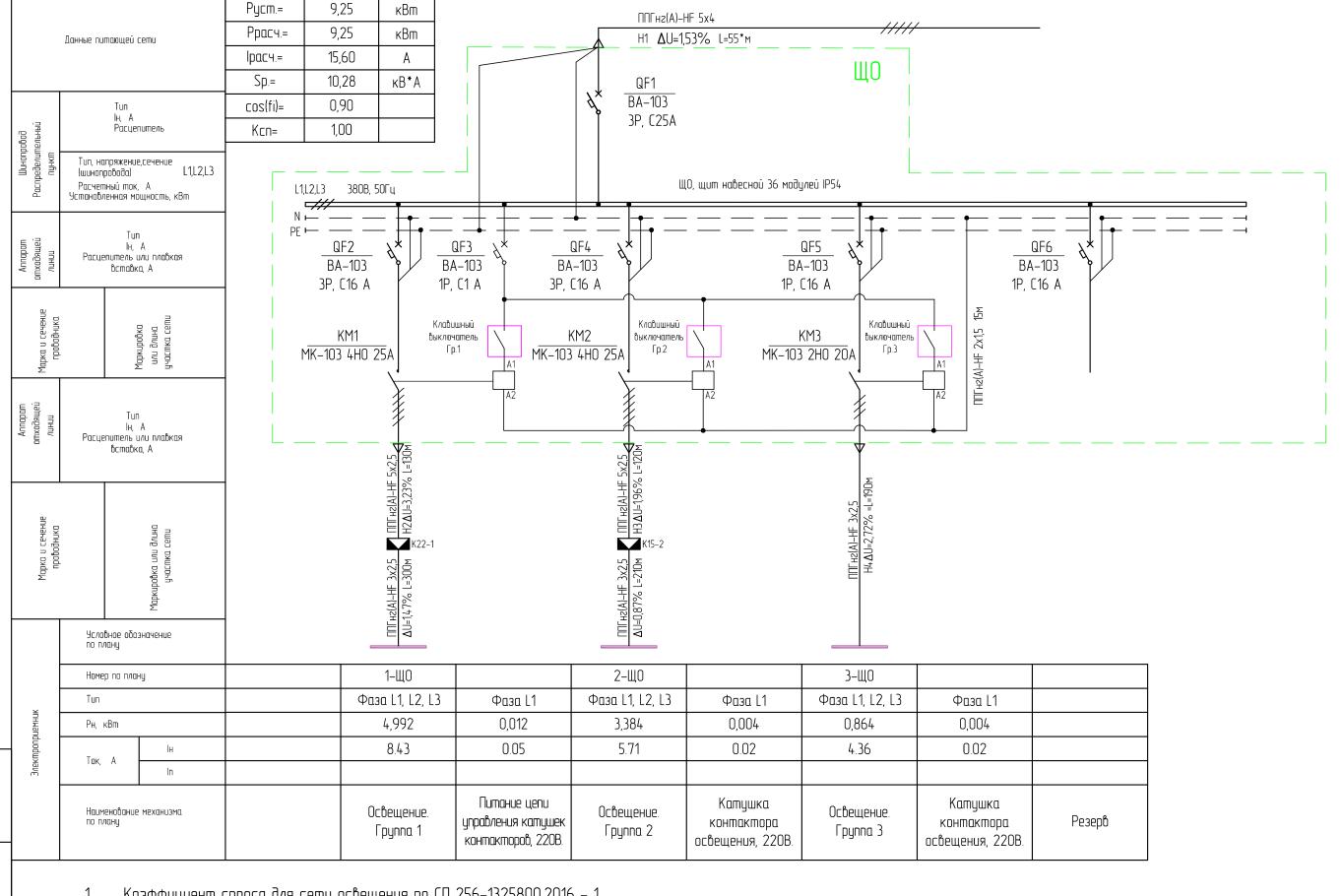
6. Требования к монтажу и эксплуатации установки

6.1. При монтаже и эксплуатации установок следует руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.005, а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

7. Основные правила по технике безопасности

7.1. Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а так же работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении. 7.2. Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации и правил техники безопасности электроустановок потребителей".

B3								
Подпись и дата								
Инв.N подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	Nº ∂ok.	Подпись	Дата	03.2023-30M	Лист 1.4
							Форма	m A4

