

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 кислотной обработки ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электрическое освещение (внутреннее)

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-0Б01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

00	ИС	Одобрин	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 кислотной обработки ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электрическое освещение (внутреннее)

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ТИТ01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

Е.А. Штыбин

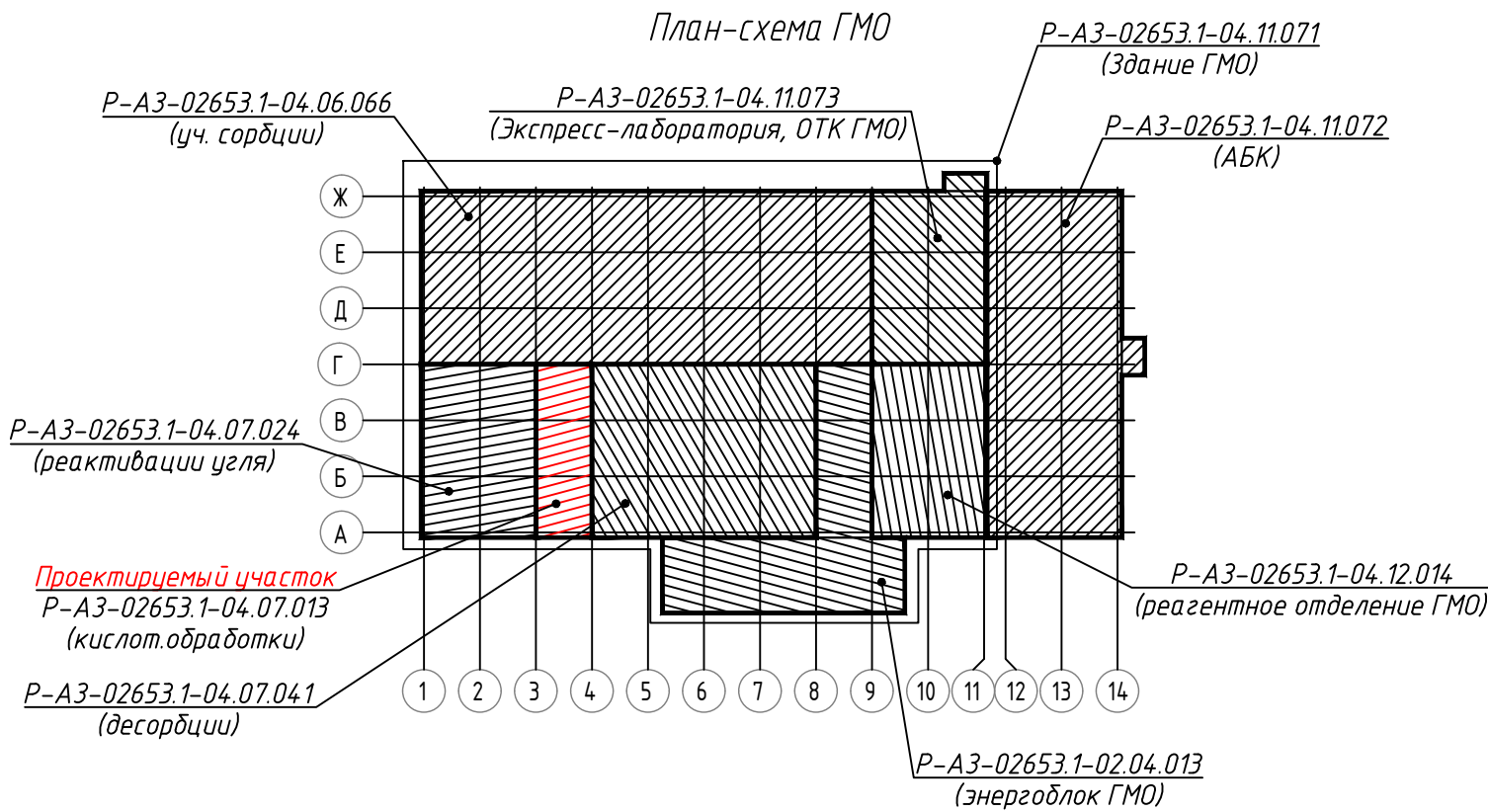
Начальник отдела

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-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ОД01_00	Общие данные	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ01_00	07.013-Щ01. Схема электрическая принципиальная распределительной сети рабочего освещения 0,4 кВ	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ02_00	06.066-ЩА01. Фрагмент схемы электрической принципиальной распределительной сети аварийного освещения 0,4 кВ	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ03_00	План на отм. 0,000	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ04_00	План на отм. +3,000	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ05_00	План на отм. +6,600	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ06_00	План на отм. +9,715	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ07_00	План на отм. +12,000	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ08_00	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. +9,900 в электропомещении	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ09_00	Узел крепления светильника к подвесному лотку на шпильках	



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01	Электрическое освещение (внутреннее)	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ1	Силовое электрооборудование	
P-A3-02653.1-04.07.013-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-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-СП01_00	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 л.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА		
	Рабочее электроосвещение	Аварийное электроосвещение
P_y , кВт	1.15	0.31
I_p , А	1.74	0.47

В настоящей рабочей документации разработаны технические решения по внутреннему освещению участка кислотной обработки 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 07.013-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-А3-02653.1-04.07.013-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 кислотной обработки ГМО	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин			<i>Оборин</i>	17.11.23		Р		1
Проверил	Зарудин			<i>Зарудин</i>					
Н. контр.	Зорина			<i>А. Зорина</i>		Общие данные	 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
На ч.отдела	Блинов			<i>Блинов</i>					
ГИП	Штыбун			<i>Штыбун</i>					

						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-СП01	Лист
							2
Изм	Кол.уч	Лист	Индок	Подпись	Дата		

