

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА КУЧНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ НА ОК "НАДЕЖНЫЙ" С УВЕЛИЧЕНИЕМ МОЩНОСТИ ДО
5,0 млн. ТОНН РУДЫ В ГОД В ДИНАМИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ

ЗИФ – ПРОИЗВОДСТВО. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ЗИФ.
ЗДАНИЕ ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети связи

Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-ОБ01

Изм.	Индок.	Подп.	Дата



Экз. _____

Инв.№ 04-38925

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АЙЭС КОМПАНИ»

Заказчик: АО "Полюс Алдан"

*«Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК «Надежный» с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн
руды в год в динамическом режиме работы».*

ЗИФ – производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети связи.

P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС 1-0Б01

Изм.	Индок.	Подп.	Дата

Красноярск 2023

00	ИС	Богданов	04.08.23
Код ревизии	Прич.выпуска	Отв.ств.	Дата

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА КУЧНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ НА ОК "НАДЕЖНЫЙ" С УВЕЛИЧЕНИЕМ МОЩНОСТИ ДО
5,0 млн. ТОНН РУДЫ В ГОД В ДИНАМИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ

ЗИФ – ПРОИЗВОДСТВО. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ЗИФ.
ЗДАНИЕ ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети связи

Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-ТИТ01

Главный инженер проекта



Е.А. Штыгин

Начальник отдела



И.В. Скугарев

Изм.	Ндок.	Подп.	Дата

2023

00	ИФС	Ильницкий	25.08.23
Код ревизии	Прич.выпуска	Отв. за	Дата



Экз. _____

Инв.№ 04-38925

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АЙЭС КОМПАНИ»

Заказчик: АО "Полюс Алдан"

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

ЗИФ – производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети связи.

P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС 1-ТИТ 01

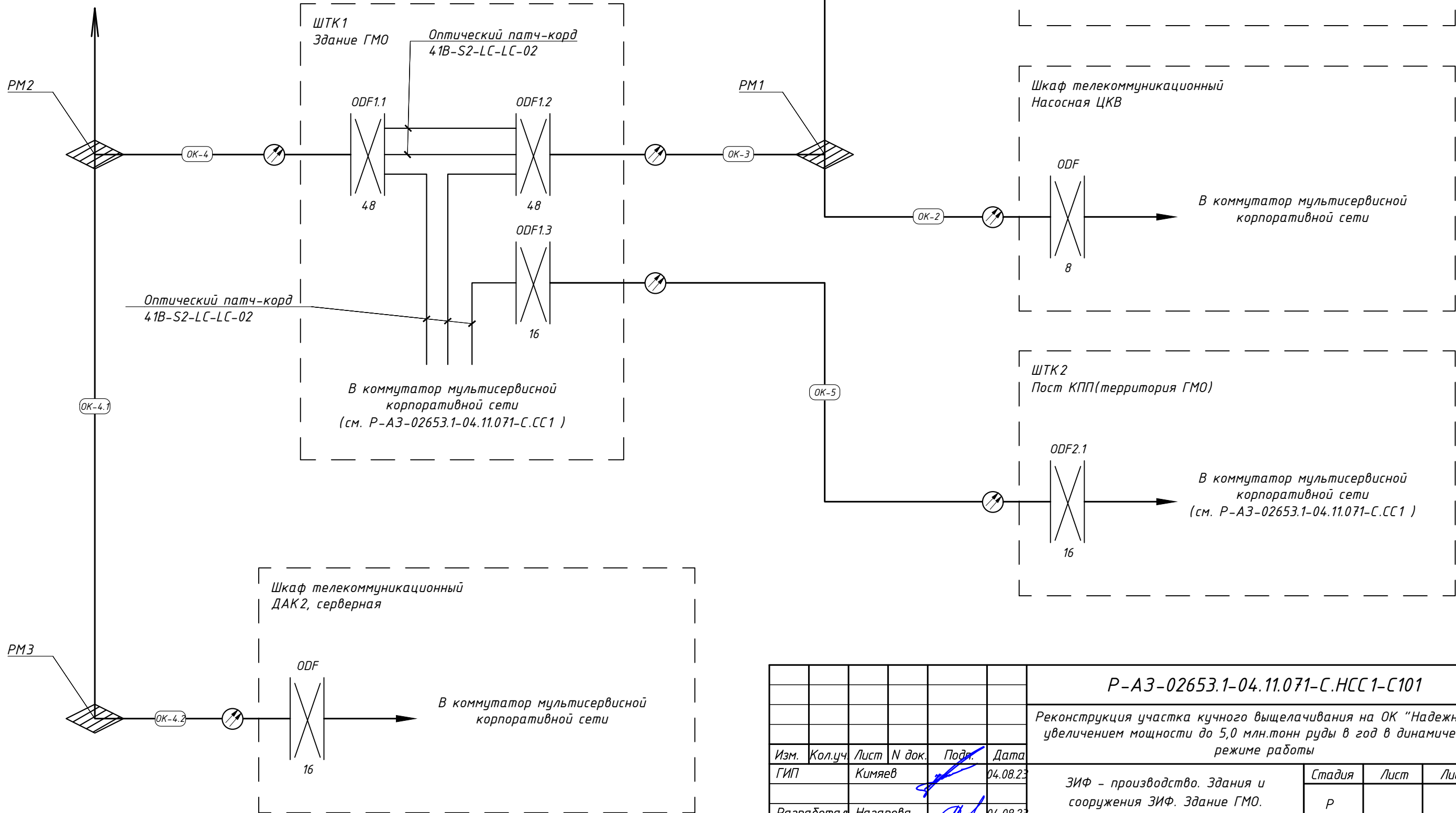
Главный инженер проекта _____ И. А. Кимяев

Изм.	Ндоп.	Подп.	Дата

Красноярск 2023

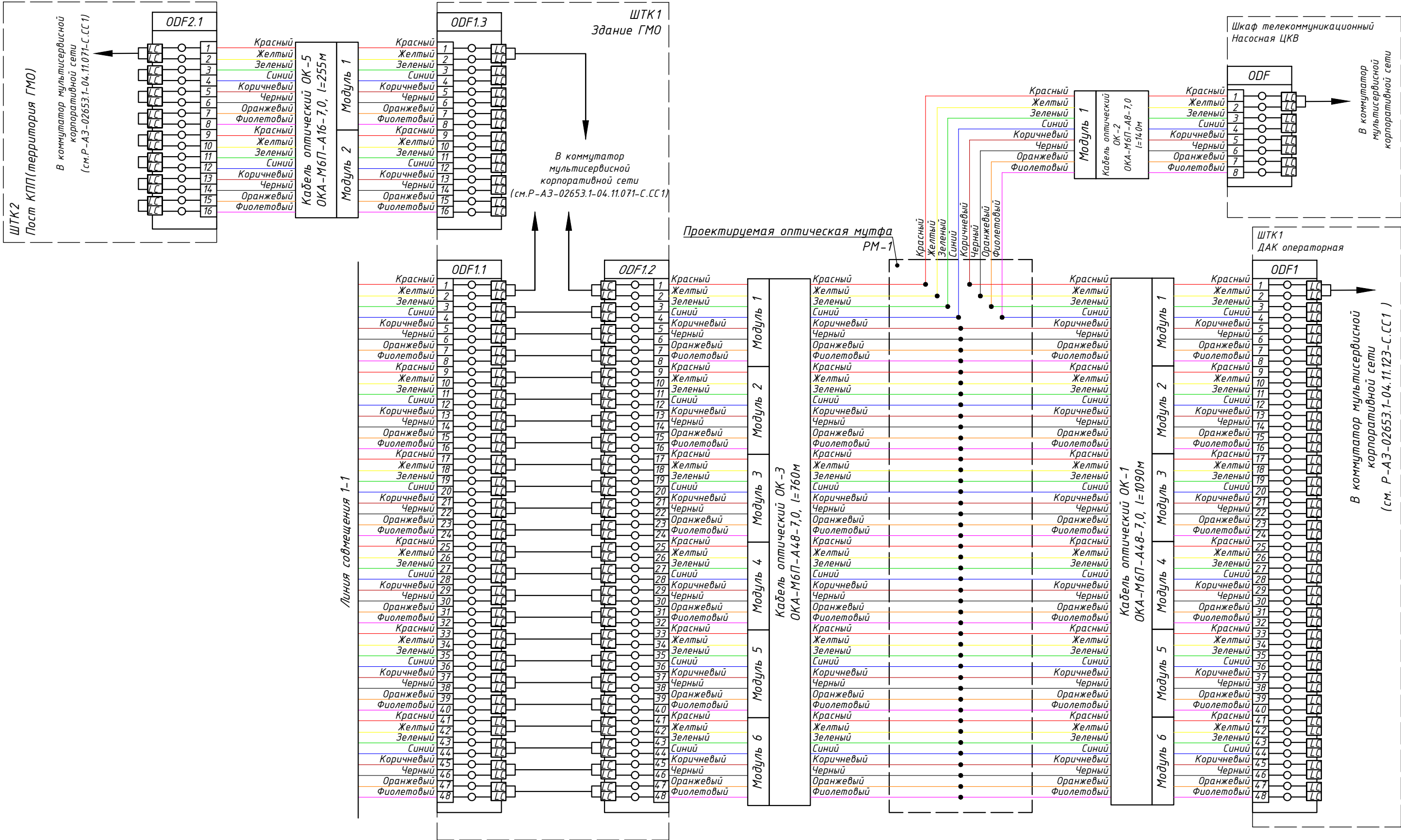
00	ИС	Богданов	04.08.23
Код ревизии	Прич. выпуска	Отвеств.	Дата