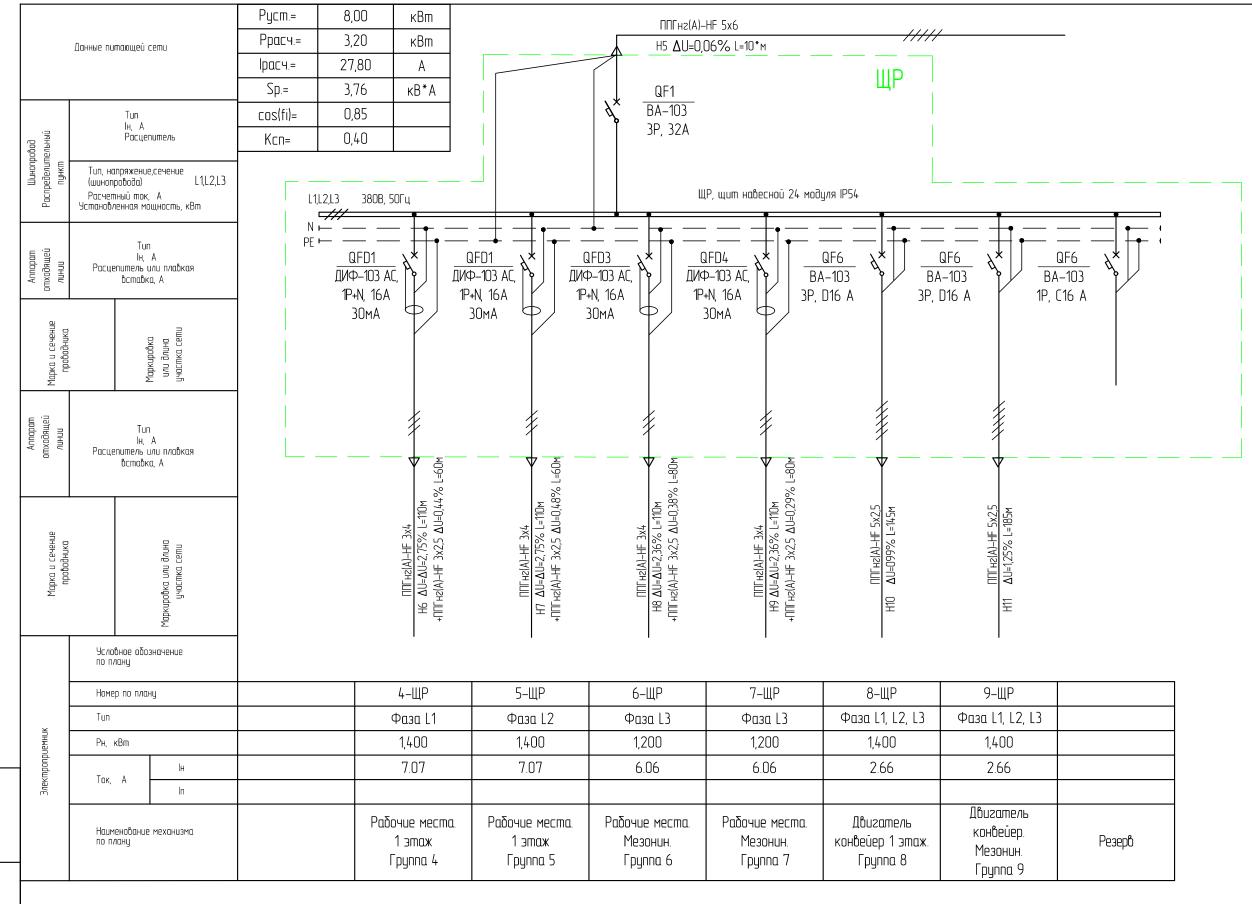


Коэффициент спроса для сети освещения по СП 256-1325800.2016 - 1.

- Распределить нагрузку по фазам в строгом соответствии с проектом.
- От Щита ЩО до коробки К22–1 (Гр.1) проложить кабель 5х2,5, далее подключить светильники кабелем 3x2,5. От Щита ЩО до коробки K15–2 (Гр.2) проложить кабель 5x2,5, далее подключить светильники кабелем 3х2,5.
- * Уточнить длини кабеля по мести.

Взам. инв.N

						03.2023-30M			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
Разра	δοπαл	Штан	ob B.M. ₂	S Zuf	03.23.	Электроосвещение и силовое электрооборудование	D	2	
				6			Γ	4	
Н. коні	троль	Горск	их А.И.	The state of the s	03.23.	—		000	
								јТи-Электро"	
ГИІ	7	Селап	ин А.Г.	FLI	03.23.	That's Sheking			·