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

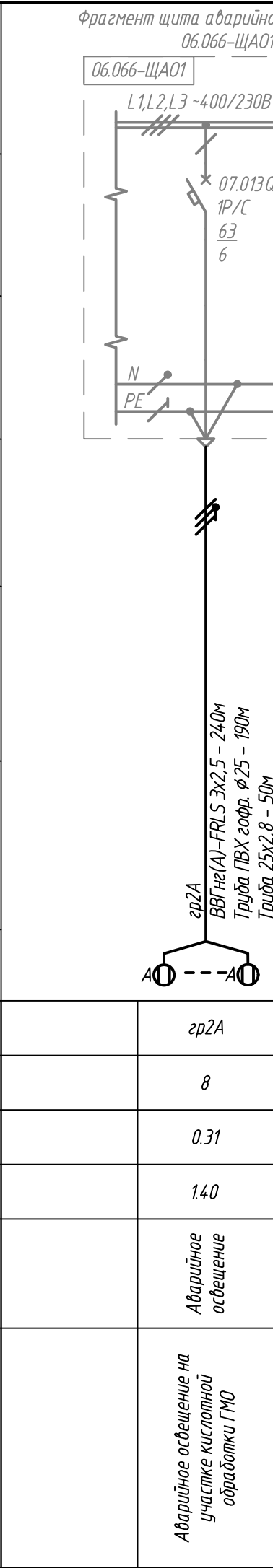
Формат А3

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
	9.5 Шпилька М10х2000		СМ201002 (или аналог)		шт.	30	0.44	
	9.6 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М10		СМ101000 (или аналог)		шт.	60		
	9.7 Винт с гладкой головкой и квадратный подголовником М6х20		СМ010620 (или аналог)		шт.	60		
	9.8 Болт с шестигранной головкой М6х20		СМ020620 (или аналог)		шт.	60		
	9.9 Шайба для соединения лотка		СМ170600 (или аналог)		шт.	60		
	9.10 Соединительная гайка М6х25		СМ210625 (или аналог)		шт.	60		
	9.11 Шайба кузовная М6		СМ120600 (или аналог)		шт.	60		
	9.12 Пластина монтажная вертикальная		LP3000 (или аналог)		шт.	15	0.16	
	9.13 Перегородка SEP, L=3000мм, h=50мм		36480HDZ (или аналог)		шт.	15	1.44	
	9.14 Крепление к профнастилу V-образное		СМ331000 (или аналог)		шт.	30		
	9.15 Болт М10х120		СМ081012 (или аналог)		шт.	30		
	9.16 Шайба кузовная М10		СМ121000 (или аналог)		шт.	90		
	9.17 Гайка М10 DIN 934		СМ111000 (или аналог)		шт.	90		
	9.18 Шайба гровер М10		СМ131000 (или аналог)		шт.	30		

						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-СП01	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		3

Формат А3

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

ЩА01

1. Щит аварийного освещения 06.066-ЩА01 учтен в к

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	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>	

Р-А

Уча

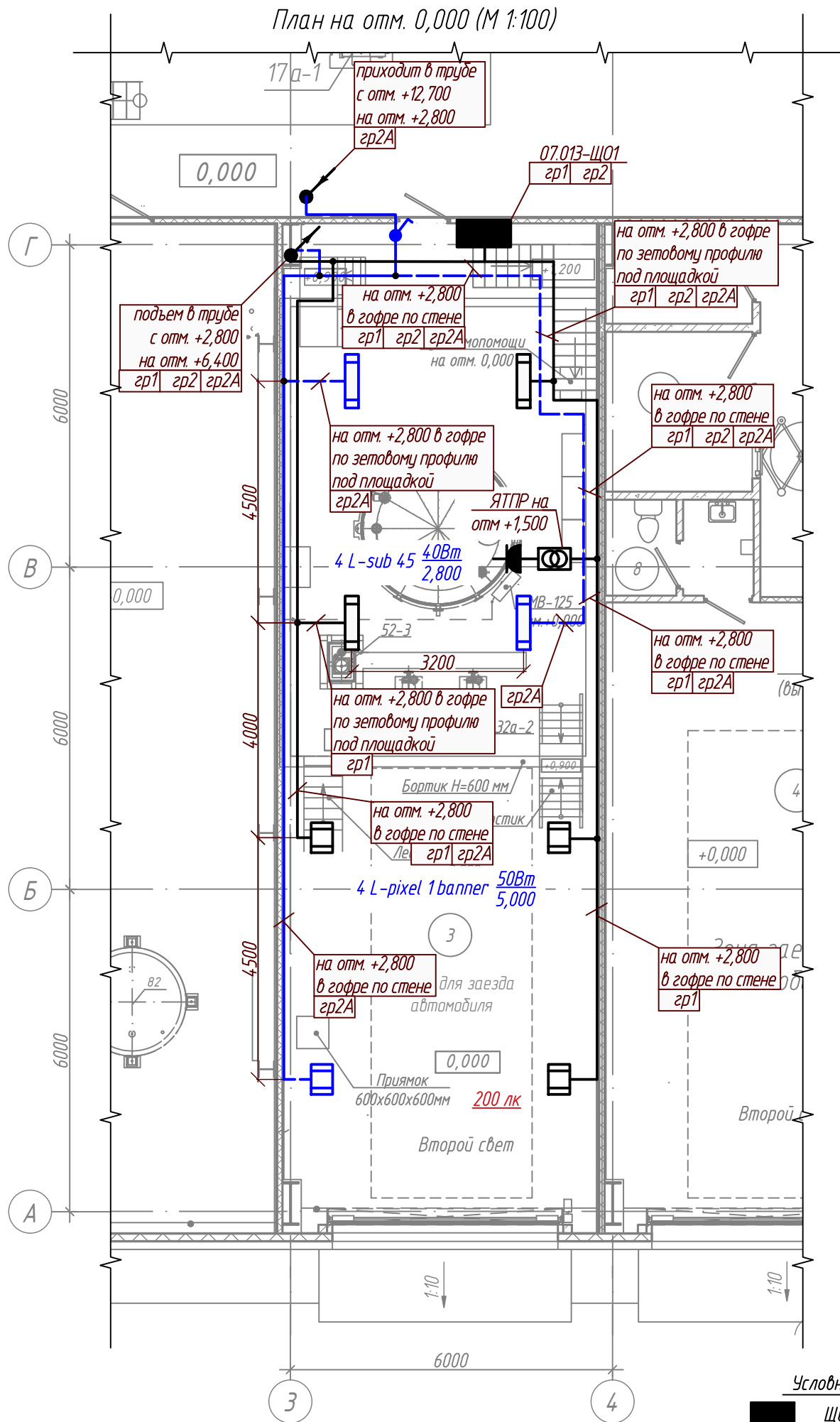
06.066-ЩА

принцип

а

[illegible]

