

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный"
с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом
режиме работы

ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление.
Участок реактивации угля ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электрическое освещение (внутреннее)

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ОБ01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

00	ИС	Одобрен	17.11.23
Код ревизии	Прич. выпуска	Ответств.	Дата

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный"
с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом
режиме работы

ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление.
Участок реактивации угля ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электрическое освещение (внутреннее)

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ТИТ01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

Е.А. Штыбин

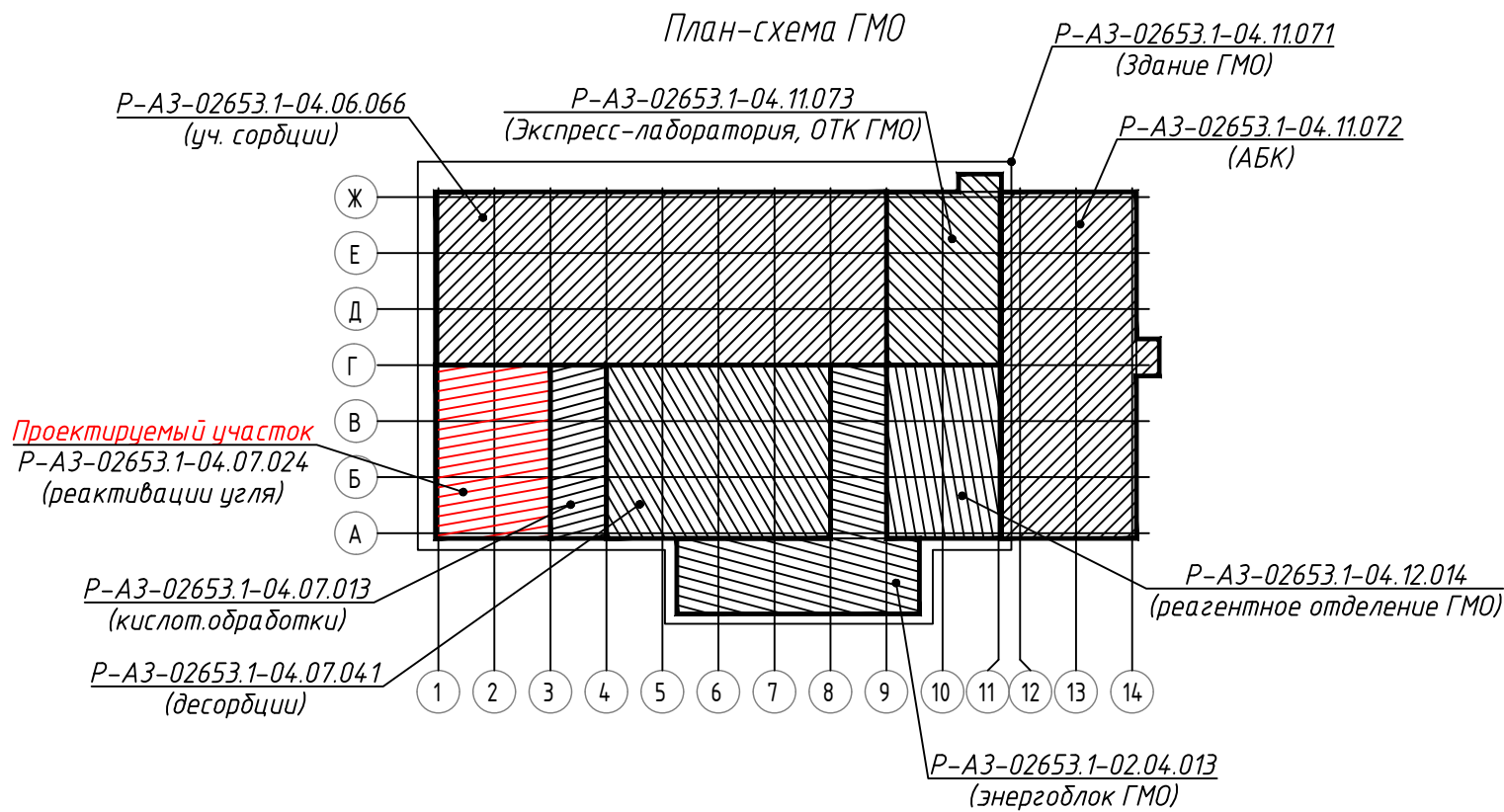
Начальник отдела

Е.В. Блинов

2023

00	ИС	Одобрено	17.11.23
Код ревизии	Прич. выпуска	Ответств.	Дата

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Обозначение	Наименование	Примечание
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ОД01_00	Общие данные	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ01_00	07.024-Щ01. Схема электрическая принципиальная распределительной сети рабочего освещения 0,4 кВ	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ02_00	06.066-ЩА01. Фрагмент схемы электрической принципиальной распределительной сети аварийного освещения 0,4 кВ	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ03_00	План на отм. 0,000	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ04_00	План на отм. +5,500	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ05_00	План на отм. +8,800	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ06_00	План на отм. +12,150	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ07_00	План на отм. +14,700	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ08_00	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. +9,900 в электропомещение	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ09_00	Узел крепления светильника на трубу к конструкции ограждения площадки	



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01	Электрическое освещение (внутреннее)	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.ЭМ1	Силовое электрооборудование	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.ЭС1	Электроснабжение	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
ПУЭ изд. 7	Правила устройства электроустановок	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-СП01_00	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 л.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА		
	Рабочее электроосвещение	Аварийное электроосвещение
P_y , кВт	1.37	0.44
I_p , А	2.09	0.67

Общие указания

В настоящей рабочей документации разработаны технические решения по внутреннему освещению участка реактивации угля ГМО.

Освещенность принята согласно СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение".

Предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее освещение;
- аварийное освещение;
- ремонтное освещение.

Система заземления принята TN-S.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~400/230 В.

В качестве светотехнического оборудования приняты светодиодные светильники. Типы светильников приняты в соответствии с назначением помещений и окружающей средой. Высота монтажа светильников указана на планах от уровня пола.







Питание светильников рабочего освещения осуществляется от щита рабочего освещения 07.024-Щ01, расположенного у входа на участок. Питание светильников аварийного освещения осуществляется от щита аварийного освещения 06.066-ЩА01, расположенного в электрощитовой и запитанного от щита ПЭСПЗ. Дополнительно предусмотрено питание от ИБП.

Управление освещением осуществляется от выключателей в щите и переключателей по месту.







Сети рабочего освещения выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS, сети аварийного освещения выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг(А)-FRLS. Сети освещения прокладываются по кабельным конструкциям, в гофрированной трубе по стенам, по строительным конструкциям, по зетовому профилю.

Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, СНИП, и др. нормативной документации.