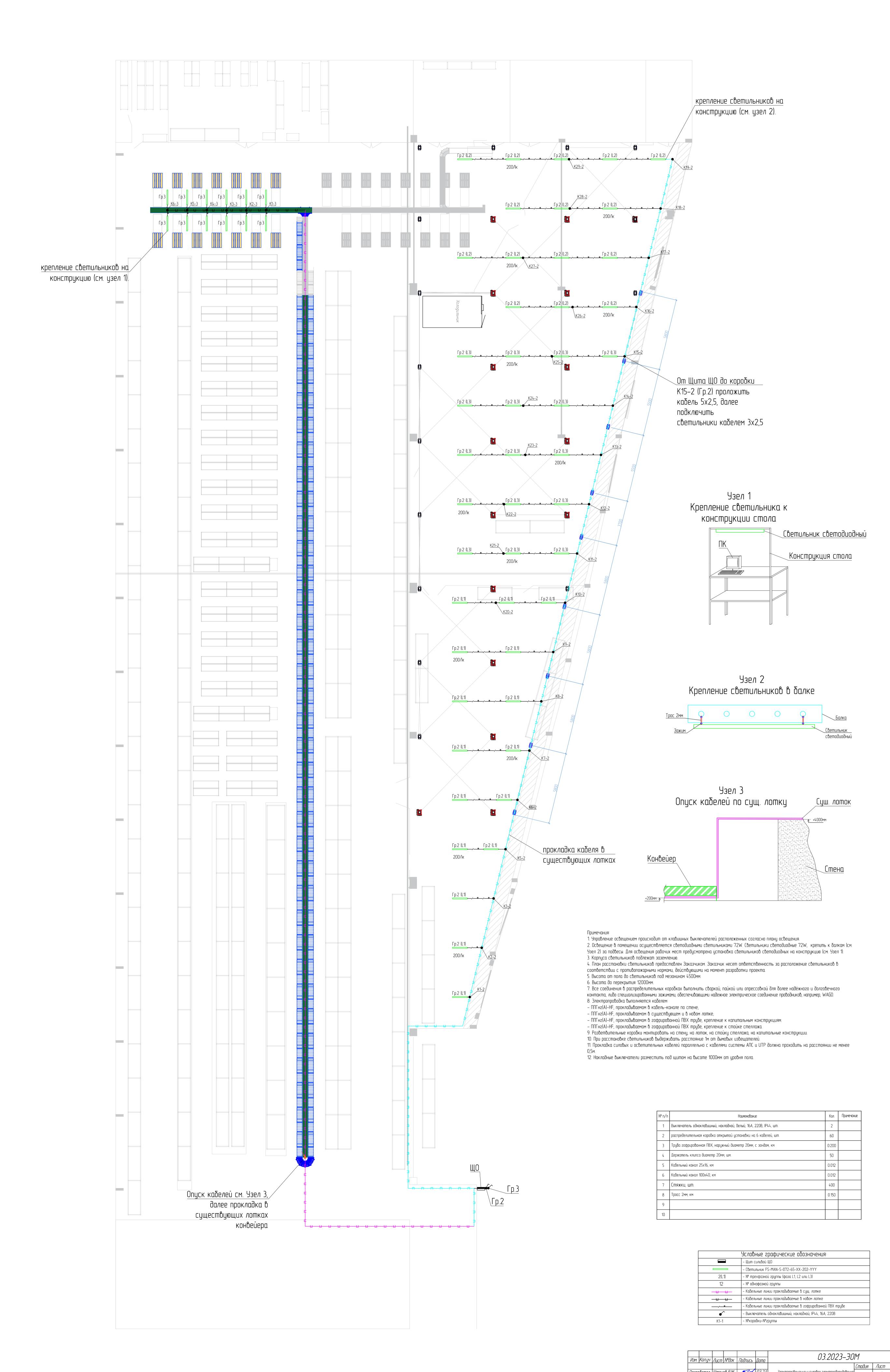


- 1. Коэффициент спроса для розеточной сети по СП 256–1325800.2016 0,4.
- 2. Распределить нагрузку по фазам в строгом соответствии с проектом.
- * Уточнить длину кабеля по месту.

Взам. инв. N

Инв. И подл.

						03 2023-70M				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	07.202	1 1			
							Стадия	Лист	Листов	