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



- Условные обозначения
- Щит рабочего освещения
 - L-sub 45
 - L-pixel 1 banner






Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
3	Участок кислотной обработки	106,66	ВЗ
4	Участок десорбции	383,48	ВЗ
6	Помещение досмотра	4,76	
7	Помещение охраны	8,11	
8	Сан.узел	4,92	

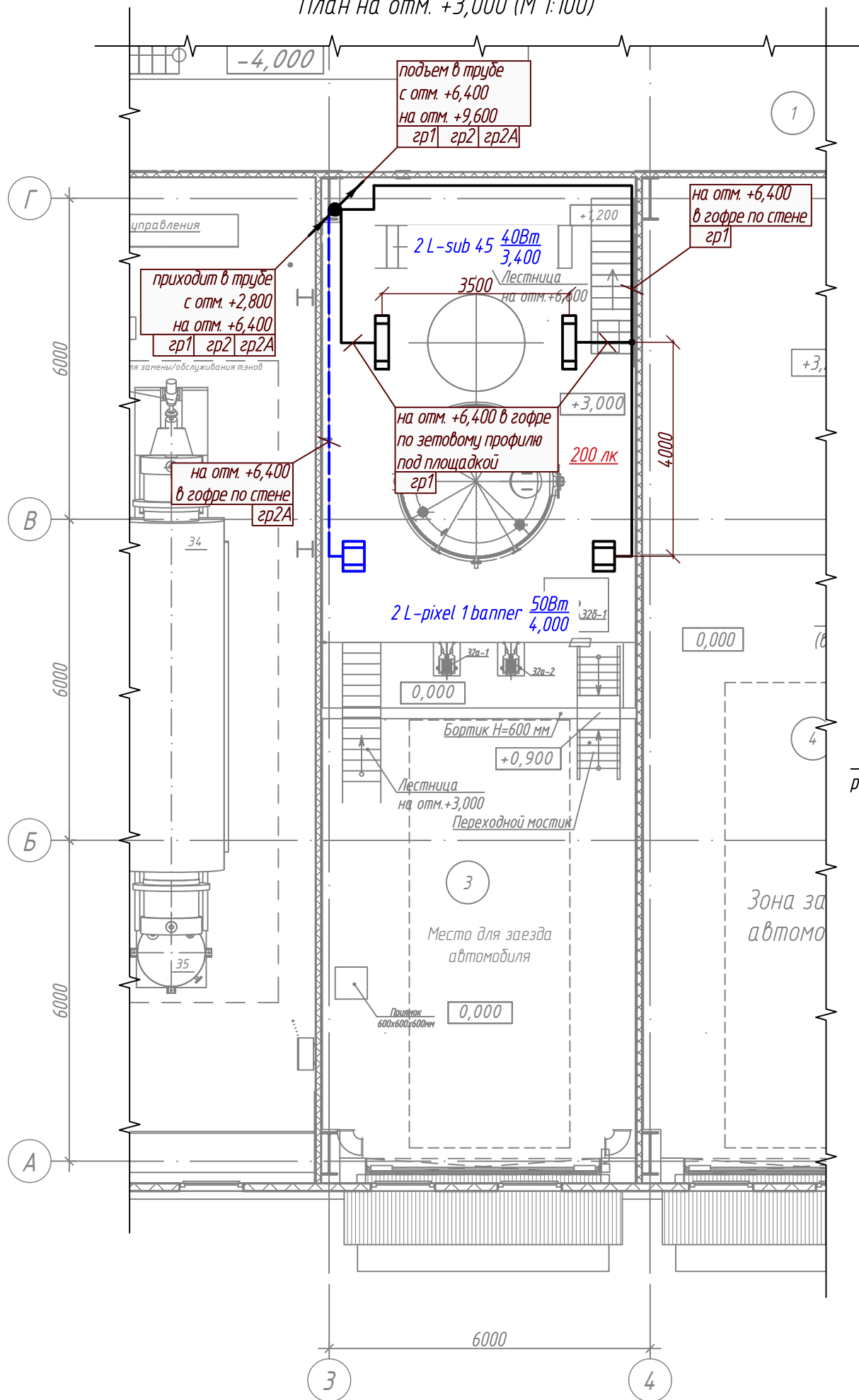
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	07.013-Щ01	Установка навесного щита рабочего освещения на зетовый профиль K239 У2, ШхГхВ 430х150х290, вес до 10 кг	1	шт.
2	L-sub 45	Установка светильника с накладным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ04)	4	шт.
3	L-pixel 1 banner	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 У2 (см. узел на -ЧТЖ04)	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.
5	ВСК20-1-0-ФСр	Установка 1-клавишн. выключателя для открытой установки, 10А, IP54	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.