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

						Р-А3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ОД01			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление. Участок реактивации угля ГМО	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23		Р		1
Проверил	Зарудин								
Н. контр.	Зорина					Общие данные	 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
Нач.отдела	Блинов								
ГИП	Штыбун								

Формат А3	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		107.024-Щ01							
		1.1 Щит рабочего освещения одностороннего обслуживания, навесного исполнения, ШхГхВ 430х150х290 мм, степень защиты IP65, ввод кабеля снизу, в составе:				компл.	1	не более 10 кг	выполнить согласно электрической схемы, см. Р-А3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-ЧТЖ01
		1.2 Корпус пластиковый распределительный 18 мод., IP65		RB18W6TGD (или аналог)		шт.	1		
		1.3 Автоматический выключатель, 3Р, 10 А, кривая С, 10 кА	OptiDin BM63-3C10-10-УХЛ3 (или аналог)	249251 (или аналог)		шт.	1		
		1.4 Автоматический выключатель, 1Р, 6 А, кривая С, 10 кА	OptiDin BM63-1C6-10-УХЛ3 (или аналог)	249252 (или аналог)		шт.	6		
		1.5 Шина N “ноль” на DIN-изоляторе	ШНИ-6х9-24-Д-С (или аналог)	YNN10-69-24D-K07 (или аналог)		шт.	1		
		1.6 Шина PE “земля” на DIN-изоляторе	ШНИ-6х9-24-Д-Ж (или аналог)	YNN10-69-24D-K05 (или аналог)		шт.	1		
	2 Электрооборудование до 1кВ								
	2.1 Ящик с понижающим разделительным трансформатором, УХЛ2, IP54	ЯТПР-0,25 220/12 УХЛ2 IP54 (или аналог)			шт.	3			
	3 Оборудование светотехническое								
	3.1 Светильник светодиодный 23 Вт, ~230 В, IP66, КСС Д, 4000 К, I класс защиты, УХЛ2, поворотное крепление	L-industry NEW 24 (или аналог)			шт.	15	1,3		
	3.2 Светильник светодиодный 40 Вт, ~230 В, IP65, КСС Д, 4000 К, I класс защиты, УХЛ2, накладное крепление	L-sub 45 (или аналог)			шт.	12	1,6		
	3.3 Светильник светодиодный 50 Вт, ~230 В, IP66, КСС Д, 4000 К, I класс защиты, УХЛ1, поворотное крепление	L-pixel 1 banner (или аналог)			шт.	8	1,8		
	3.4 Светильник светодиодный 10 Вт, ~230 В, IP66, КСС Д, 4000 К, II класс защиты, УХЛ2, накладное крепление	Sveteco NEW 8			шт.	4	0,4		
	3.5 Светильник светодиодный 84 Вт, ~230 В, IP66, КСС Ш8М, 4000 К, I класс защиты, УХЛ1, консольное крепление	Street X1 (или аналог)			шт.	2	2,6		
	4 Кабельно-проводниковые изделия до 1кВ								
	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ композиций пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, сечением:	ГОСТ 31996-2012							
	4.1 3х2.5-0.66	ВВГнг(А)-LS (или аналог)			км	0,480	180 кг/км		
	Взаим. инд. №								
	Подпись и дата								
	Инв. № подл	04-4.0838							
1. Оборудование, применяемое в данном комплекте чертежей, может быть заменено на аналогичное оборудование другого производителя, но по техническим характеристикам и габаритам должно соответствовать рабочей документации.									

						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-СП01				
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК “Надёжный” с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы				
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление. Участок реактивации угля ГМО		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Оборин			17.11.23			Р	1	3
Проверил		Зарудин				Спецификация оборудования, изделий и материалов		 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
Н. контр.		Зорина								
Нач. отдела		Блинов								
ГИП		Штыбун								

Формат А3	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
		Кабель силовой огнестойкий негорючий с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ композиций пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, сечением:	ГОСТ 31996-2012									
		4.2 3х2.5-0.66	ВВГнг(А)-FRLS (или аналог)			км	0,280	390 кг/км				
		5 Электромонтажные изделия										
		5.1 Розетка брызгозащищенная наружной установки РШ, 42В, 10А	РШ 10А 42В IP43 (или аналог)			шт.	3	0.11				
		5.2 Выключатель кнопочный одноклавишный для открытой установки, 10А, IP54	ВСК20-1-0-ФСр (или аналог)			шт.	5	0.13				
		5.3 Распределительная коробка открытой установки 100х100х50мм, IP55		53800 (или аналог)		шт.	44	0.13				
		5.4 Труба ПВХ гибкая гофр. ø25 мм		91925 (или аналог)		м	545	0.047				
		5.5 Держатель оцинкованный двусторонний, ø25 мм		53357 (или аналог)		уп.	5	0.9	в упаковке 100 шт.			
		5.6 Хомут Р6.6 стандартный, белый, 4,8х250 мм		25216 (или аналог)		уп.	3	0.2	в упаковке 100 шт.			
		5.7 Профиль зетовый L=2000мм	К241 У2 (или аналог)			шт.	20	2.7	для прокладки кабеля в гофре			
		5.8 Профиль зетовый L=2000мм	К239 У2 (или аналог)			шт.	20	4.2	установка ЩО – 1шт, ЯТПР – 2шт, светильников – 17шт			
		6 Прокат металла										
		6.1 Труба стальная водогазопроводная, ø25х2,8	ГОСТ 3262-75 Ст3сп ГОСТ 27772-2015			м/кг	145/307,4	2,12	СЗ 731214 (ПА)			
		7 Материалы										
		7.1 Термоусадочная черная клеевая трубка 2:1, 1м	ТТК(2:1)-40/19 (или аналог)			шт.	15		для герметизации соединения труба – гофра			
		7.2 Огнестойкая двухкомпонентная пена	DN1201 (или аналог)			шт.	2		для кабельных проходок через стены			
		7.3 Пистолет для двухкомпонентной пены	DN1202 (или аналог)			шт.	1					
Взам.инв.№		8 Заземление										
		Провод гибкий одножильный, с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ композици, зелено-желтый цвет, сечением:	ГОСТ 31996-2012									
		8.1 1х6-0.66	ПуГВ (или аналог)			км	0,006	74,2 кг/км	для заземления щита освещения, ЯТПР			
Подпись и дата												
Инв. № подл	04-40838											
					Изм	Кол.уч	Лист	Ндок	Подпись	Дата	P-A3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-СП01	Лист
												2