Разра	Разработал Штанов В.М.		ob B.M. _.	of Zuf	03.23.	Электроосвещение и силовое электрооборудование	D	7		
				6)		
Н. кон	троль	Горск	их А.И.		03.23.	23		000		
						Схема однолинейная ЩР	"AūTu—Электро"		חסם"	
ГИ	7	Селап	ин А.Г.	SILI	03.23.		, is its strentified			



Разработал Штанов В.М. 38 9 03.23.

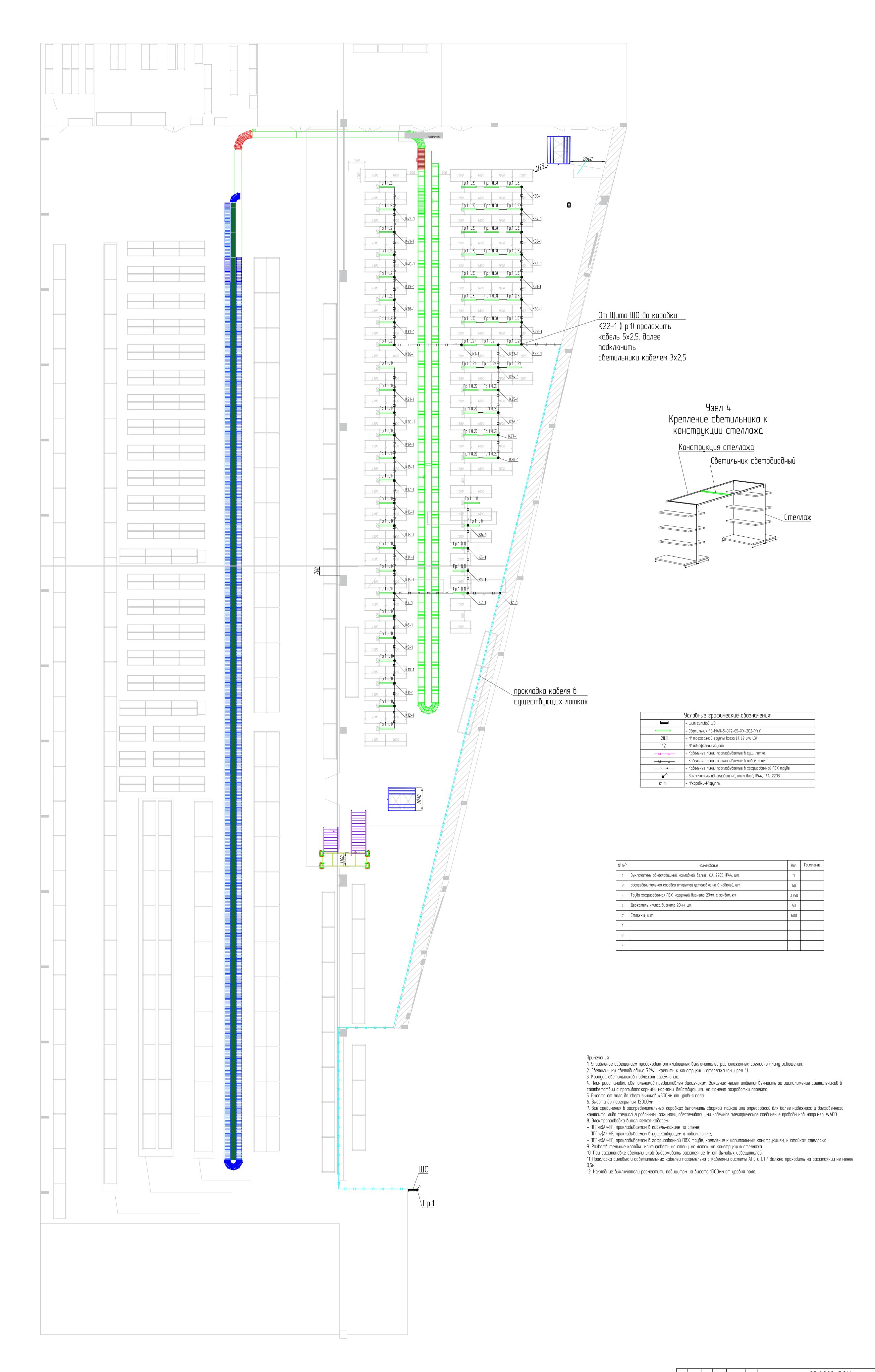
Н. контроль Горских А.И. 103.23.