Оптический кабель 480В до серверной Рудника предусмотрен по другому титулу

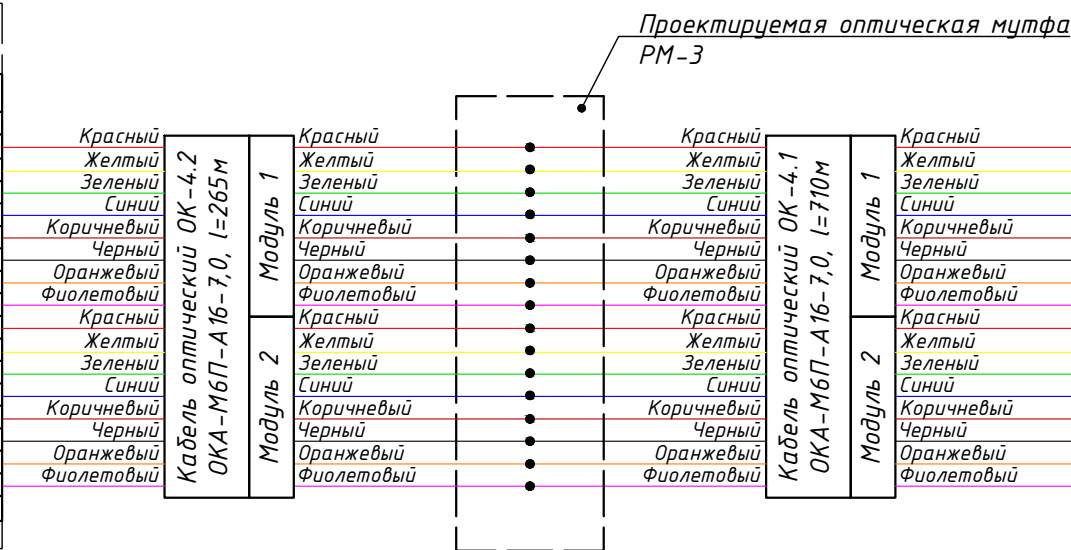
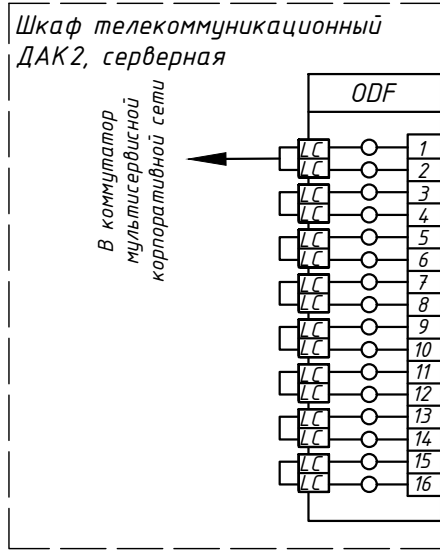


						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С101			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кимяев			04.08.23		Р		1
Разработал		Назарова			04.08.23				
Проверил		Марченко			04.08.23				
						Структурная схема	ООО «АЙЭС КОМПАНИ»		
Н. контроль		Кимяев			04.08.23				

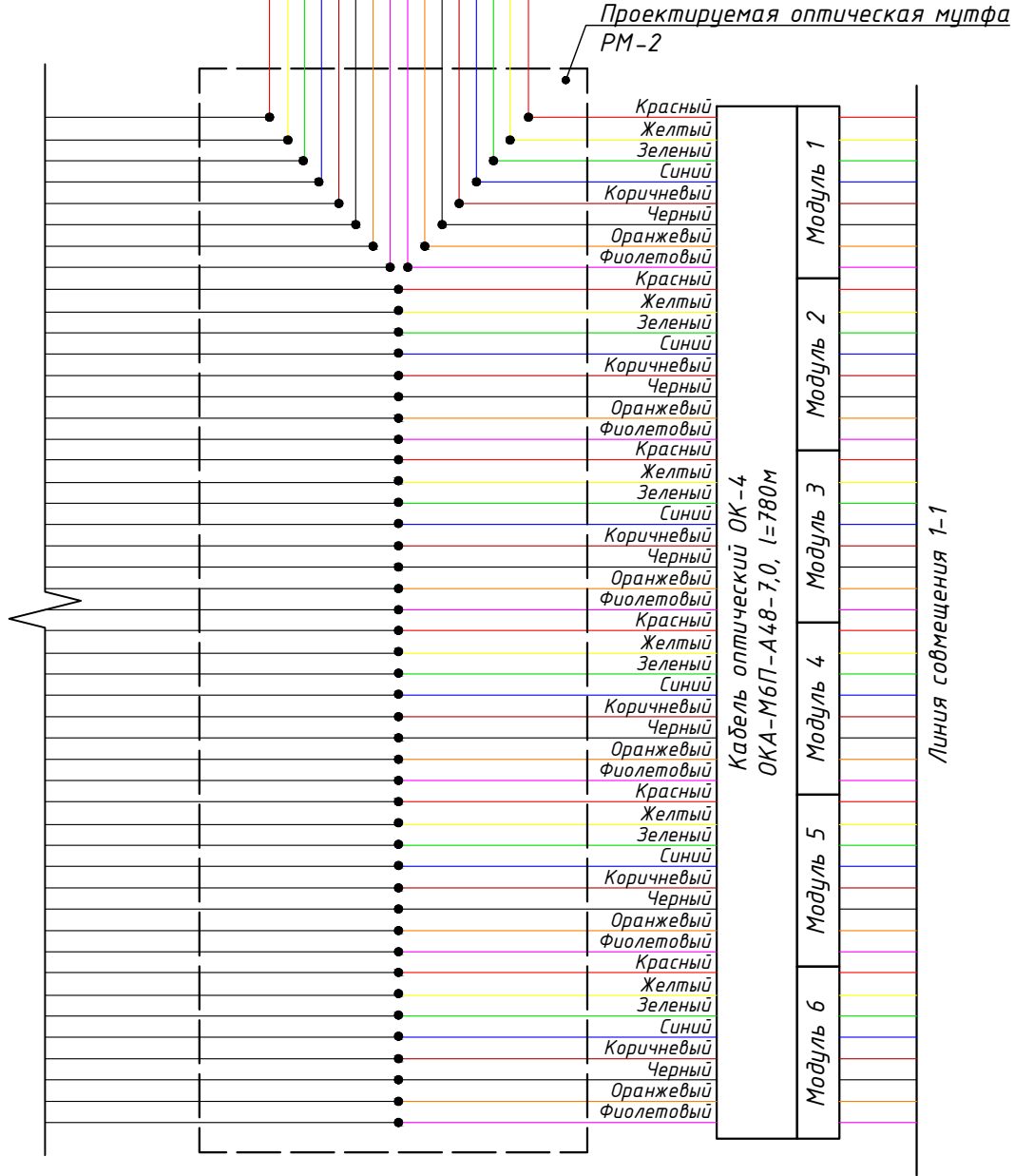
Инв. № подл. 04-38925	Подпись и дата	Взам. инв. №					
			00	ИФС	Богданов	04.08.23	
			Код ревизии	Прич. выпуска	Ответств.	Дата	

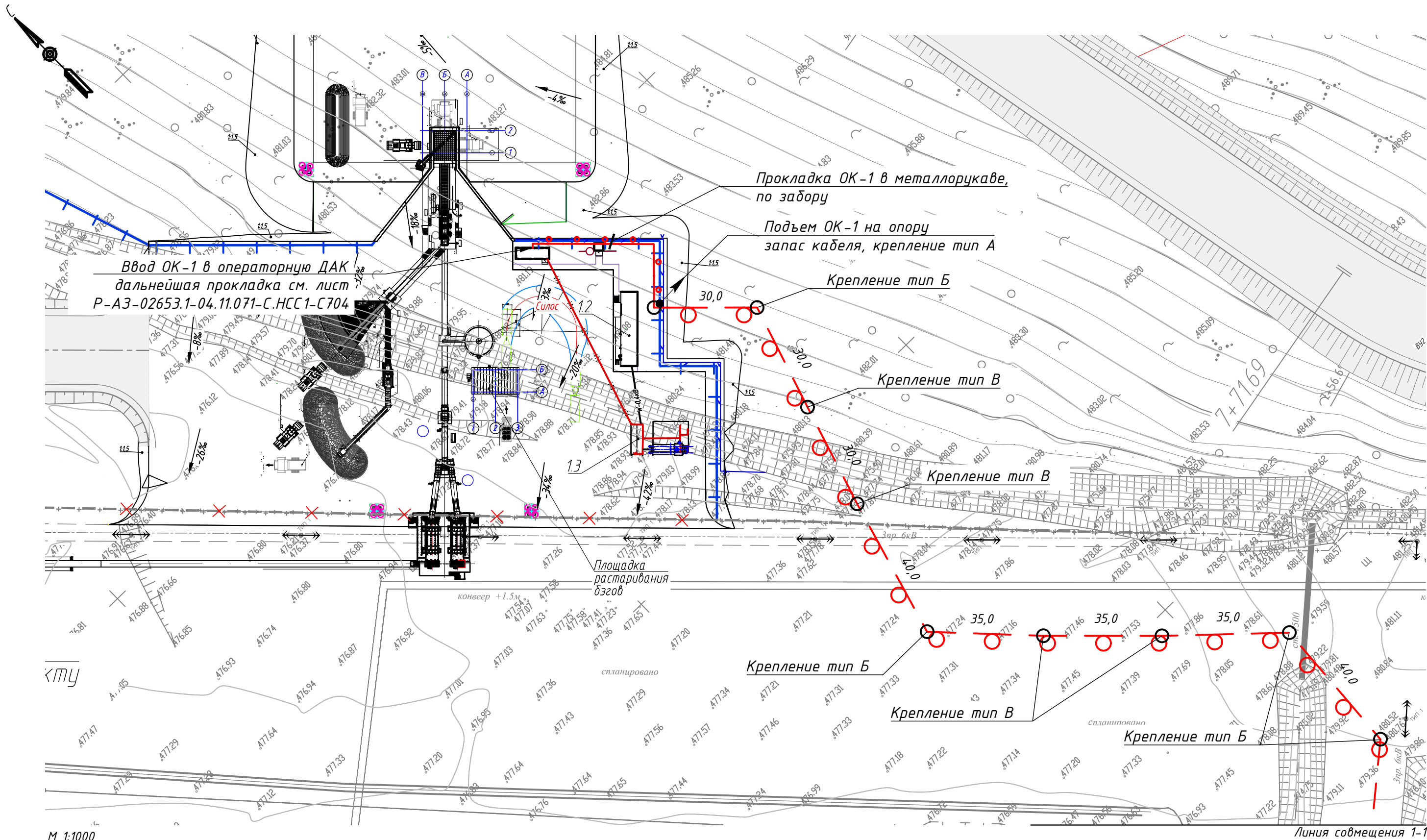


						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С501			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кимяев			04.08.23		Р	1	2
Разработал		Назарова			04.08.23	Проверил	Схема разварки волоконно-оптического кабеля		
Проверил		Марченко			04.08.23				
Н. контроль		Кимяев			04.08.23	ООО «АЙЭС КОМПАНИ»			