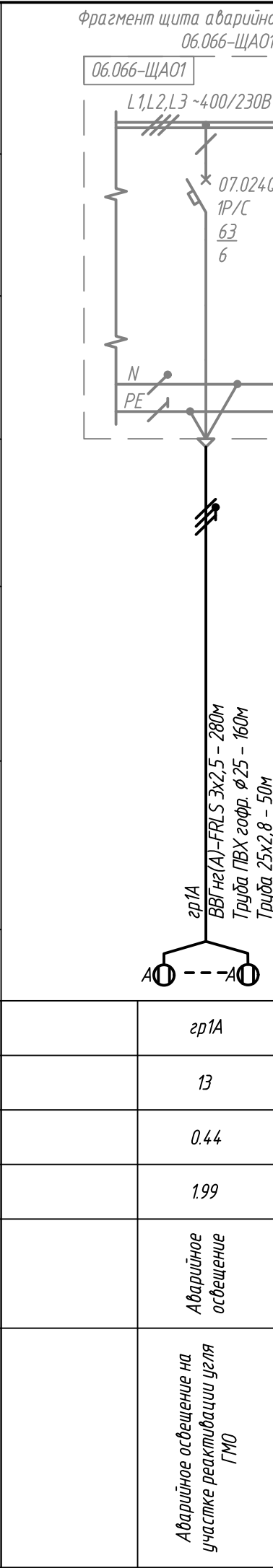
Инв. № подл	04-40838
Подпись и дата	
Взам.инв.№	

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9 Материалы для установки светильника на трубу							
	9.1 Перфорированный П-образный монтажный профиль, 80х40х2000 мм	К225 У2 (или аналог)			шт.	2	5,5	
	9.2 Труба стальная водогазопроводная, 32х2,8 мм	ГОСТ 3262-75			м/кг	4,6/12,6	2,73	
	9.3 Хомут, ø48 мм	С439 У2 (или аналог)			шт.	6	0,08	
	9.4 Уголок стальной горячекатаный равнополочный, 50х50х5 мм	ГОСТ 8509-93			м/кг	0,4/1,5	3,77	
	9.5 Полоса монтажная перфорированная, 40х2,5х2000 мм	К107 У2 (или аналог)			м/кг	0,6/1	1,6	
	9.6 Втулка для оконцевания металлической трубы ø34-42 мм	В42 (или аналог)			шт.	2		

						Р-А3-02653.1-04.07.024-Э.Э01-СП01	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		3

Данные питающей сети		
Щит распределительный	Автоматический выключатель на вводе	Тип, номинальный ток, А, расцепитель, А
	Автоматический выключатель отходящей линии	Тип, номинальный ток, А, расцепитель, А
Линия до электроприемника	Номер, марка и сечение провода (кабеля), длина, м	
	Тип и номинальный ток пускового аппарата, ток нагревательного элемента, пускателя, номинальный ток и уставка расцепителя автомата, А	
	Номер, марка и сечение провода (кабеля), длина, м	
Электроприемник	Условн. обозначение	
	Номер группы	
	Кол-во светильников	
	Установленная мощность, кВт	
	Ток, А	
	Наименование электроприемника	
	Наименование помещения или номер экспликации	



ЩА01

ЩА02

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Оборин			<i>Оборин</i>	17.11.23
Проверил	Зарудин			<i>Зарудин</i>	
Н. контр.	Зорина			<i>А. Зорина</i>	
На ч. отдела	Блинов			<i>Блинов</i>	

1. Щит аварийного освещения 06.066-ЩА01 учтен в к...