ГИП Селапин А.Г. 111 03.23.

План освещения первый этаж

Пран освещения тервый этаж

Формат АО

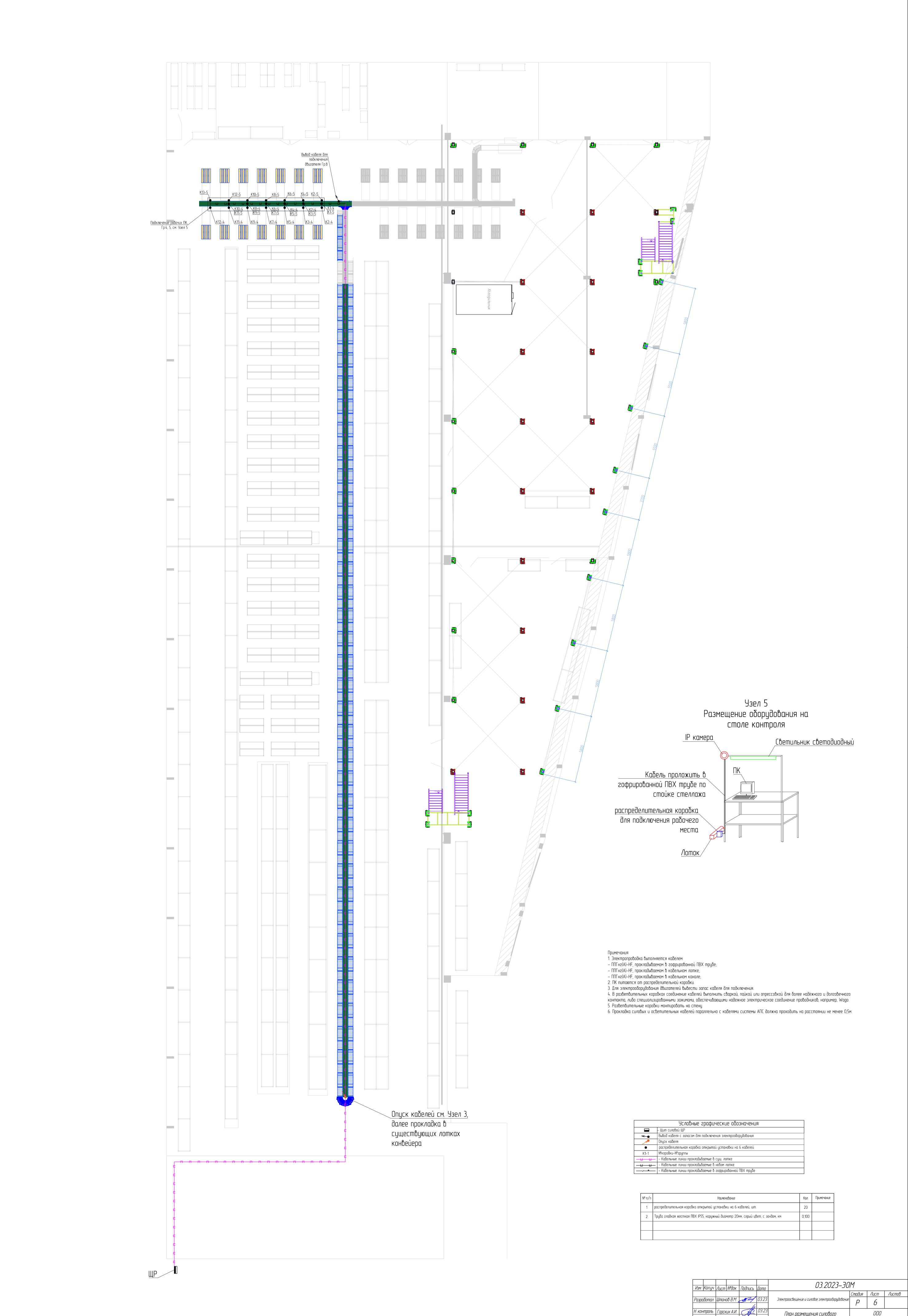


 Изм.
 Кол.уч
 Лист
 № док
 Подпись
 Дата

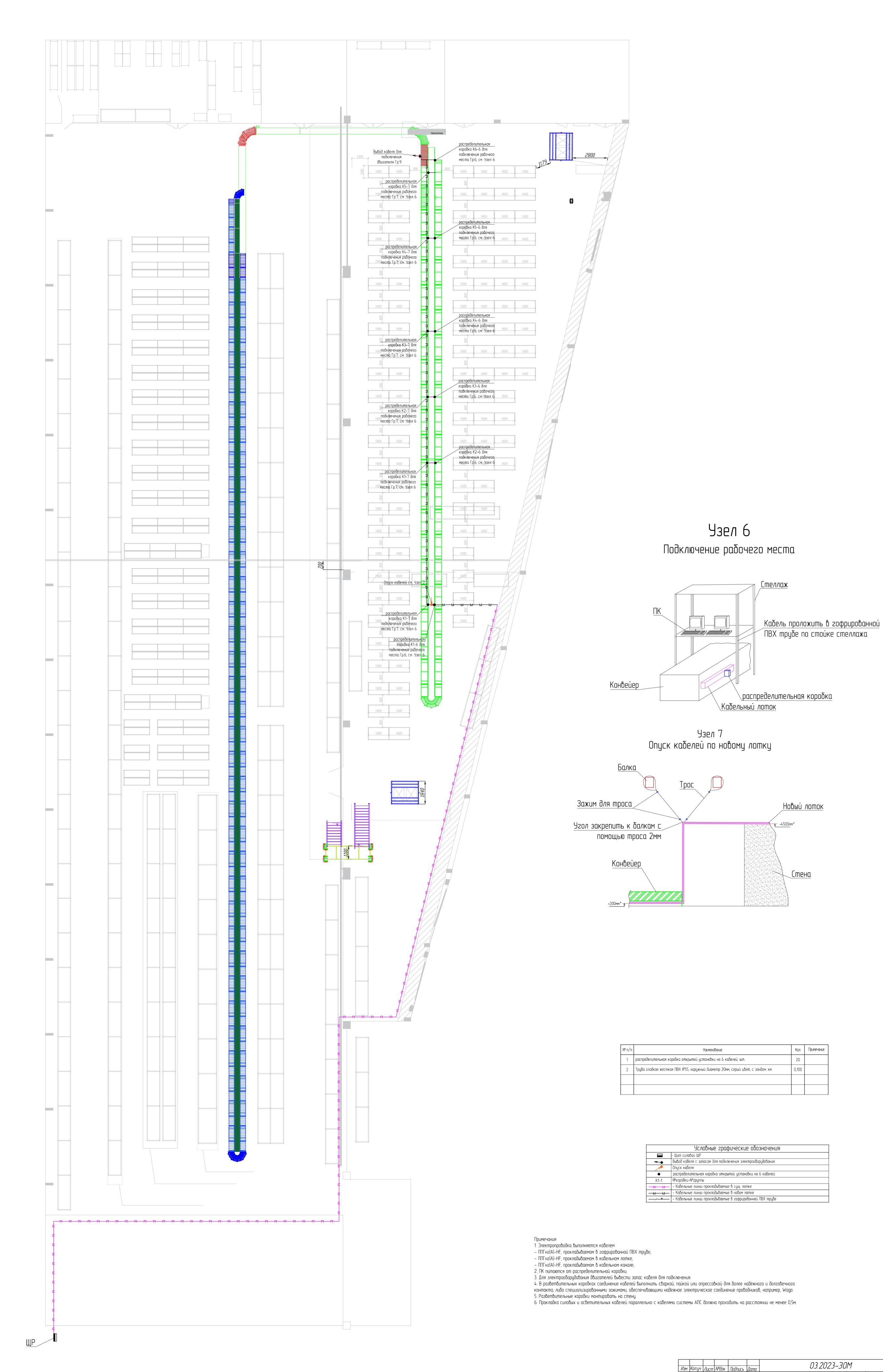
 Разработал
 Штанов В.М.
 Велу Оз.23.
 Злектроосвещение и силовое электрооборудование
 Р
 5

 Н. контроль
 Горских А.И.
 План освещения
 План освещения
 "АйТи-Электро"

 ГИП
 Селапин А.Г.
 Уили Оз.23.
 Мезанин
 Формат АО



000 План размещения силового "АйТи-Электро" оборудования первый этаж ГИП Селапин А.Г. Гр. 03.23.