						Р-А3-02653.1-04.07.013-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	Ндок.	Подпись	Дата			
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		Стадия
Проверил	Зарудин					Десорбция/Восстановление.		Лист
						Участок кислотной обработки ГМО		Листов
							Р	1
Н. контр.	Зорина					План на отм. 0,000		 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»
Нач.отдела	Блинов							

План на отм. +3,000 (М 1:100)



Условные обозначения
L-sub 45
L-pixel 1 banner

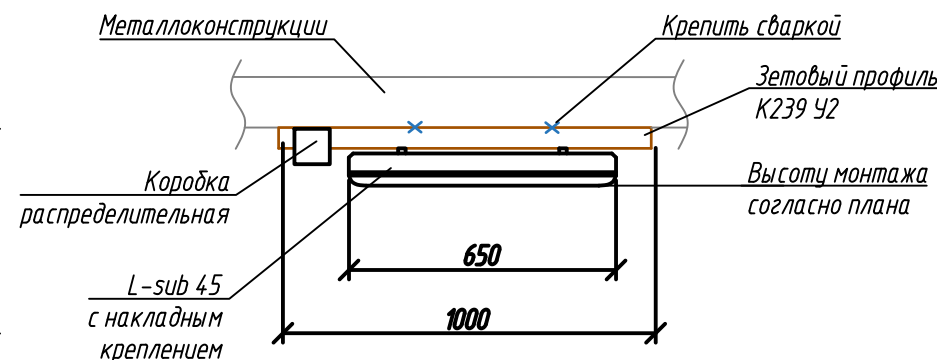
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Участок сорбции	882,79	B2
3	Участок кислотной обработки	106,66	B3
4	Участок десорбции	383,48	B3

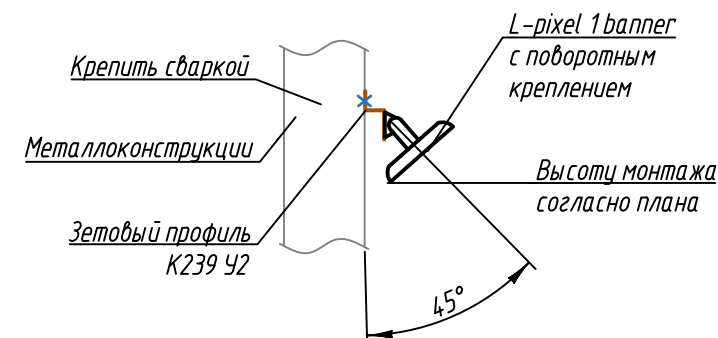
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-sub 45	Установка светильника с накладным креплением на профиль зетовый K239 Y2 (см. узел на -ЧТЖ04)	2	шт.
2	L-pixel 1 banner	Установка светильника с поворотным креплением на профиль зетовый K239 Y2 (см. узел на -ЧТЖ04)	2	шт.

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



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



- 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.

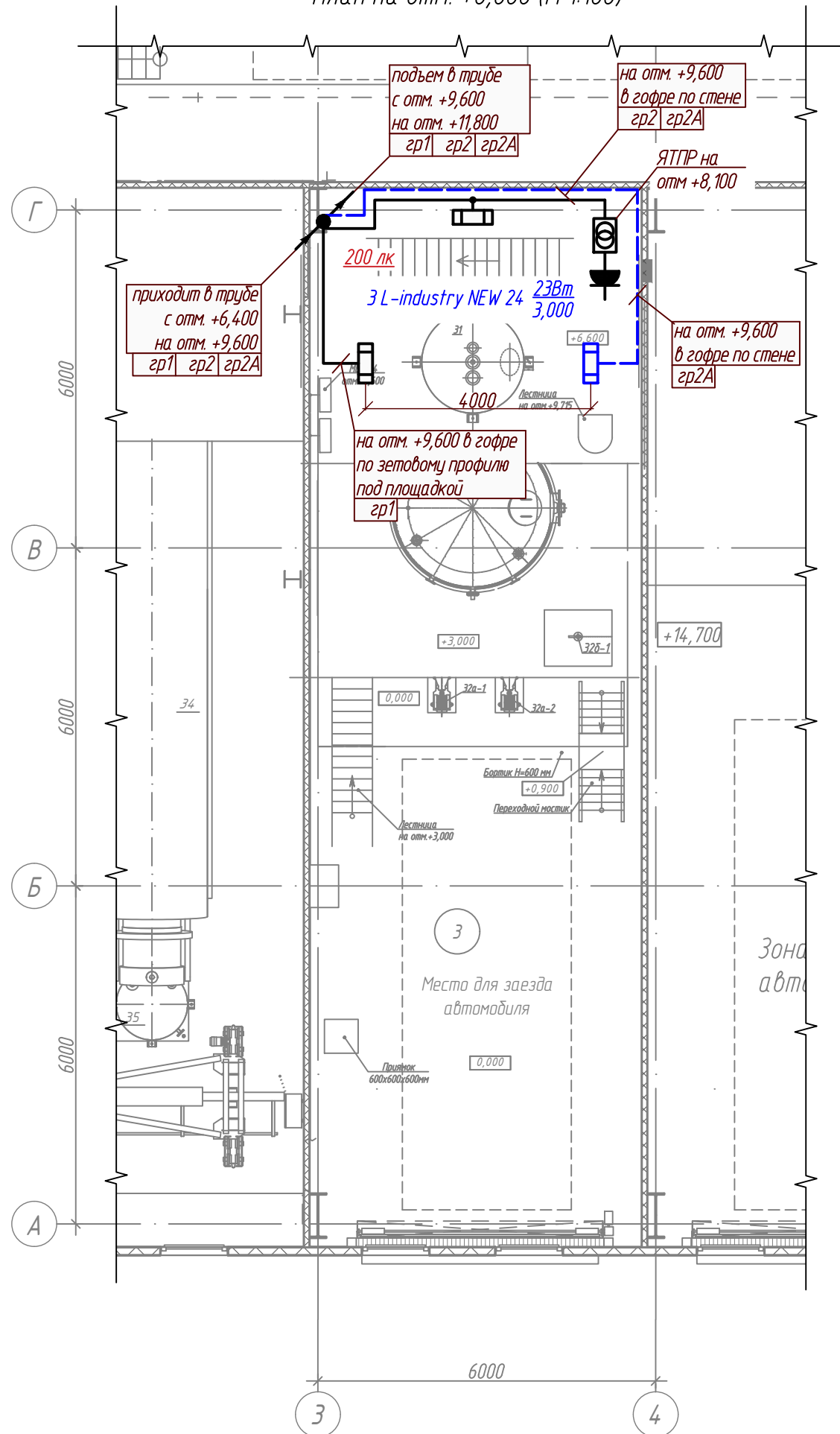
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ04