Оптический кабель 480В до серверной Рудника предусмотрен титулу Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС2



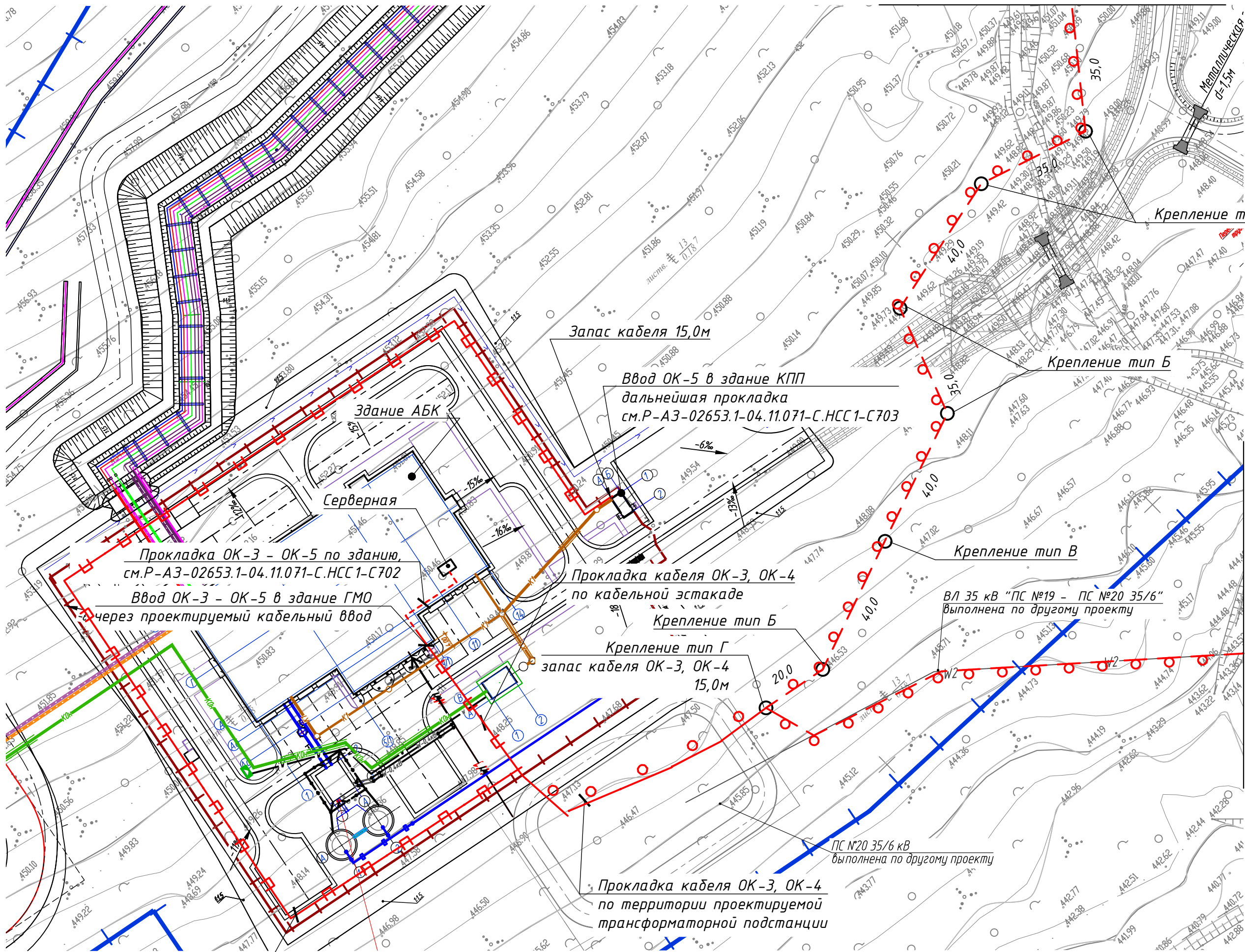


Примечания:

1. Ввод оптического кабеля в здание выполнить через проектируемый кабельный ввод;
2. Прокладку кабеля до существующего телекоммуникационного шкафа выполнить в гофротрубе, не поддерживающей горение;
3. На опоре ВЛ предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м;
4. При монтаже проектируемой оптической муфты предусмотреть запас кабеля 15,0 м с каждой стороны.

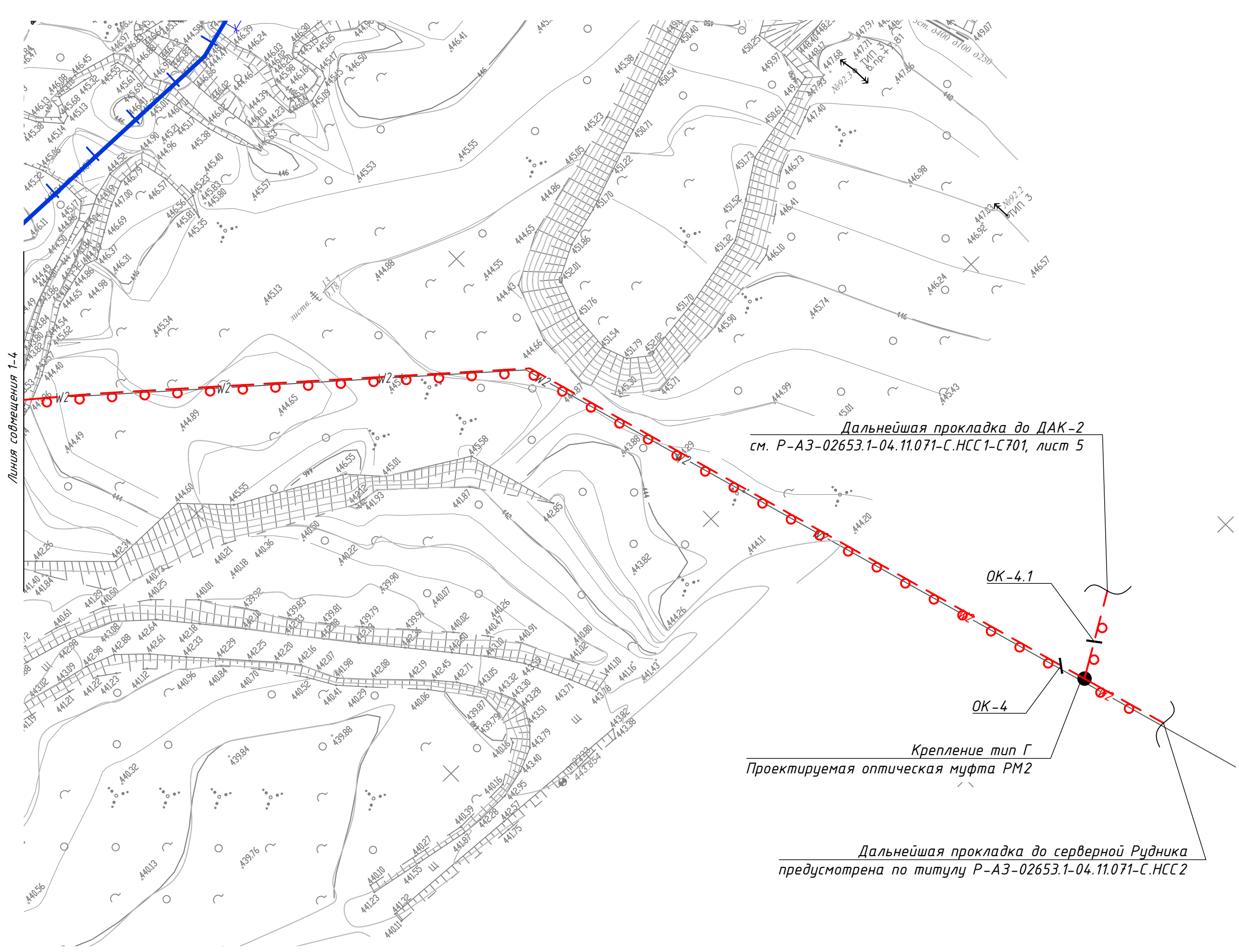
Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С701

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	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кимяев			04.08.23
Разработал		Назарова			04.08.23
Проверил		Марченко			04.08.23
Н. контроль		Кимяев			04.08.23
ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.					
План прокладки кабеля по опорам ВЛ					
Стадия					
Лист					
Листов					
Р					
1					
6					
ООО «АЙЭС КОМПАНИ»					



Прокладка ОК-5 по ограждению в кабельном лотке

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Код ревизии	И/С	Прич. выпуска	Ответств.	Дата
04-38925			00				Богданов 04.08.23



Инв. № подл. 04-38925	Подпись и дата	Взам. инв. №	Код ревизии 00	Прич. выпуска ИФС	Богданов 04.08.23	Дата