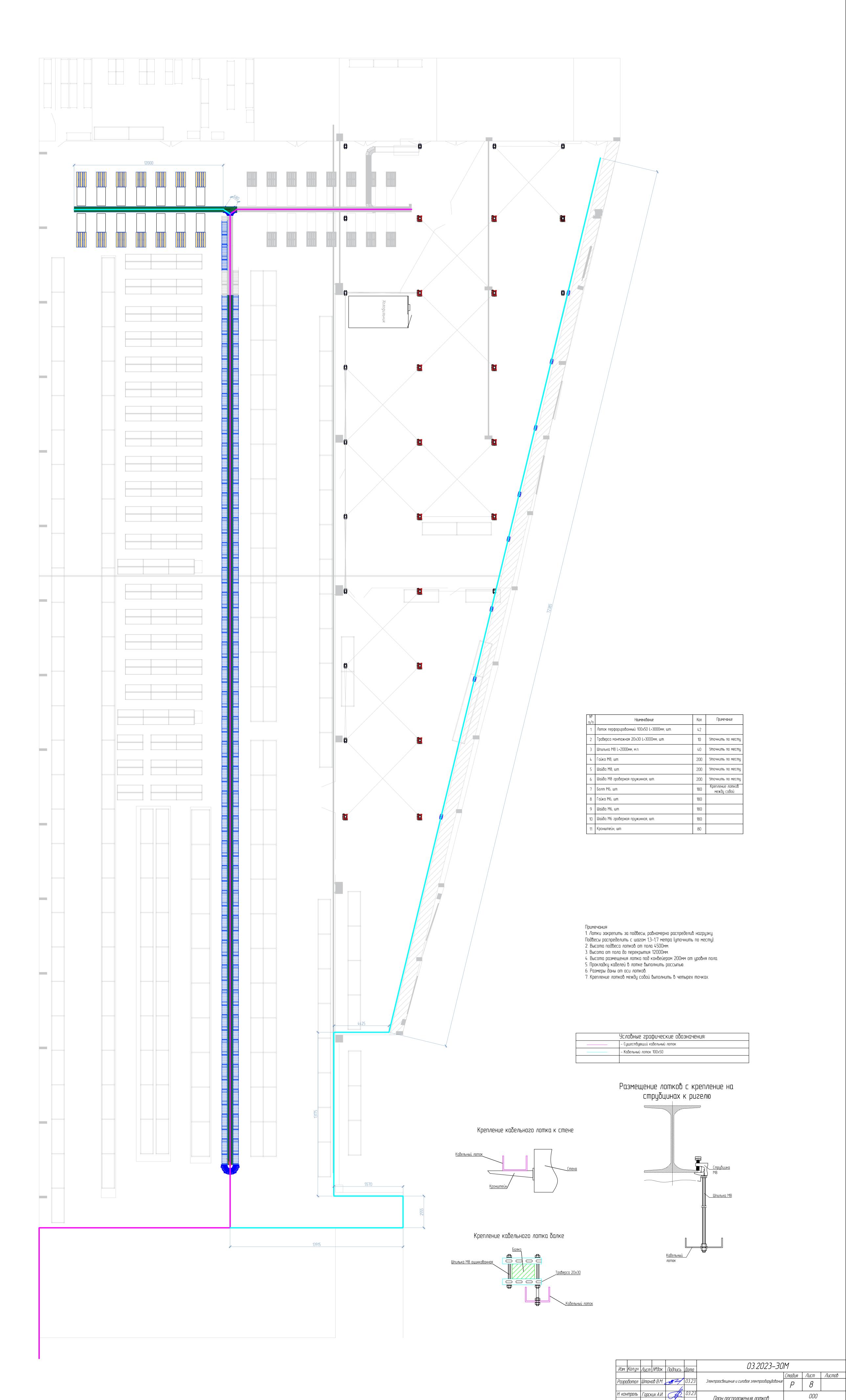


Разработал Штанов В.М. В ОЗ.23. Электроосвещение и силовое электрооборудование Р 7

Н. контроль Горских А.И. И ОЗ.23. План размещения силового оборудования мезанин

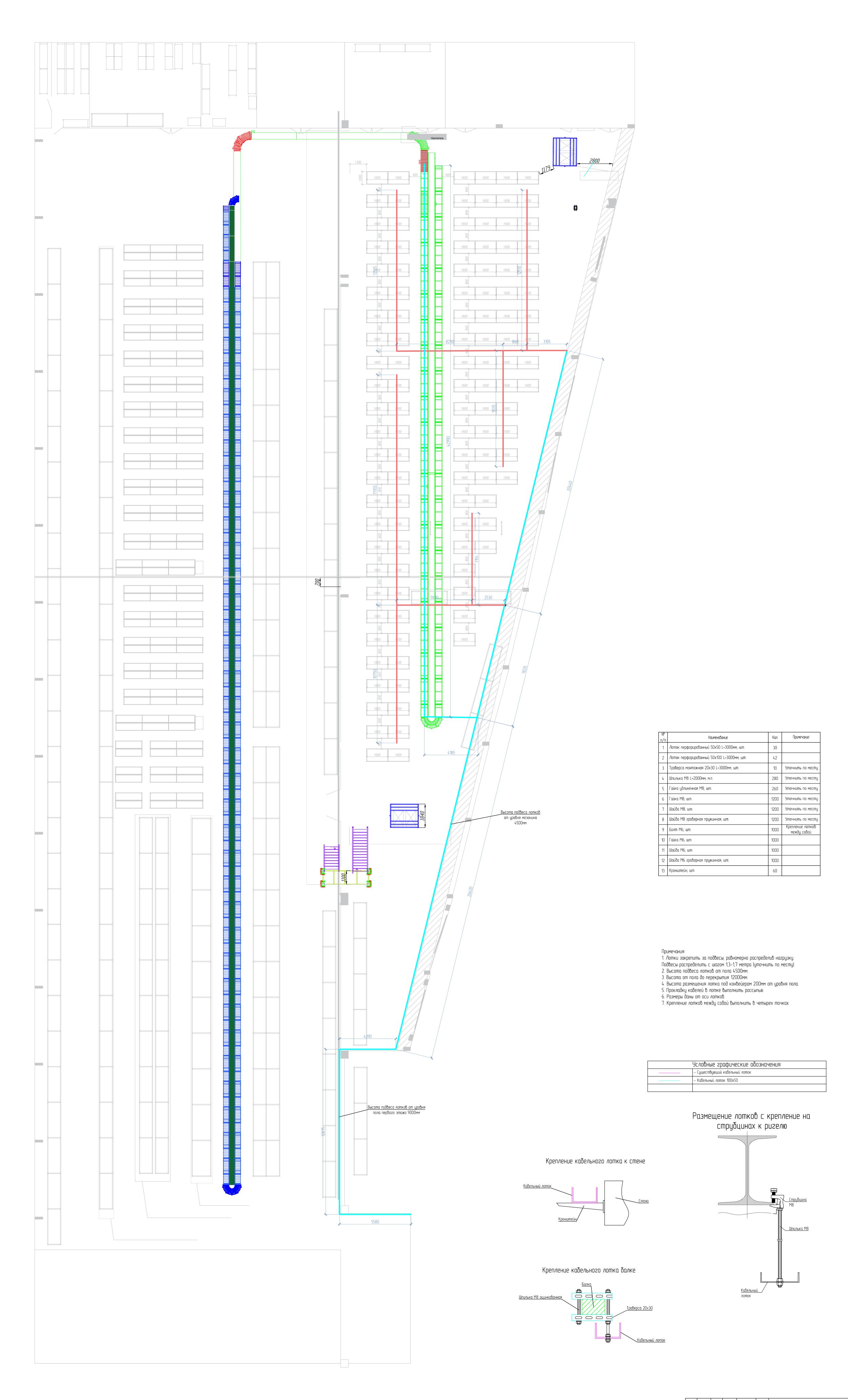
Селапин А.Г. И ОЗ.23. ОЗ.23. Оборудования мезанин