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	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		
Проверил	Зарудин					Десорбция/Восстановление.		
Н. контр.	Зорина					Участок кислотной обработки ГМО	Р	1
Нач.отдела	Блинов							

План на отм. +3,000

План на отм. +6,600 (М 1:100)



Условные обозначения
L-industry NEW 24

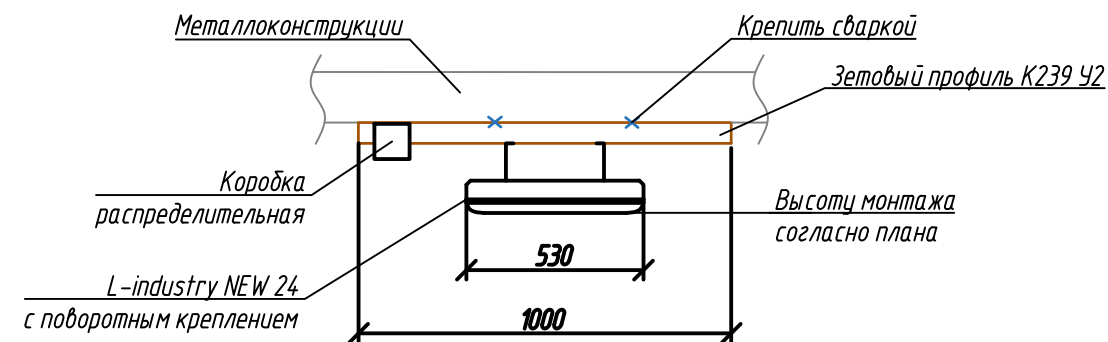
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
3	Участок кислотной обработки	106,66	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 К239 У2 (см. узел на -ЧТЖ05)	3	шт.
2	ЯТПР-0,25 220В/12В	Установка ящика с разделительным понижающим трансформатором на зетовый профиль К239 У2, рядом установить розетку РШ	1	шт.

Узел установки светильника L-industry NEW 24 с поворотным 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.

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.301-ЧТЖ05

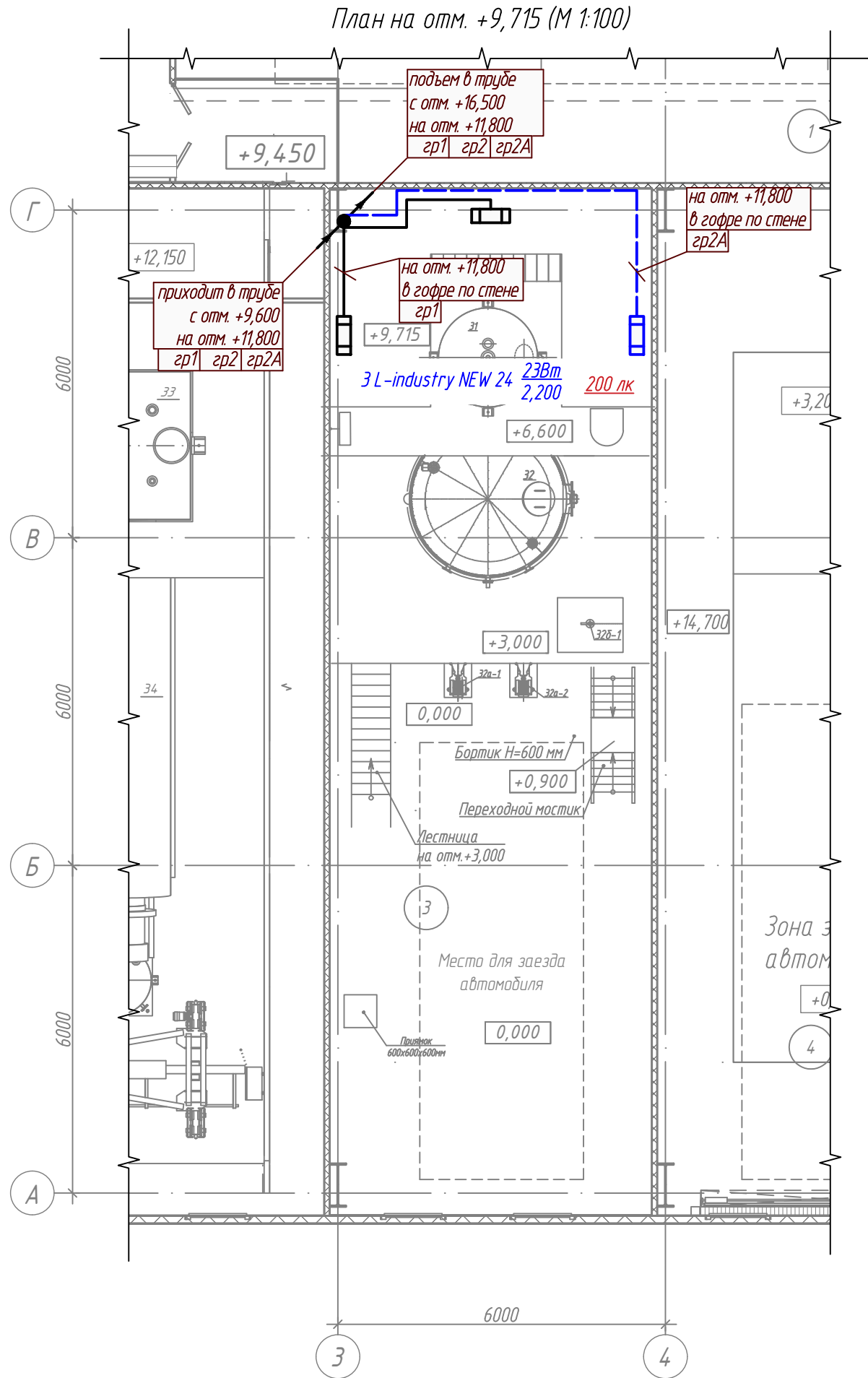
Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		
Проверил	Зарудин					Десорбция/Восстановление.		
						Участок кислотной обработки ГМО	Р	1
Н. контр.	Зорина							
Нач.отдела	Блинов							