Р-А

Д

Уч

06.066-ЩА

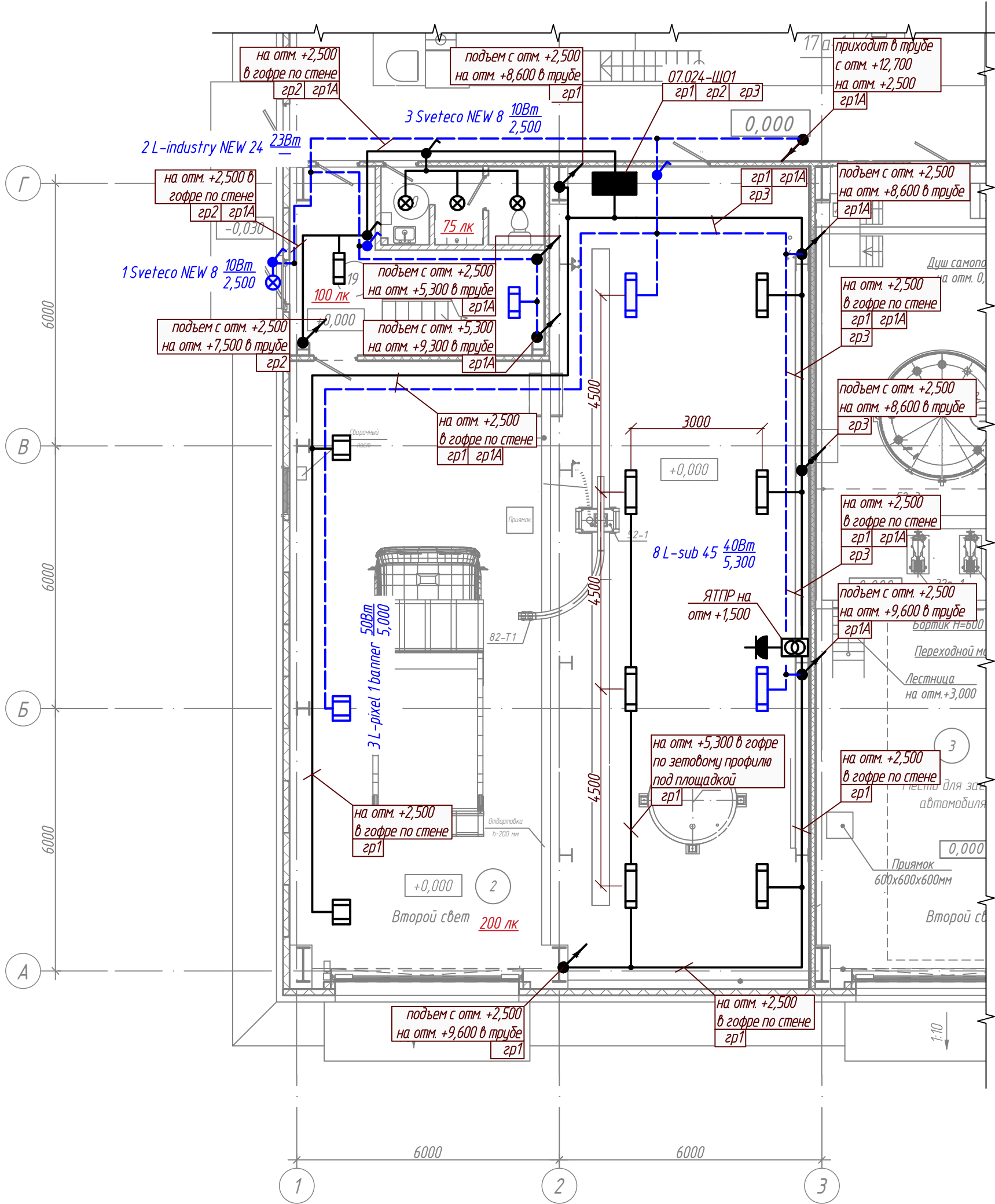
принцип

а

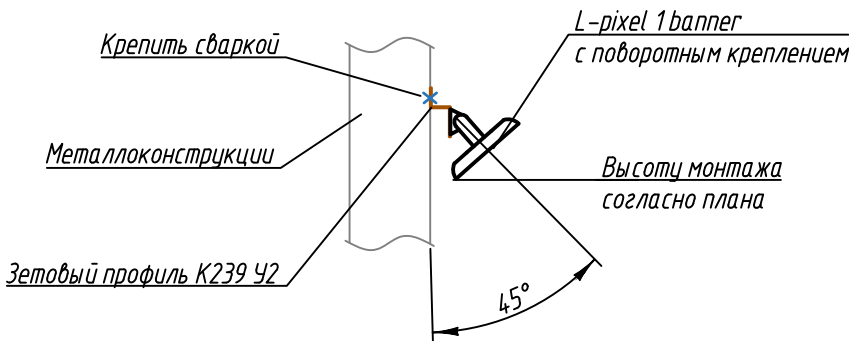
[illegible]

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
2	Участок реактивации угля	193,10	ВЗ
3	Участок кислотной обработки	106,66	ВЗ
19	ЛК	17,72	
20	Уборная	6,47	

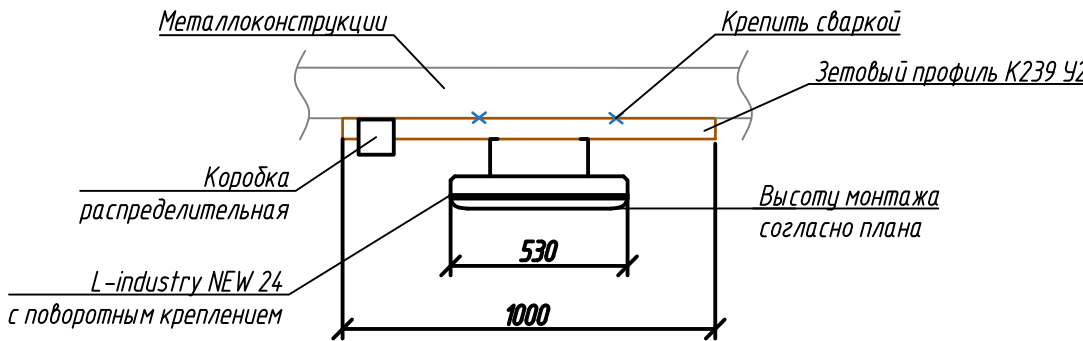
План на отм. 0,000 (М 1:100)



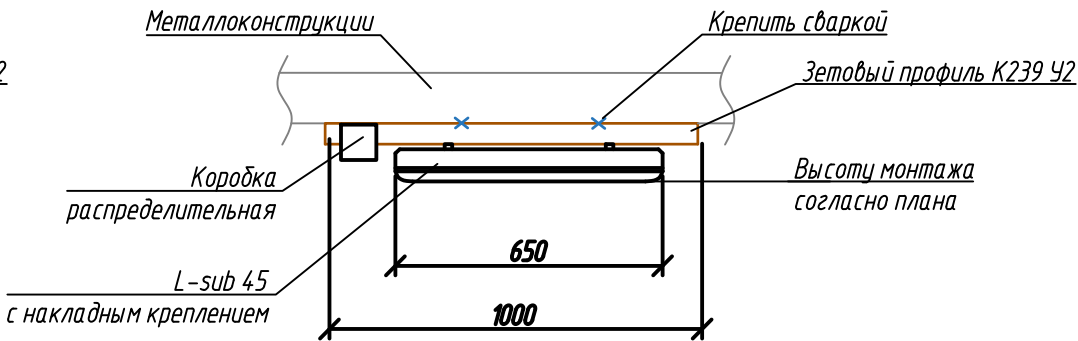
Узел установки светильника L-pixel 1 banner с поворотным креплением на профиль зетовый (М 1:15)



Узел установки светильника L-industry NEW 24 с поворотным креплением на профиль зетовый (М 1:15)



Узел установки светильника L-sub 45 с накладным креплением на профиль зетовый (М 1:15)



1. Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.
2. Кабели прокладываются в гофре по стенам, по зетовому профилю и строительным конструкциям, в трубе. Кабель крепить держателем оцинкованным и хомутами. Отметки уточнить по месту.
3. Кабельные проходки через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб с последующей заделкой пеной.
4. Места перехода с трубы на гофру защитить термоусадочной трубкой.
5. Сварные швы защитить от коррозии.

- Условные обозначения
- Щит рабочего освещения
 - L-sub 45
 - L-pixel 1 banner
 - L-industry NEW 24
 - Sveteco NEW 8