00	IFC	Богданов	14.08.23		
Код ревизии	Прич.выпуска	Ответств.	Дата		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
04-38925		



Линия совмещения 1-1

M 1:1000

Изм.	Кол.чч	Лист	Н.док.	Подпись	Дата

P-A3-02653.1-04.11.071-C.HCC1-C701

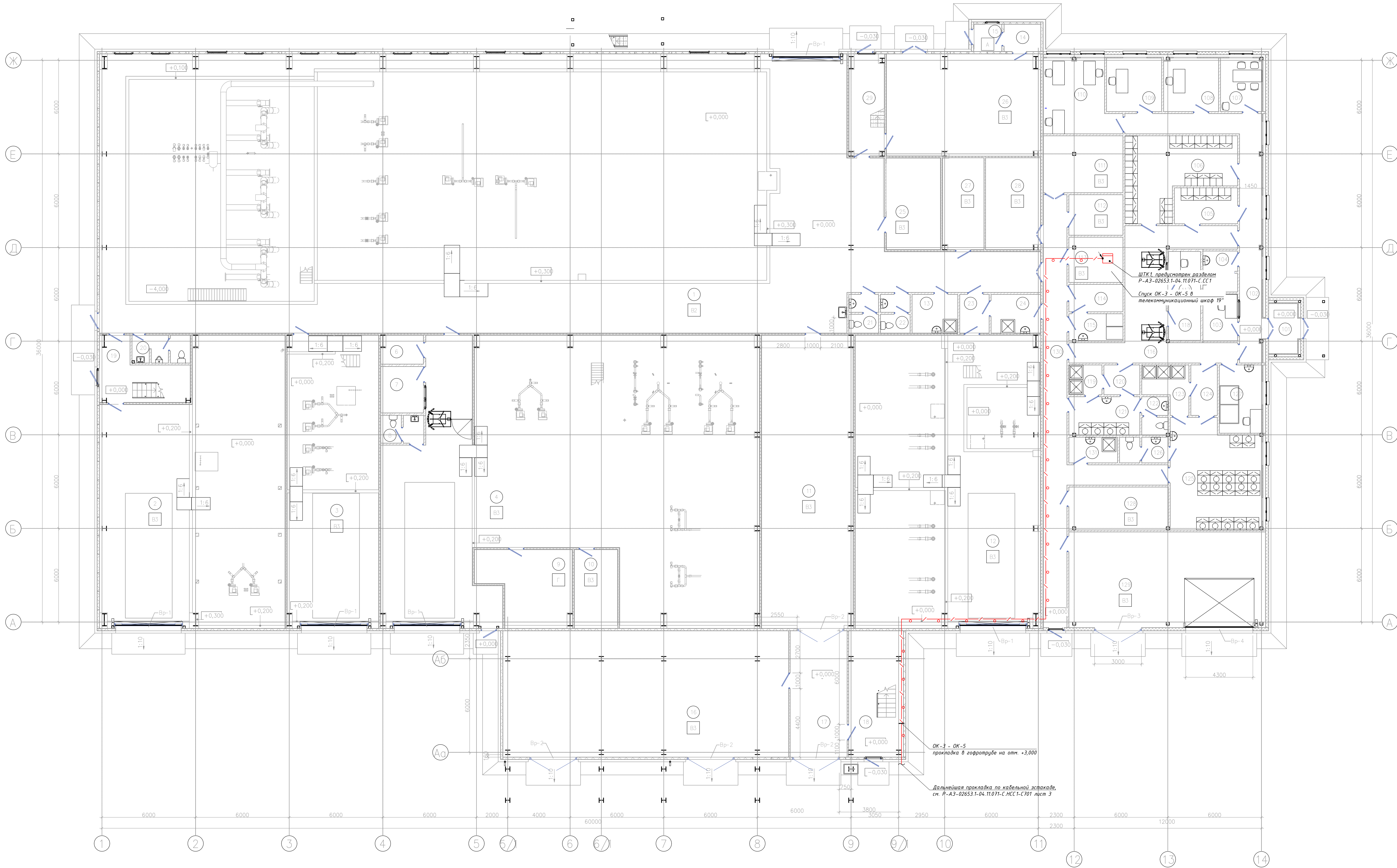
Лист

5

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Код ревизии	Прич. выпуска	Ответств.	Дата
04-38925			00	ИЭС	Богданов	04.08.23

Линия смещения 1-1





Экспликация помещений в осях 1-11 на отм. 0,000

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ния
1	Участок сортиции	882,84	В2
2	Участок реактивации угля	193,10	В3
3	Участок кислотной обработки	106,66	В3
4	Участок десорбции	383,48	В3
6	Помещение досмотра	4,76	
7	Помещение охраны	8,11	
8	Сан.узел	4,92	
9	Помещение обжиге КО	24,86	Г
10	Операторская	13,37	В3
11	КТПМЗ	108,65	В3
12	Участок приготовления реагентов	212,47	В3
13	К/И и МОП	7,24	
14	Тамбур-шлюз	4,11	
15	Помещение для баллонов с пропаном	3,15	А
16	КТПМ1	148,27	В3
17	Коридор	29,56	
18	ЛК	28,42	
19	ЛК	17,72	
20	Уборная	6,47	
21	Уборная	4,70	
22	Уборная	4,70	
23	Тамбур-шлюз	4,66	
24	Сан.пропускник	7,88	
25	Инструментарная	20,66	В3
26	Компрессорная КИП/А	63,66	В3
27	Инструментарная	15,63	В3
28	Щитовая КИП/А	20,72	В3
29	ЛК	14,24	

Экспликация помещений в осях 11-15 на отм. 0,000

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ния
101	Тамбур	6,21	
102	Коридор	32,82	
103	Пост дежурного пожарной охраны	6,66	
104	Уборная	5,83	
105	Женский гардероб домашней одежды, кат. 3а, 3б, 8 каб., 4 чел. в стелу	9,32	
106	Мужской гардероб домашней одежды, кат. 1а, 1б, 2а, 2б, 3б, 3а каб. (10 резерв) 13 чел. в стелу	30,52	
107	Гостевой кабинет	9,13	
108	Кабинет начальника ГМО	12,01	
109	Кабинет начальника цеха	12,14	
110	Рабочий кабинет	20,48	
111	Электрощитовая	18,62	В3
112	ИБП	9,01	В3
113	Телекоммуникационная связи	10,01	В3
114	Кладовая спец. одежды	6,09	
115	Постирочная/сушка	6,00	
116	Коридор	40,74	
117	Помещение охранника	6,69	
118	Помещение досмотра	4,69	
119	Душ	4,05	
120	Гардеробная	4,39	
121	Женский гардероб рабочей и спец. одежды кат. 3а, 3б, 8 каб., 4 чел. в стелу	11,20	
122	Уборная	4,18	
123	Душ	7,35	
124	Гардероб нагельной одежды	5,50	
125	Мужской гардероб рабочей и спец. одежды, кат. 1а, 1б, 2а, 2б, 3б, 3а каб. (10 резерв) 13 чел. в стелу	39,20	
126	Уборная	5,14	
127	Мед. пункт	12,01	
128	Серверная СБ	17,45	В3
129	Насосная станция ВК и ИТП	77,18	В3
130	Коридор	50,73	В3
131	Комната уборочного инвентаря	5,13	

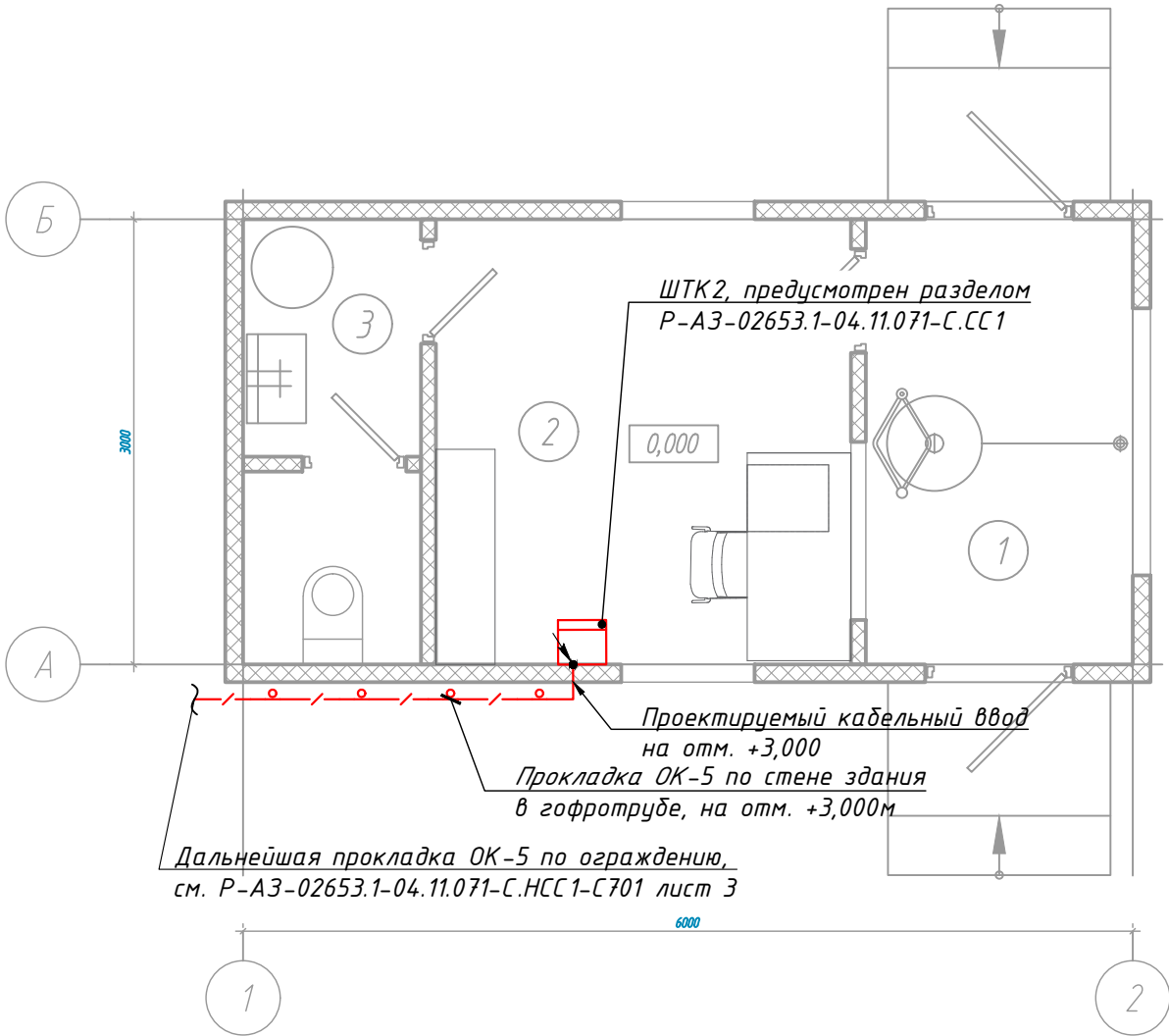
- Примечания:
- За нулевую отметку принят уровень пола.
 - Ввод оптических кабелей в здание предусмотрен через проектируемый кабельный ввод. После проведения монтажных работ выполнить герметизацию кабельного ввода.
 - Прокладку оптического кабеля выполнить в гофротрубе, крепление с шагом 0,5 м, на отм. +3,000.
 - В телекоммуникационном шкафу установить оптические кроссы ёмкостью 48, 16 портов.
 - Предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м.

Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С702					
Рекомендация участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн тонн руды в год в динамическом режиме работы					
Изм.	Колуч	Лист	И док	Подп.	Дата
ГИП	Кичнев				04.08.22
Разработал	Назарова				04.08.22
Проверил	Морченко				04.08.22
Н. контроль	Кичнев				04.08.22
Зиф - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.				Стадия	Лист
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс здание ГМО				Р	1
ООО «АЙЗС КОМПАНИ»					

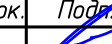



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Проходная	5,40	
2	Помещение охраны	8,40	
3	Санузел	3,50	

План на отм. 0,000



- Примечания:
1. Предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м;
 2. Вывод оптического кабеля из здания предусмотреть через проектируемый кабельный ввод. После проведения монтажных работ выполнить герметизацию кабельного ввода.
 3. В здании кабель прокладывать в гофротрубе, не поддерживающей горение.

						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С703			
						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	N док.	Подп.	Дата	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кимяев			04.08.23		Р		1
Разработал		Назарова			04.08.23	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, пост КПП	ООО «АЙЭС КОМПАНИ»		
Проверил		Марченко			04.08.23				
Н. контроль		Кимяев			04.08.23				

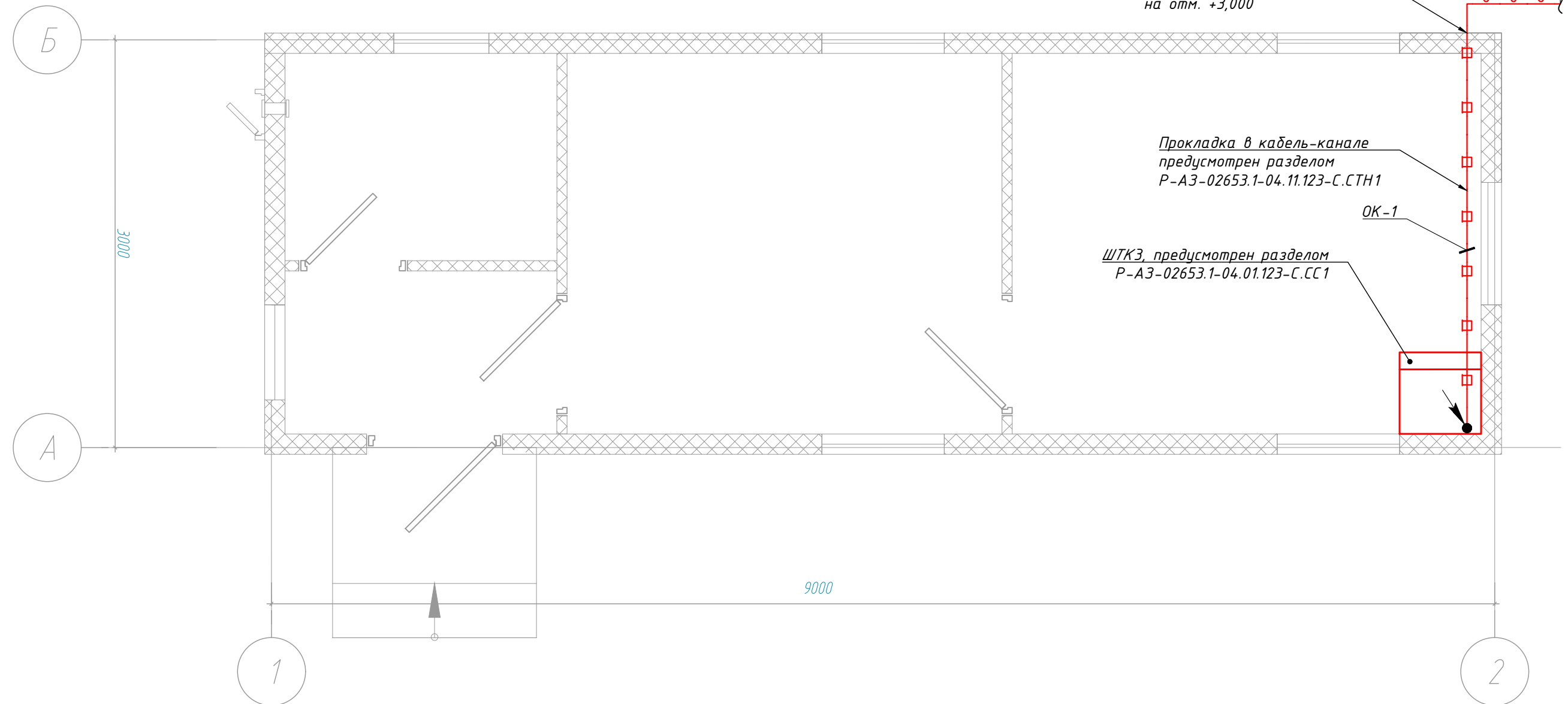
		04.08.23	Дата
	Богданов	Ответств.	
	ИФС	Прич.выпуска	
	00	Код ревизии	
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	
04-38925			

Дальнейшая прокладка по ограждению,
см. Р-АЗ-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С701 лист 1





Прокладка в кабель-канале
предусмотрен разделом
Р-А3-02653.1-04.11.123-С.СТН1

OK-1

ШТКЗ, предусмотрен разделом
Р-АЗ-02653.1-04.01.123-С.СС1

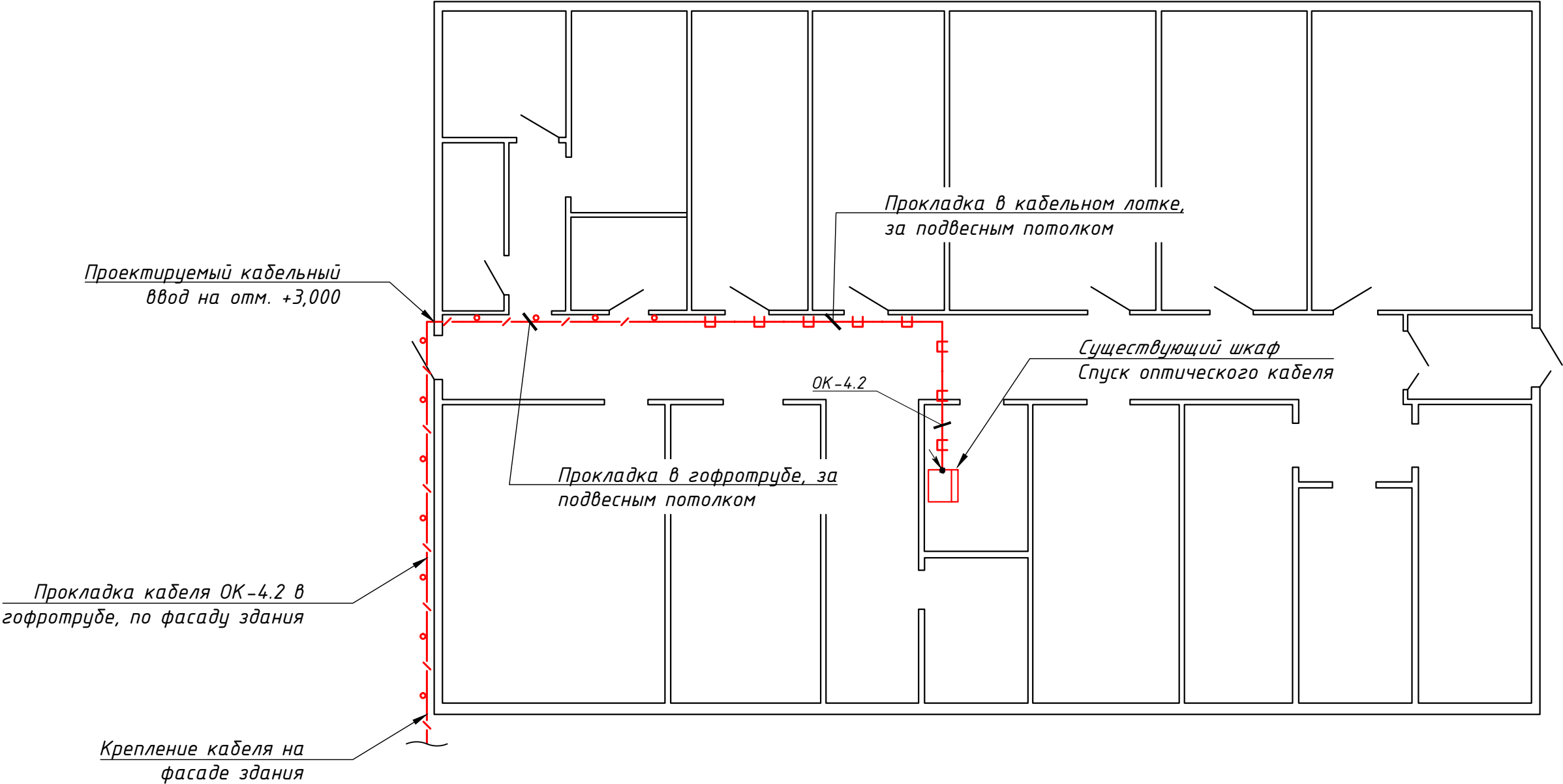


1. Предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м;
2. Вывод оптического кабеля из здания предусмотреть через проектируемый кабельный ввод. После проведения монтажных работ выполнить герметизацию кабельного ввода.
3. В здании кабель прокладывать в кабель-канале, предусмотренном разделом СТН.