План на отм. +6,600



Инв. № подл	04-40838	Подпись и дата	Взам. инв. №	Код ревизии	00	Прич. выпуска	ИЭС	Оборин	17.11.23	Дата



Условные обозначения
L-industry NEW 24

Экспликация помещений

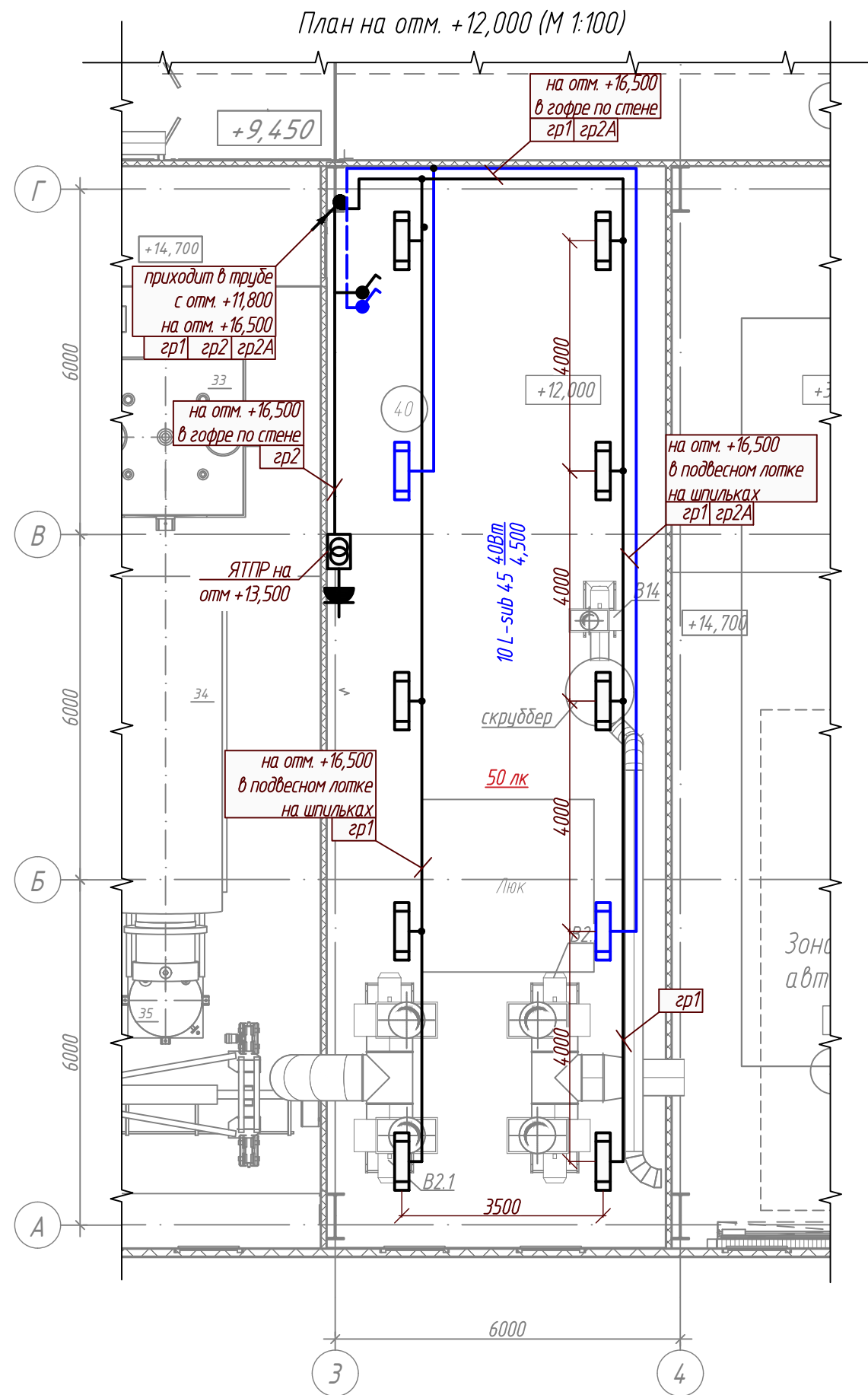
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1	Участок сорбции	882,79	В2
3	Участок кислотной обработки	106,66	В3
4	Участок десорбции	383,48	В3

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 К239 У2 (см. узел на -ЧТЖ05)	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.

Р-А3-02653.1-04.07.013-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 кислотной обработки ГМО				Стадия	Лист
План на отм. +9,715				Р	1
ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»					



Условные обозначения

□ L-sub 45

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
40	Вент. камера	110,96	ВЗ

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	L-sub 45	Установка светильника с накладным креплением к подвесному лотку на шпильках (см. узел на -ЧТЖ09)	10	шт.
2	ЯТПР-0,25 220В/12В	Установка ящика с разделительным понижающим трансформатором на зетовый профиль К239 У2, рядом установить розетку РШ	1	шт.
3	ВСК20-1-0-ФСр	Установка 1-клавишн. выключателя для открытой установки, 10А, IP54	2	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.