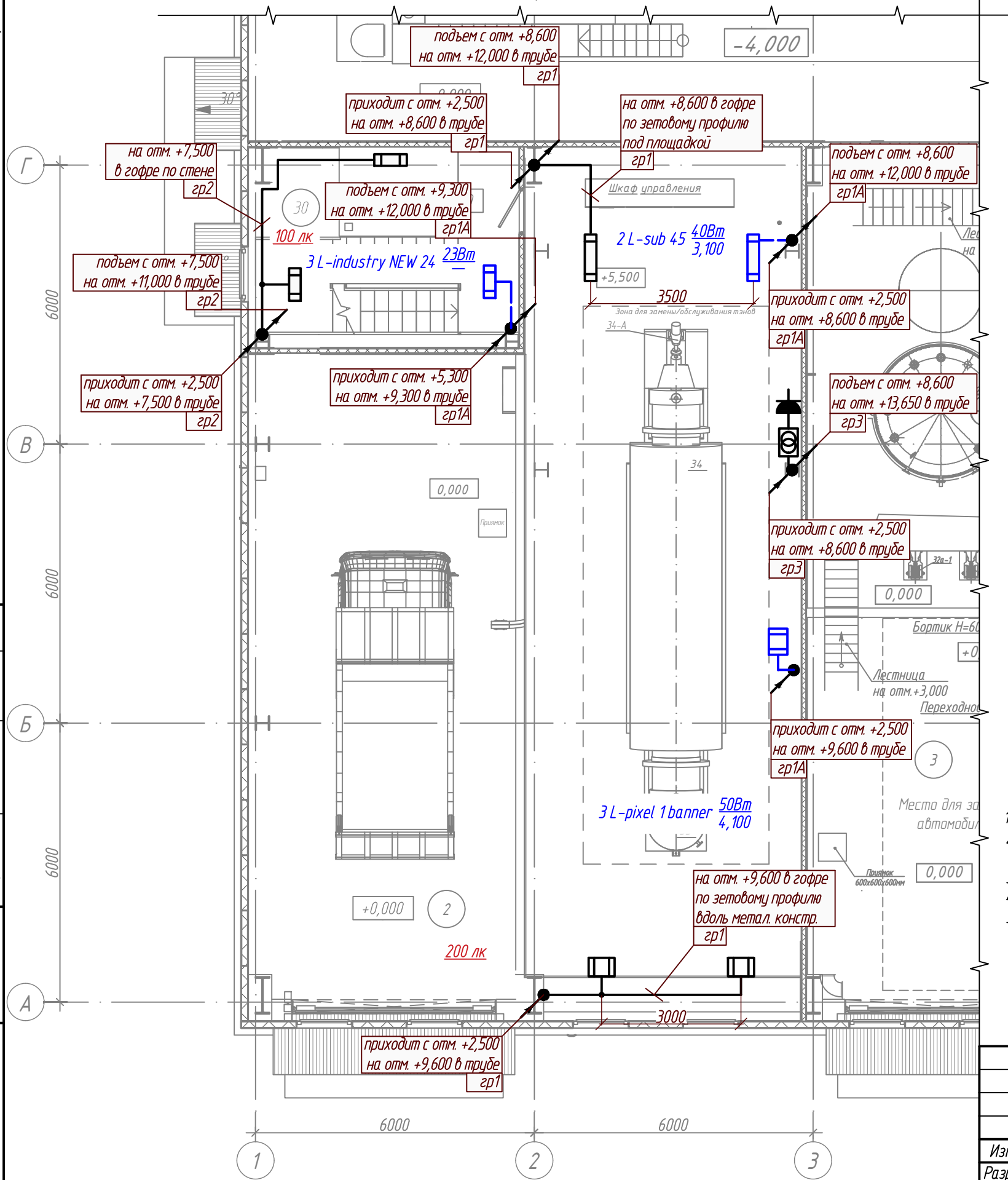
P-A3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ03

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Одборин	17.11.23				Десорбция/Восстановление.	Р		1
Проверил	Зарубин					Участок реактивации угля ГМО			
Н. контр.	Зорина								
Нач.отдела	Блинов								

План на отм. 0,000

ПОЛЮС
ООО «Поллюс Проект»



- Условные обозначения
- L-sub 45
 - L-pixel 1 banner
 - L-industry NEW 24

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
2	Участок реактивации угля	193,10	ВЗ
3	Участок кислотной обработки	106,66	ВЗ
30	ЛК	25,33	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-sub 45	Установка светильника с накладным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	2	шт.
2	L-pixel 1 banner	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	3	шт.
3	L-industry NEW 24	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	3	шт.
4	ЯТПР-0,25 220В/12В	Установка ящика с разделительным понижающим трансформатором на зетовый профиль K239 У2, рядом установить розетку РШ	1	шт.

- Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.
- Кабели прокладываются в гофре по стенам, по зетовому профилю и строительным конструкциям, в трубе. Кабель крепить держателем оцинкованным и хомутами. Отметки уточнить по месту.
- Кабельные проходки через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб с последующей заделкой пеной.
- Места перехода с трубы на гофру защитить термоусадочной трубкой.
- Сварные швы защитить от коррозии.

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ04

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

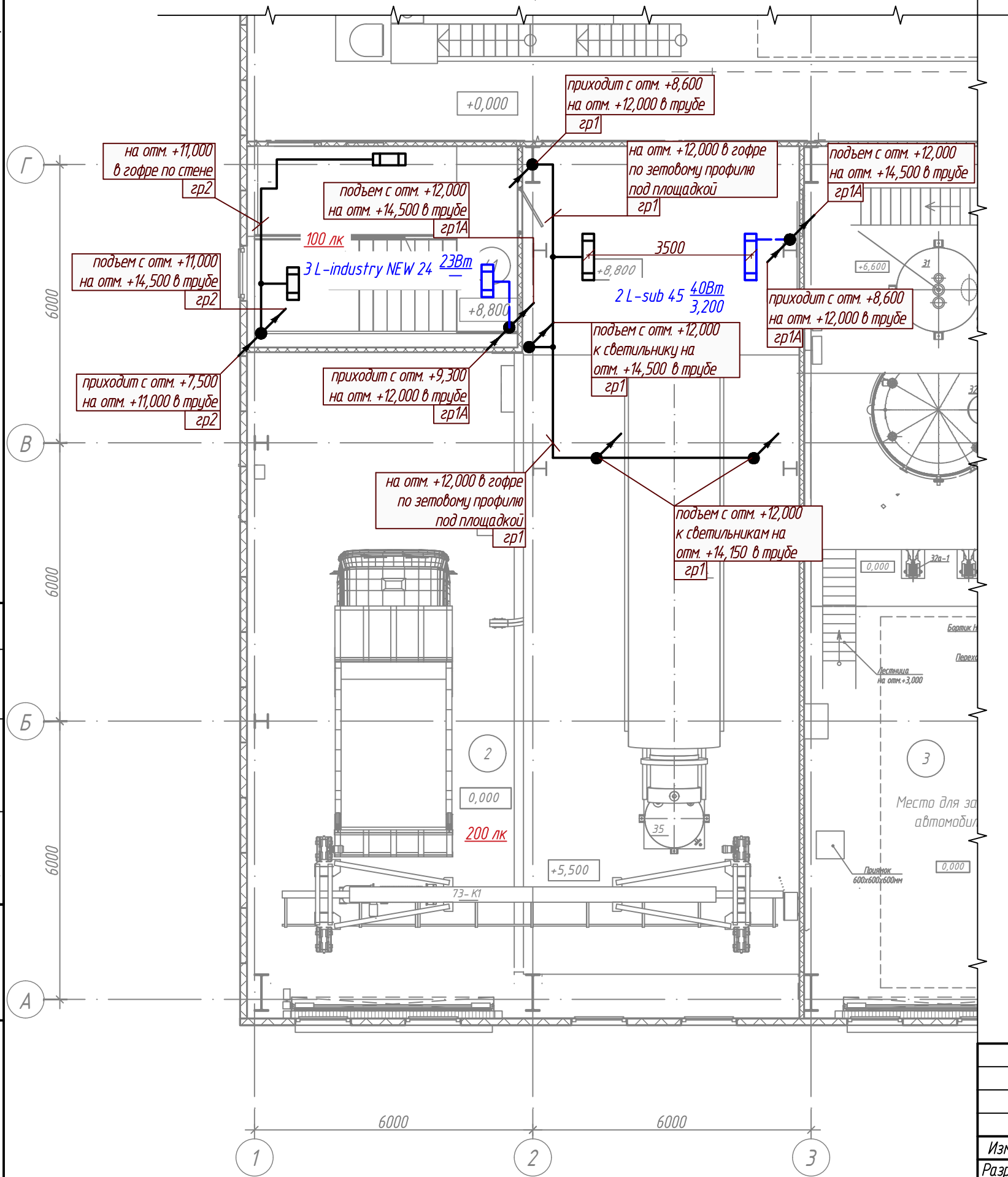
Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Оборин				17.11.23
Проверил	Зарудин				
Н. контр.	Зорина				
Нач.отдела	Блинов				