						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС 1-С704			
						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	N док.	Подп.	Дата				
ГИП		Кимяев			04.08.23	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.		Стадия	Лист
								Р	1
Разработал		Назарова			04.08.23	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, операторная ДАК		ООО «АЙЭС КОМПАНИ»	
Проверил		Марченко			04.08.23				
Н. контроль		Кимяев			04.08.23				

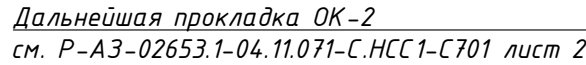
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
04-38925			00	ИФС	Богданов	04.08.23
			Код ревизии	Прич.выпуска	Ответств.	Дата

План на отм. 0,000



Примечания:					
1. Предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м;					
2. Вывод оптического кабеля из здания предусмотреть через проектируемый кабельный ввод. После проведения монтажных работ выполнить герметизацию кабельного ввода.					
3. В здании кабель прокладывать в гофротрубе, не поддерживающей горение; по существующим кабельным лоткам.					
Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС 1-С705					
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	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кимяев			04.08.23
Разработал		Назарова			04.08.23
Проверил		Марченко			04.08.23
Н. контроль		Кимяев			04.08.23
ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.				Стадия	Лист
				Р	1
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, здание ДАК2				ООО «АЙЭС КОМПАНИ»	

M 1:100



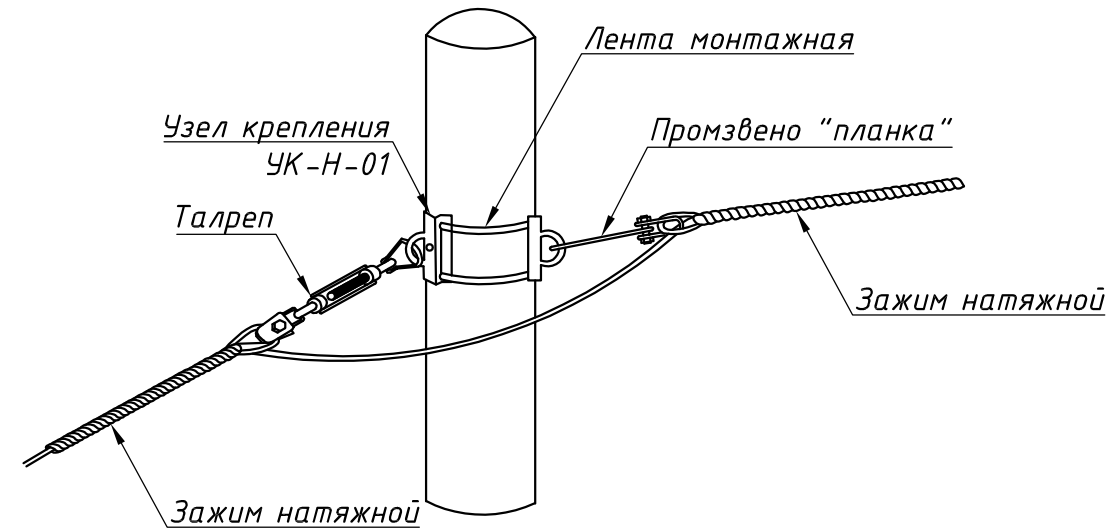
16000

1. За нулевую отметку принят уровень пола;
2. Месторасположение настенного оптического кросса определить при монтаже;
3. Предусмотреть технологический запас оптического кабеля 15,0 м;
4. Вывод оптического кабеля из здания предусмотреть через проектируемый кабельный ввод. После проведения монтажных работ выполнить герметизацию кабельного ввода.
5. В здании кабель прокладывать в гофротрубе, не поддерживающей горение.

ООО «АЙЭС КОМПАНИ»

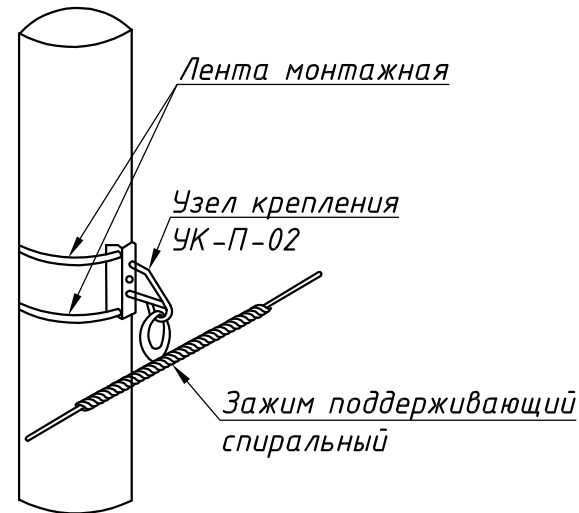
			04.08.23	Дата
		Богданов		Ответств.
		ИЭС		Проч.выпуска
		00		Код ревизии
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата		
04-38925				

Крепление тип Б



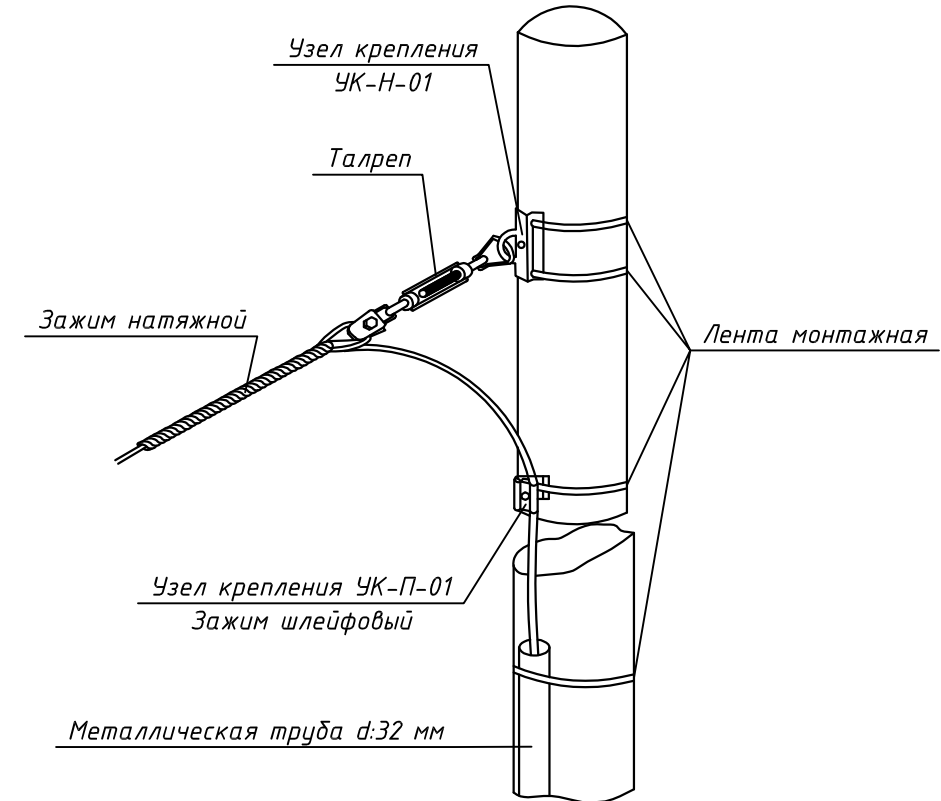
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Узел крепления УК-Н-01	шт.	2
2	Промзвено "планка"	шт.	1
3	Талреп (звено промежуточное)	шт.	1
4	Зажим натяжной НСО-12-11/12,5П	шт.	2
5	Лента монтажная 0,7х20мм (1,5 м*2+замок для ленты)	комплект	2

Крепление тип В



№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Узел крепления УК-П-02	шт.	1
2	Зажим поддерживающий ПСО-12-11/12,5П	шт.	1
3	Лента монтажная 0,7х20мм (1,5 м*2+замок для ленты)	комплект	2