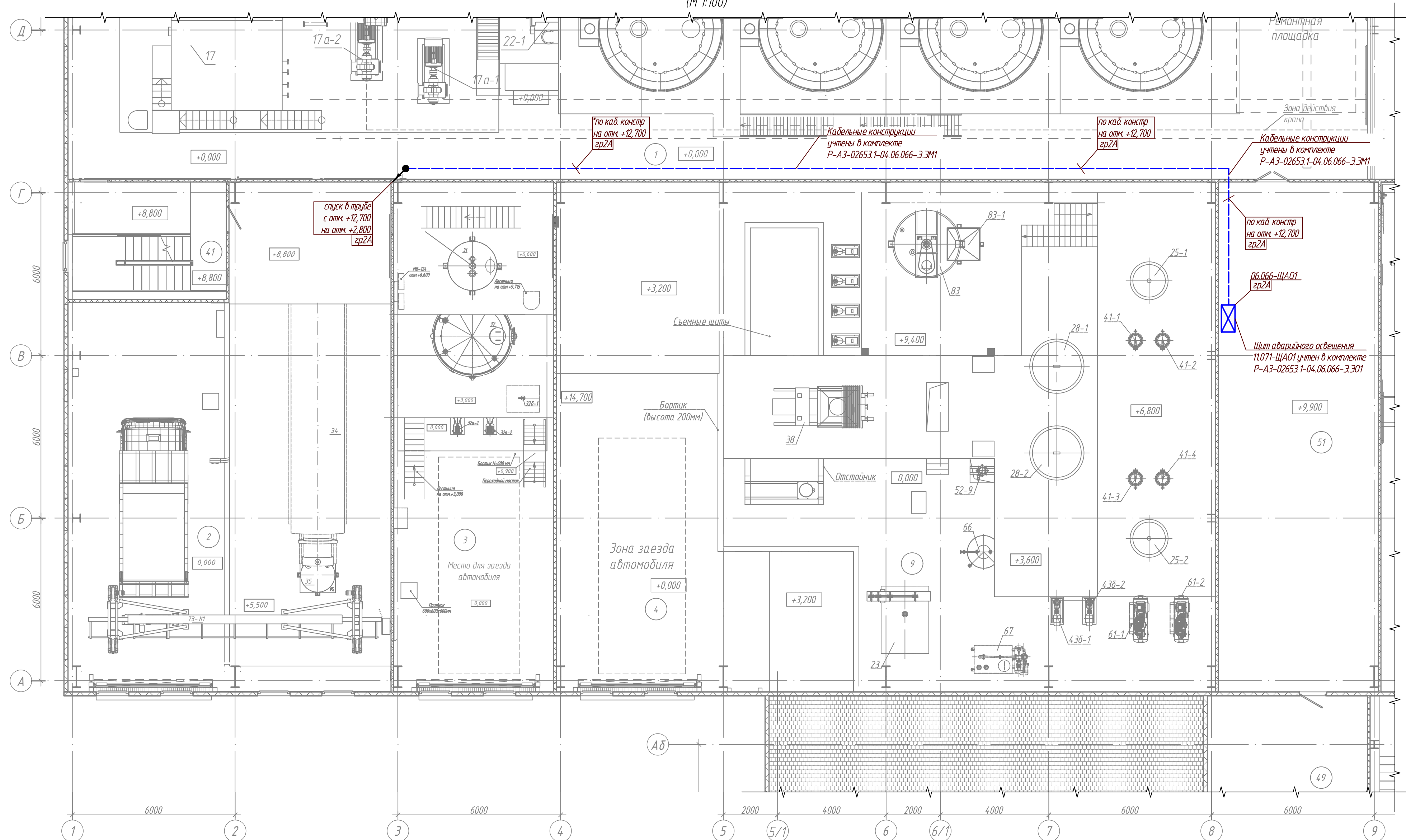
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ07

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	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23	ЗИФ-производство.		
Проверил	Зарудин					Десорбция/Восстановление.		
						Участок кислотной обработки ГМО		
Н. контр.	Зорина							
Нач.отдела	Блинов							






План на отм. +12,000



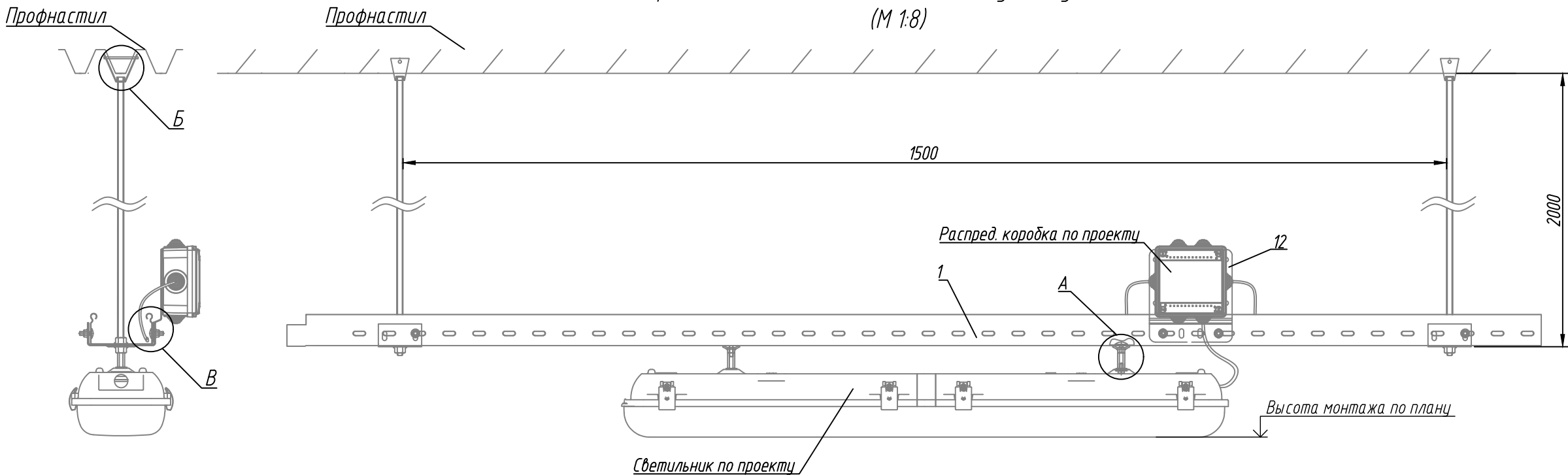


1. Расположение электрооборудования на плане показано условно и уточняется по месту при монтаже.