ЗИФ-производство.
Десорбция/Восстановление.
Участок реактивации угля ГМО

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План на отм. +5,500





Условные обозначения
L-sub 45
L-industry NEW 24

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
2	Участок реактивации угля	193,10	ВЗ
3	Участок кислотной обработки	106,66	ВЗ
41	ЛК	25,33	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-sub 45	Установка светильника с накладным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	2	шт.
3	L-industry NEW 24	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	3	шт.

- Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.
- Кабели прокладываются в гофре по стенам, по зетовому профилю и строительным конструкциям, в трубе. Кабель крепить держателем оцинкованным и хомутами. Отметки уточнить по месту.
- Кабельные проходки через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб с последующей заделкой пеной.
- Места перехода с трубы на гофру защитить термоусадочной трубкой.
- Сварные швы защитить от коррозии.

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ05

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		
Проверил	Зарудин					Десорбция/Восстановление.		
						Участок реактивации угля ГМО	Р	1
Н. контр.	Зорина					План на отм. +8,800		
Нач.отдела	Блинов							




Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
2	Участок реактивации угля	193,10	ВЗ
3	Участок кислотной обработки	106,66	ВЗ
48	ЛК	25,33	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-pixel 1 banner	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	2	шт.
2	Street X1 (84Вм)	Установка светильника на трубу (см. узел на -ЧТЖ08)	2	шт.
3	L-industry NEW 24	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ03)	4	шт.
4	ЯТПР-0,25 220В/12В	Установка ящика с разделительным понижающим трансформатором на зетовый профиль K239 У2, рядом установить розетку РШ	1	шт.

- Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.
- Кабели прокладываются в гофре по стенам, по зетовому профилю и строительным конструкциям, в трубе. Кабель крепить держателем оцинкованным и хомутами. Отметки уточнить по месту.
- Кабельные проходки через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб с последующей заделкой пеной.
- Места перехода с трубы на гофру защитить термоусадочной трубкой.
- Сварные швы защитить от коррозии.

Условные обозначения

 L-pixel 1 banner
 Street X1 (84Вм)
 L-industry NEW 24

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ06

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

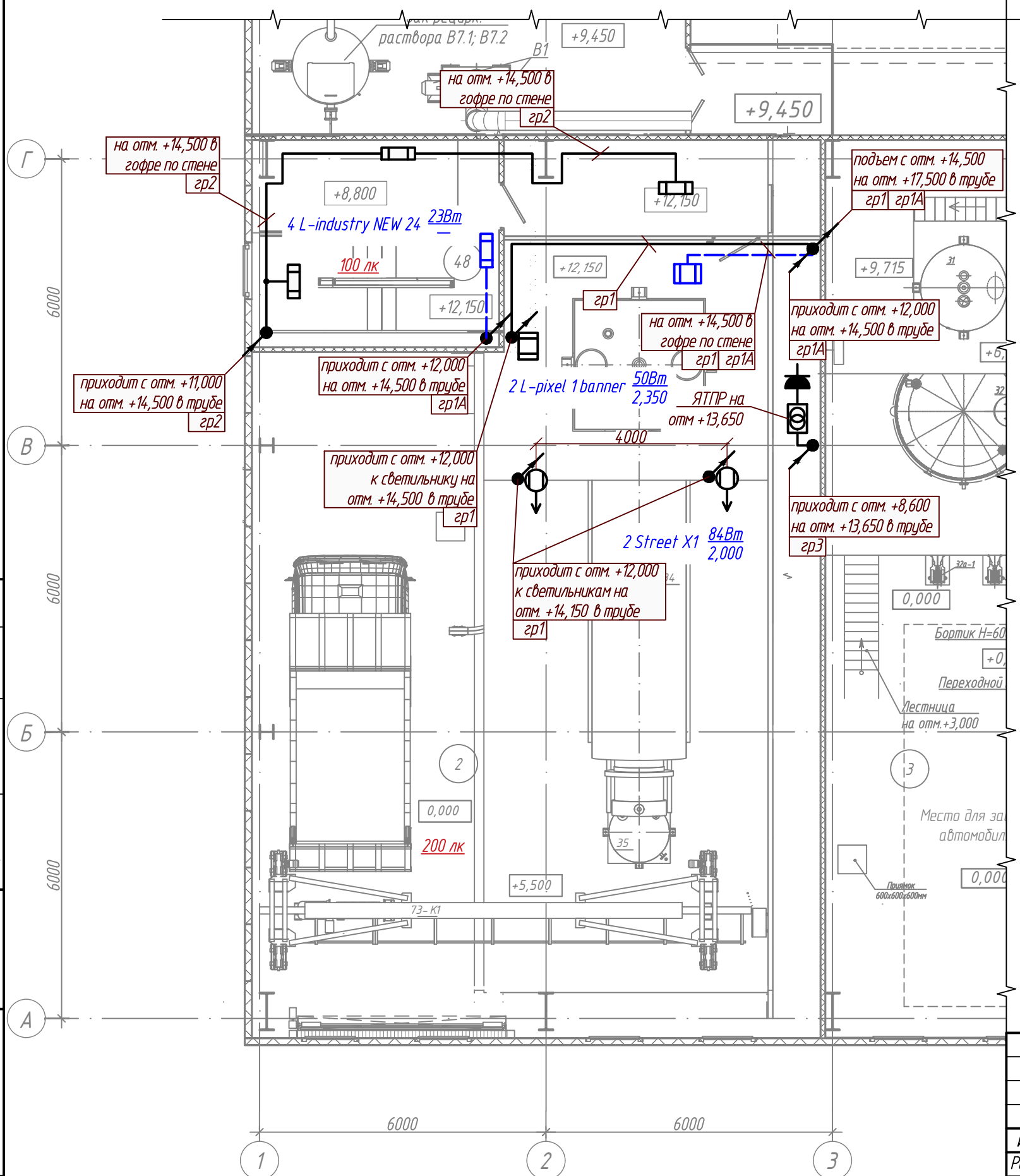
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Оборин				17.11.23
Проверил	Зарудин				
Н. контр.	Зорина				
Нач.отдела	Блинов				