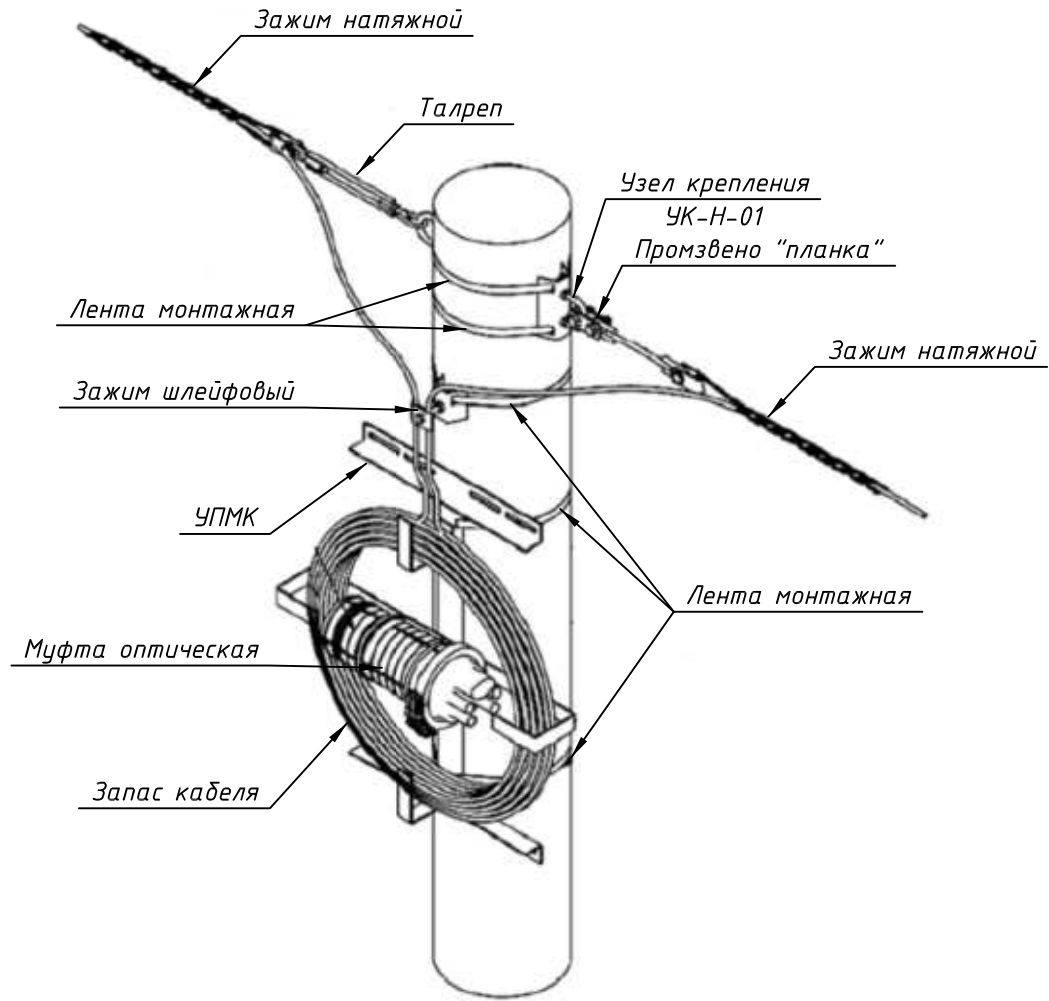
Крепление тип А



№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Узел крепления УК-Н-01	шт.	1
3	Талреп (звено промежуточное)	шт.	1
4	Зажим натяжной НСО-12-11/12,5П	шт.	1
5	Лента монтажная 0,7х20мм (1,5 м*2+замок для ленты)	комплект	5
6	Зажим шлейфовый ЗКШ	шт.	1
7	Труба металлическая, d:32мм	м	2

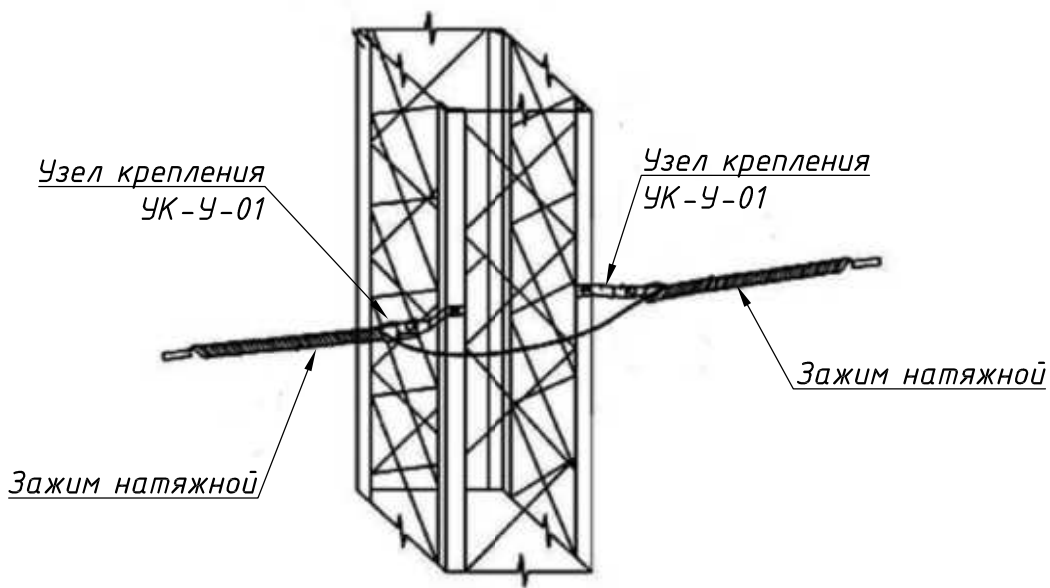
						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-СА01			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кимяев			04.08.23		Р	1	3
Разработал		Назарова			04.08.23				
Проверил		Марченко			04.08.23	Типовые схемы крепления кабеля	ООО «АЙЭС КОМПАНИ»		
Н. контроль		Кимяев			04.08.23				

Крепление тип Г



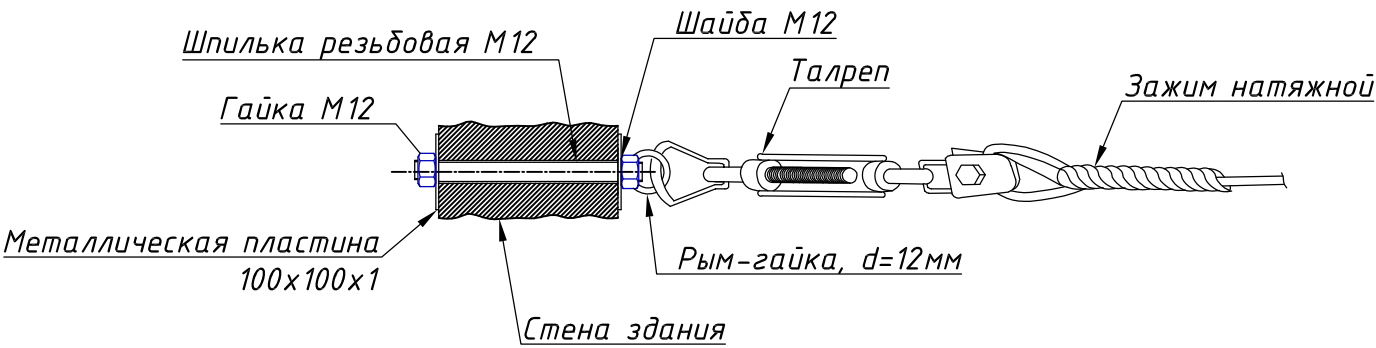
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Узел крепления УК-Н-01	шт.	2
2	Талреп (звено промежуточное)	шт.	1
3	Промзвено "планка"	шт.	1
4	Зажим натяжной НСО-12-11/12,5П	шт.	2
5	Лента монтажная 0,7х20мм (1,5 м*2+замок для ленты)	комплект	5
6	Зажим шлейфовый ЗКШ	шт.	1
7	УПКМ	шт.	1

Крепление тип Е



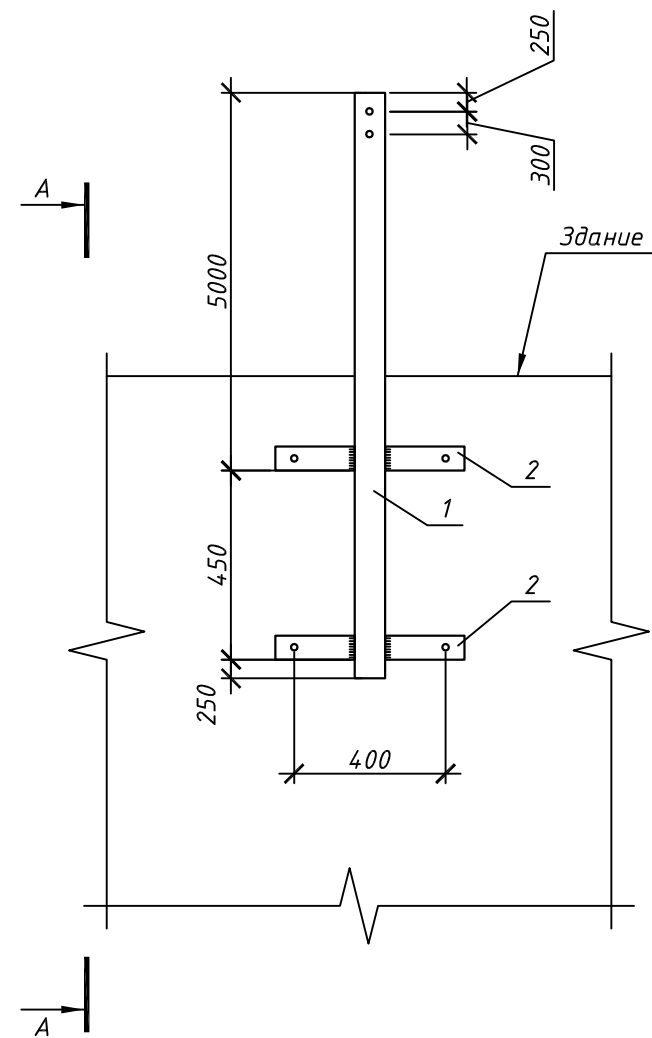
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Узел крепления УК-У-01	шт.	2
2	Зажим натяжной НСО-12-11/12,5П	шт.	2