	Взм. инв. №		Номер помеще- ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме- ще- ния
			1	Участок сорбции	882,79	В2
	Подпись и дата		2	Участок реактивации угля	193,10	В3
			3	Участок кислотной обработки	106,66	В3
			4	Участок десорбции	383,48	В3
			9	Помещение обжига КО	24,86	Г
	Инв. № подл 04-40838		41	Помещение раскомандировки	21,81	
			49	Коридор	4,7,78	
			51	Электропомещение	110,96	В3

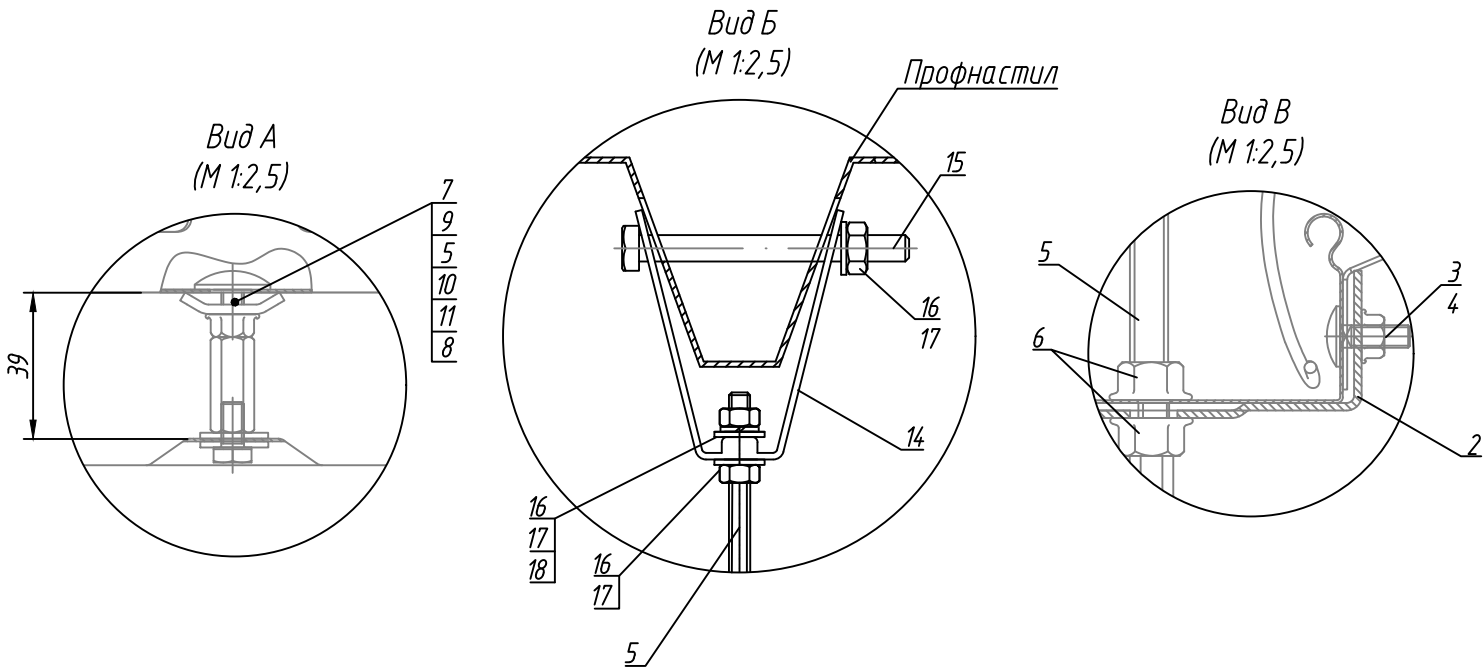
						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.Э01-ЧТЖ08			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство Десорбция/Восстановление Участок кислотной обработки ГМО	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Оборин				17.11.23				1
Проверил	Зарудин						Р		
Н. контр.	Зорина					План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. +9,900 в электропомещении		ПОЛЮС	ООО «Полус Проект»
Нач.отдела	Блинов								

Узел крепления светильника к подвесному лотку на шпильках
(М 1:8)



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Лоток перфорированный 100х50 L3000, гор.цинк	35262HDZ	1	2,4 кг
2	Скоба под лоток осн. 100 мм, гор.цинк	BMT1010HDZ	2	0,19 кг
3	Винт с гладкой головкой и квадратный подголовником М6х16	СМ010616	8	
4	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М6	СМ100600	8	
5	Шпилька М10х2000	СМ201002	2	0,44 кг
6	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М10	СМ101000	4	
7	Винт с гладкой головкой и квадратный подголовником М6х20	СМ010620	4	
8	Болт с шестигранной головкой М6х20	СМ020620	4	
9	Шайба для соединения лотка	СМ170600	4	
10	Соединительная гайка М6х25	СМ210625	4	
11	Шайба кузовная М6	СМ120600	4	
12	Пластина монтажная вертикальная	LP3000	1	0,16 кг
13	Перегородка разделительная SEP L3000 H50, гор.цинк	36480HDZ	1	1,44 кг
14	Крепление к профнастилу V-образное	СМ331000	2	
15	Болт М10х120	СМ081012	2	
16	Шайба кузовная М10	СМ121000	6	
17	Гайка М10 DIN 934	СМ111000	6	
18	Шайба гровер М10	СМ131000	2	



1. Кабели рабочего и аварийного сечения в лотке разделить перегородкой SEP (поз. 13).

Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	P-A3-02653.1-04.07.013-Э.301-ЧТЖ09			
Разраб.	Оборин	Проверил	Зарудин	Зарудин	17.11.23	Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Н. контр.	Зорина	На ч. отдела	Блинов	Блинов		ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление. Участок кислотной обработки ГМО	Стадия	Лист	Листов
						Узел крепления светильника к подвесному лотку на шпильках	Р		1