ЗИФ-производство.
Десорбция/Восстановление.
Участок реактивации угля ГМО

Стадия Лист Листов
Р 1

План на отм. +12,150

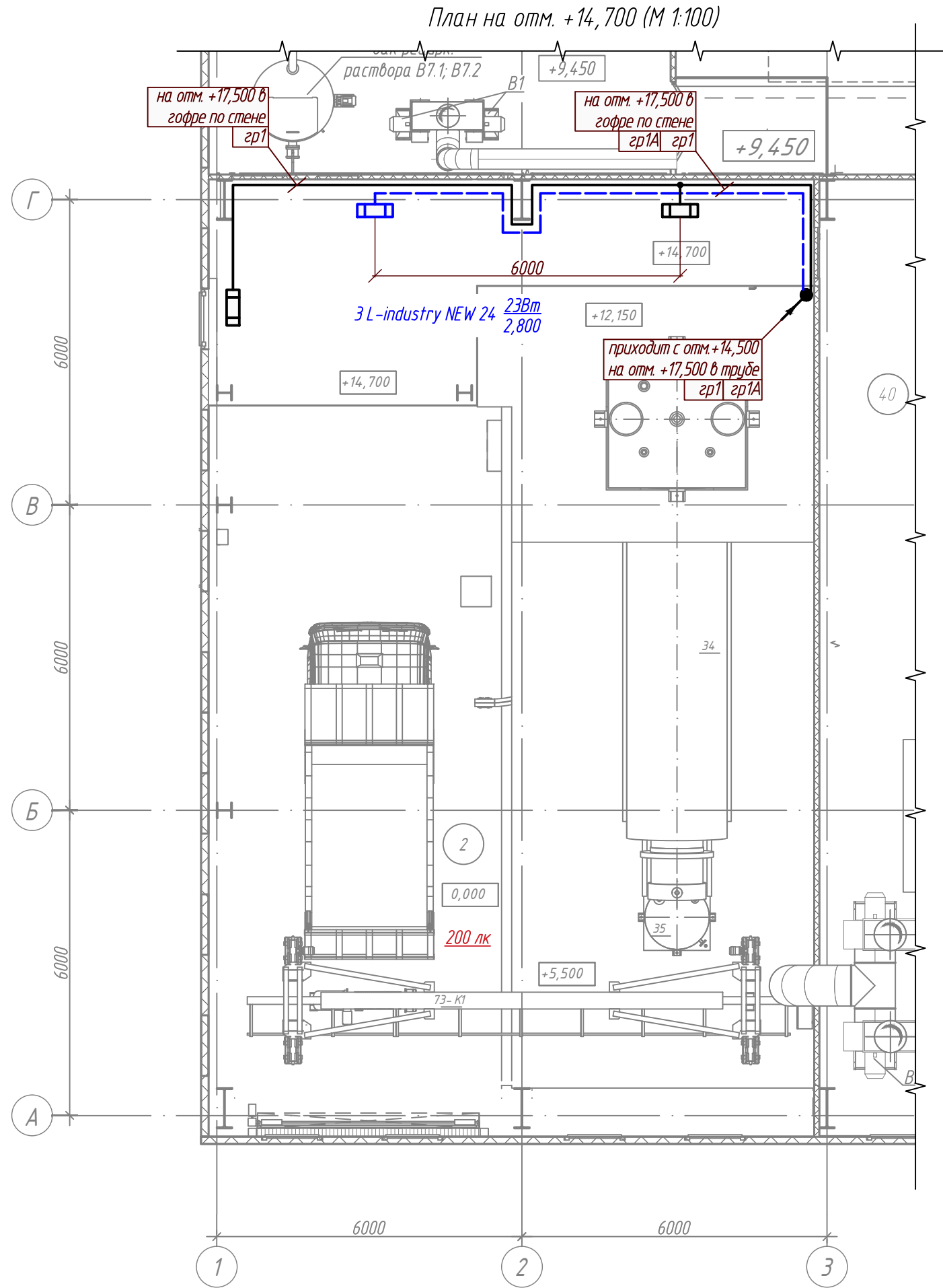
План на отм. +12,150 (М 1:100)



Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №
04-40839		

Код ревизии	Проч. выписка	ИФС	Оборин	Дата
00				17.11.23

Инв. № подл		Подпись и дата		Взам. инв. №	
04-40839					
Код ревизии		Проч. выписка		ИФС	
00				Оборин	
				17.11.23	
				Отметка	
				Дата	



Условные обозначения
L-industry NEW 24

Экспликация помещений

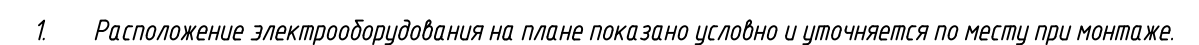
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
2	Участок реактивации угля	193,10	ВЗ
40	Вент. камера	110,96	ВЗ






Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-industry NEW 24	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 42 (см. узел на -ЧТЖ03)	3	шт.