Формат АО



000 "АйТи–Электро" Формат АО

План расположения лотков первый этаж

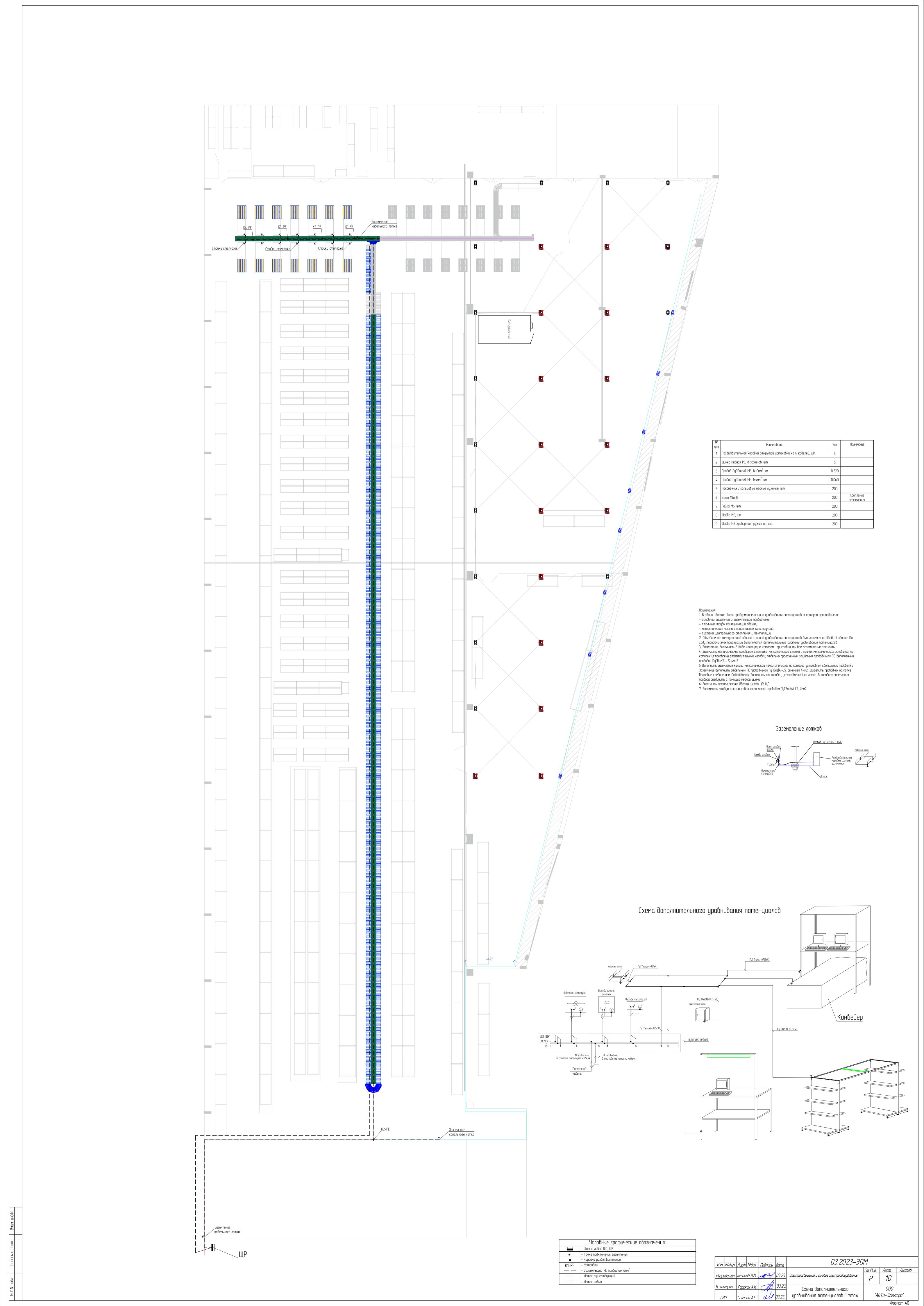


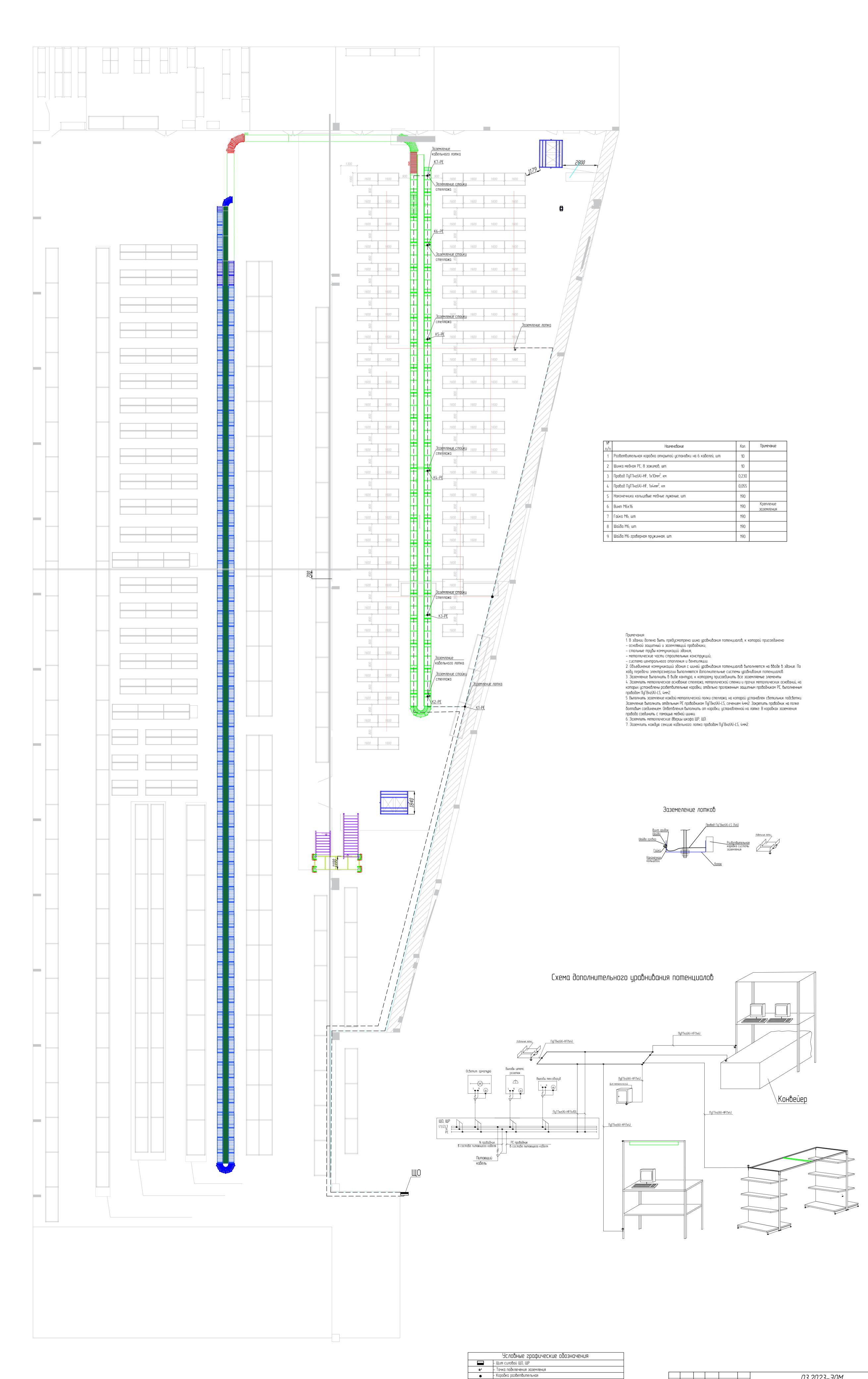
 Изм.
 Кол.уч
 Лист
 №док
 Подпись
 Дата