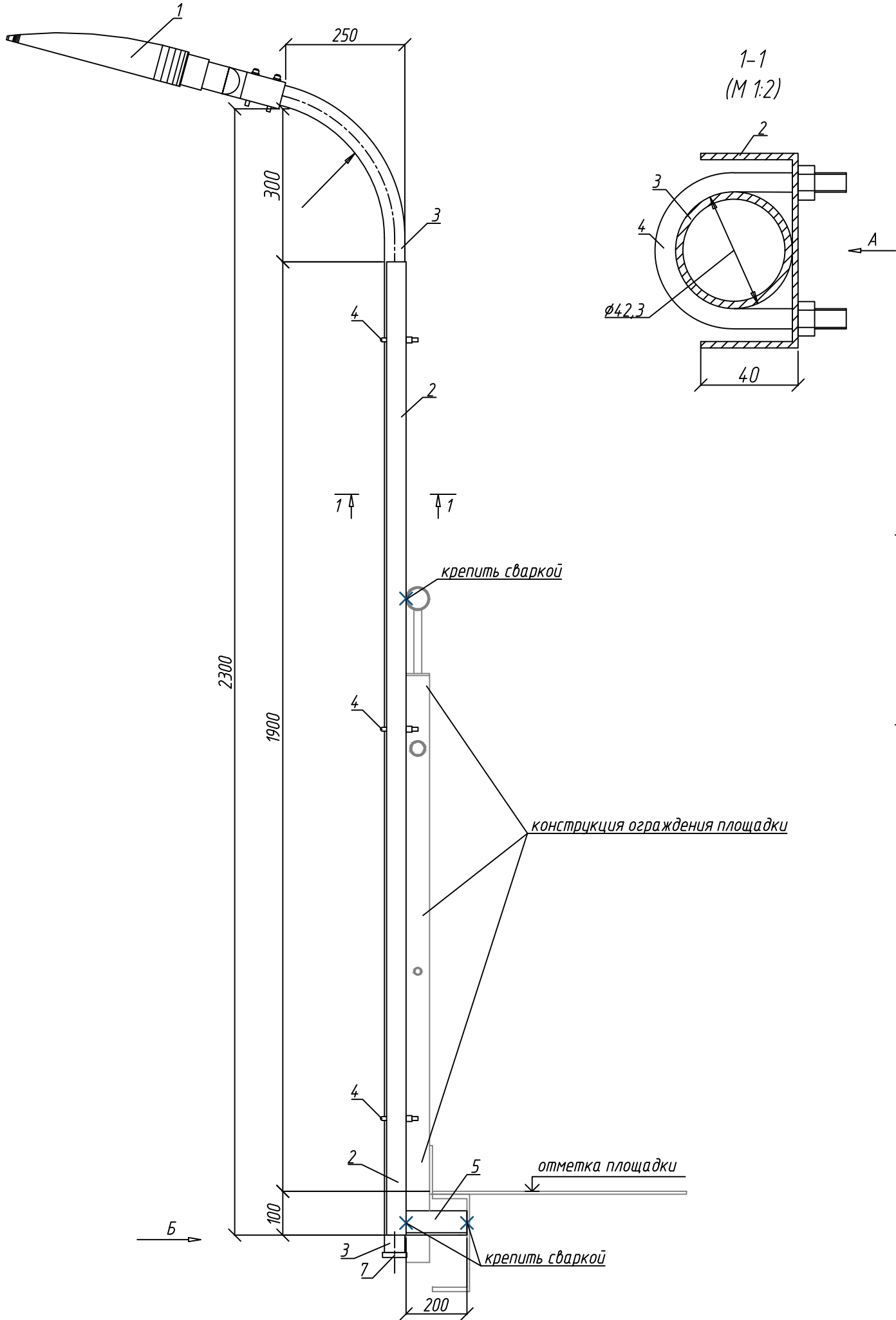
1. Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.
2. Кабели прокладываются в гофре по стенам, по зетовому профилю и строительным конструкциям, в трубе. Кабель крепить держателем оцинкованным и хомутами. Отметки уточнить по месту.
3. Кабельные проходки через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб с последующей заделкой пеной.
4. Места перехода с трубы на гофру защитить термоусадочной трубкой.
5. Сварные швы защитить от коррозии.

Р-А3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ07					
Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Оборин				17.11.23
Проверил	Зарудин				
Н. контр.	Зорина				
Нач. отдела	Блинов				
План на отм. +14,700				Стадия	Лист
				Р	1
				ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»	



							Р-А3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ08		
							Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата				
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		Стадия	Лист
Проверил	Зарудин					Десорция/Восстановление. Участок реактивации угля ГМО		Р	Лист
									1
Н. контр.	Зорина					План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. +9,900 в электропомещении			ПОЛЮС ООО «Полус Проект»
На ч.отдела	Блинов								

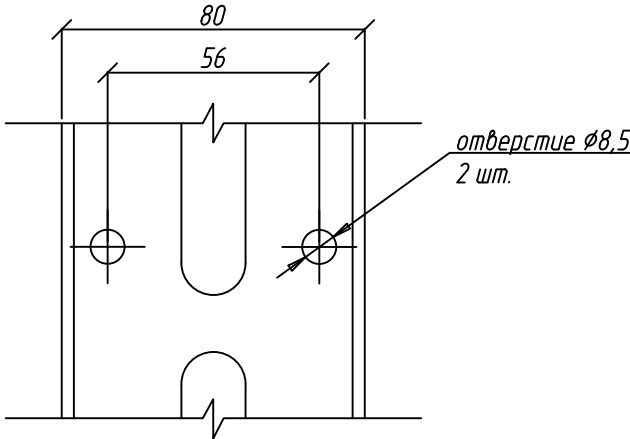
Узел крепления светильника на трубу к конструкциям ограждения площадки



Спецификация материалов

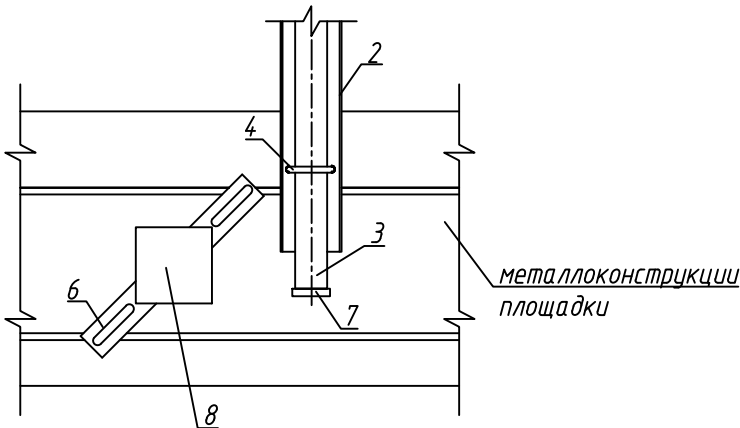
Поз.	Наименование	Код	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Светильник по проекту		1		
2	Перфорированный П-образный монтажный профиль, 80х40х2000 мм	K225 У2 (или аналог)	1	5,5	
3	Труба стальная водогазопроводная, 32х2,8 мм	ГОСТ 3262-75	2,3/6,8	2,73	м/кг
4	Хомут, Ø48 мм	С439 У2 (или аналог)	3	0,08	
5	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, 50х50х5 мм	ГОСТ 8509-93	0,2/0,8	3,77	м/кг
6	Полоса монтажная перфорированная, 40х2,5х2000 мм	K107 У2 (или аналог)	0,3/0,5	1,6	м/кг
7	Втулка для оконцевания металлической трубы, Øвнутр. = 34-42 мм	В42 (или аналог)	1		
8	Распределительная коробка по проекту		1		

Вид А
(М 1:2)



Вид Б

Узел монтажа распределительной коробки
(М 1:5)



1. Данная конструкция рассчитана для светильников с консольным типом крепления, имеющих диаметр установочного отверстия не менее 42 мм.
2. Допускается для крепления светильников массой не более 20 кг.

P-A3-02653.1-04.07.024-Э.301-ЧТЖ09

Реконструкция участка кучного выщелачивания на
ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн.
тонн руды в год в динамическом режиме работы

Изм.	Кол. уч.	Лист	Идент.	Подпись	Дата
Разраб.	Оборин				17.11.23
Проверил	Зарудин				
Н. контр.	Зорина				
Нач. отдела	Блинов				

ЗИФ-производство.
Десорбция/Восстановление.
Участок реактивации угля ГМО