 Разработпал
 Штанов В.М.
 303.23
 Электроосвещение и силовое электрооборудование
 Р
 9
 9

 Н. контроль
 Горских А.И.
 03.23
 План расположения лотков
 "АйТи-Электро"

 ГИП
 Селапин А.Г.
 \$1.00
 03.23
 Мезонин
 Мезонин





К1–РЕ – №коробки

- Заземляющий РЕ проводник

- Лоток существующий

- Лоток новый

 Изм. Кол.уч Лист №док
 Подпись Дата
 ОЗ.2023—ЭОМ

 Разработал Штанов В.М. У ОЗ.23.
 Электроосвещение и силовое электрооборудование
 Стадия Лист Листов

 Н. контроль Горских А.И.
 Дата
 ОЗ.23.

 Схема дополнительного
 000

 Уравнивания потенциалов мезонин
 "АйТи—Электро"



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ основанная на членстве лиц, осуществляющих строительство

СОЮЗ «УРАЛЬСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ» СРО-С-166-30122009



620109, Россия, Свердловская область, г.Екатеринбург, ул.Токарей, д.68, оф.201 +7 (343) 300-45-10 <u>http://www.s-r-o.ru</u>

УТВЕРЖДЕНА приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04 марта 2019г. №86

ВЫПИСКА из реестра членов саморегулируемой организации

27.10.2022 № 20200914-016

Союз «Уральское объединение строителей», Союз «УОС»

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих строительство

620109, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Токарей, д.68, оф.201, www.s-r-o.ru, info@s-r-o.ru
Регистрационный номер в государственном реестре

саморегулируемых организаций СРО-С-166-30122009

выдана Общество с ограниченной ответственностью «АйТи-Электро»

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «АйТи- Электро» ООО «АйТи-Электро»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6679089610
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	620076, Россия, г.Екатеринбург, ул.ул.Мраморская, д.д.30, корп., оф.кв.37
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предприним	ателя или юридического лица в
саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	1709
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	24.08.2017
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	24.08.2017, б/н
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	24.08.2017
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	

3. Сведения о	налич	ии у члена само	регулируемой орга	низации права в	ыполнения работ:				
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания,									
осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос									
объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку									
проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:									
					1				
в отношении объектов в отношении особо опасных, в отношении объектов капитального строительства технически сложных и уникальных использования атомной энергии									
			технически сложнь	,	использования атомной энергии				
		ых, технически ных объектов,	объектов кап						
		вания атомной	строительства (кр использования ато						
	энергиі		использования атс	эмной энергий)					
24.08.2017	<u></u>	··· /	24.08.2017						
3.2. Свеления об	б уровн	е ответственност	и члена саморегулиру	емой организации					
					изысканий, подготовку проектной				
					осуществление сноса, и стоимости				
					ен взнос в компенсационный фонд				
возмещения вре	еда:								
а) первый	٧	Шестьдесят мил	ілионов рублей.						
б) второй									
в) третий									
г) четвертый									
д) пятый*									
е) простой*									
*заполняется толь	ько для ч	ленов саморегулир	уемых организаций, осн	ованных на членстве	лиц, осуществляющих строительство				
33 Сведения об	б уровц	A OTRATCTRAULOCT	и члена саморегулиру	омой опганизации					
				•	изысканий, подготовку проектной				
					уществление сноса, заключенным с				
					му размеру обязательств по таким				
					мпенсационный фонд обеспечения				
договорных обя			,						
•									
а) первый	٧	Шестьдесят мил	лионов рублей.						
б) второй									
в) третий									
г) четвертый									
д) пятый*									
*заполняется толь	ько для ч	ленов саморегулир	уемых организаций, осн	ованных на членстве	лиц, осуществляющих строительство				
4. Сведения о	приост	гановлении пра	ва выполнять инже	енерные изыскан	ия, осуществлять подготовку				
					і ремонт, снос объектов				
капитального	строит	гельства:							
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения									
работ (число, м	есяц, го)Д)							

Специалист экспертной группы

работ*

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения

*указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