Крепление тип Д

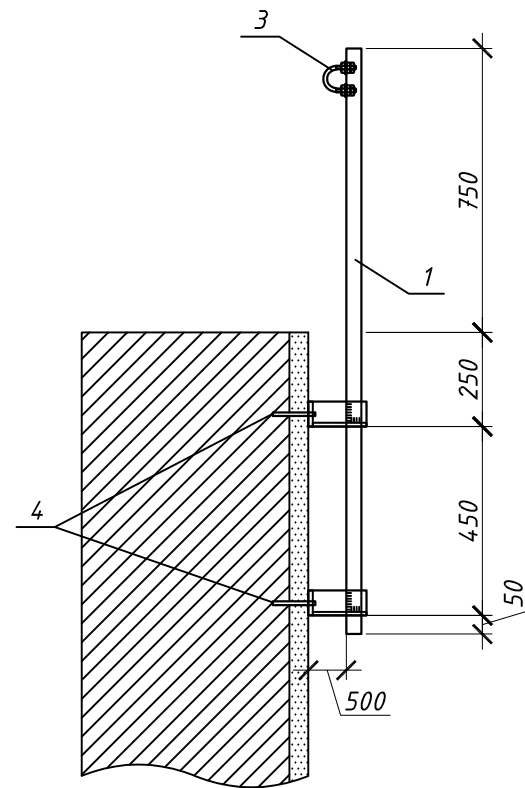


№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Талреп (звено промежуточное)	шт.	1
2	Зажим натяжной НСО-12-11/12,5П	шт.	1
3	Шпилька резьбовая М12 (DIN 975)	шт.	1
4	Рым-гайка М12 (ГОСТ 5915-70)	шт.	1
5	Шайба М12 (ГОСТ 11371-78)	шт.	2
6	Гайка М12 (ГОСТ 5915-70)	шт.	2
7	Металлическая пластина 100х100х1 (ГОСТ 14918-80)	шт.	2

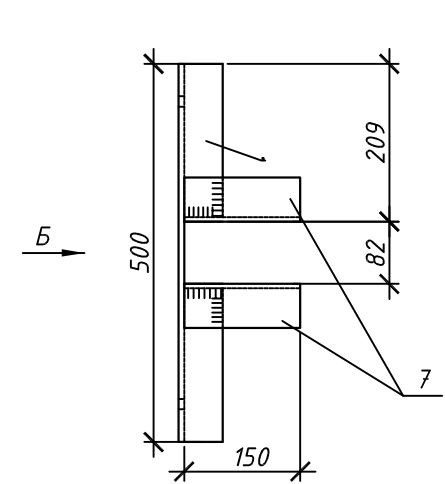
Проектируемая стойка для кабеля Ст-1



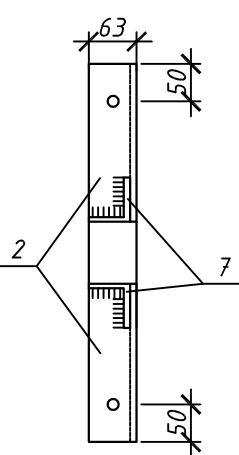
Разрез А-А



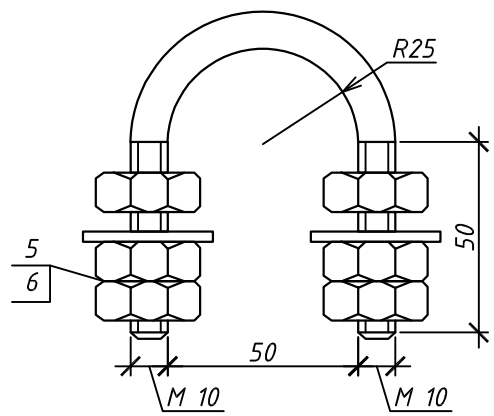
Поз. 2



Вид Б



Поз. 3



Спецификация крепежных изделий на Ст-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4	НЛС 12х150/62	Анкер	4	
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	6	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба М10	2	

Спецификация стали С255 ГОСТ 27772-88

Марка	Поз.	Наименование	Сечение	Длина, мм	Кол-во		Вес, кг			Примечание
					т	н	ед.	всего	общая	
Ст-1	1	Швеллер	□ 8П	1500	1		25,26	25,26	32,4	ГОСТ 8240-89
	2	Уголок равнополочный	└ 63х5	500	2		2,19	4,38		ГОСТ 8509-93
	3	Круг	φ 10	195	1		0,12	0,12		ГОСТ 2590-88
	7	Уголок равнополочный	└ 63х5	150	4		0,66	2,64		ГОСТ 8509-93

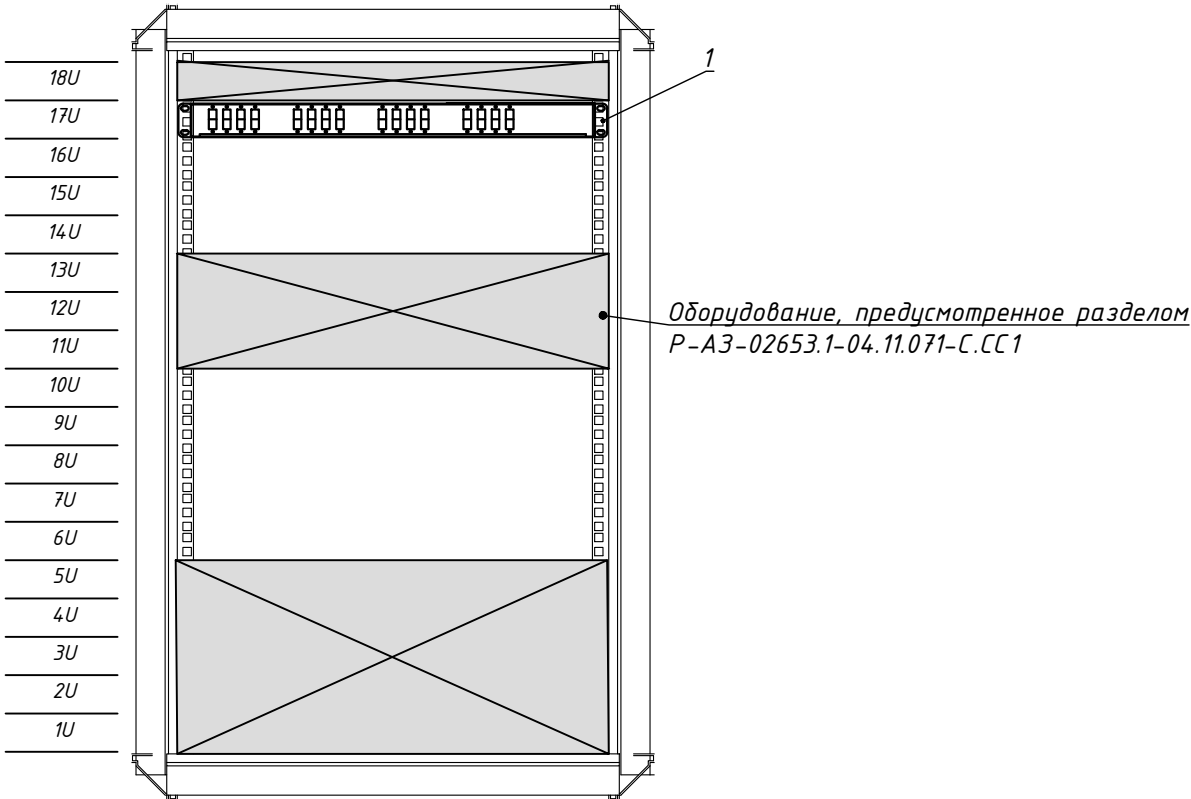
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-СА01	Лист
							3

<div><div>04.08.23</div><div>Дата</div></div> <div><div>Богданов</div><div>Ответств.</div></div> <div><div>ИФС</div><div>Принч.выпуска</div></div> <div><div>00</div><div>Код ревизии</div></div> <div><div>Взам. инв. №</div><div>04-38925</div></div> <div><div>Подпись и дата</div><div></div></div> <div><div>Инв. № подл.</div><div>04-38925</div></div>	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса	Примечания	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Провода и кабели								
	1	Кабель оптический	ОКА-М6П-А48-7,0		ООО "Алтай-кабель"	м.	2630			
	2	Кабель оптический	ОКА-М6П-А16-7,0		ООО "Алтай-кабель"	м.	1230			
	3	Кабель оптический	ОКА-М6П-А8-7,0		ООО "Алтай-кабель"	м.	140			
	4	Провод заземления желто-зеленый	ПугВ 1х4		Россия	м.	20			
	5	Шнур оптический Duplex LC/LC (UPC/UPC), OS2 9/125, LSZH, 2м	41В-S2-LC-LC-02		Europlan	шт.	100			
		Оборудование								
	1	Кросс оптический стоечный 19", в комплекте: планка 8SC(3шт), адаптеры LC/UPC(24шт), пазтейлы LC/UPC(48шт), сплайс-кассета, КДЗС, комплект деталей для монтажа, 1U	ШКОС-Л -1U/2 -48 -LC ~48 -LC/SM ~48 -LC/UPC	130308-00018	ЗАО "ССД"	шт.	3			
	2	Кросс оптический стоечный 19", в комплекте: планка 8SC(1шт), адаптеры LC/UPC(8шт), пазтейлы LC/UPC(16шт), сплайс-кассета, КДЗС, комплект деталей для монтажа, 1U	ШКОС-Л -1U/2 -16 -LC ~16 -LC/SM ~16 -LC/UPC	130308-00032	ЗАО "ССД"	шт.	3			
	3	Кросс оптический настенный, в комплекте: планка 8SC(1шт), адаптеры LC/UPC(4шт), пазтейлы LC/UPC(8шт), сплайс-кассета, КДЗС, комплект деталей для монтажа	ШКОН-У/1 -8 -LC ~8 -LC/SM ~8 -LC/UPC	130404-02039	ЗАО "ССД"	шт.	1			
		Прочие изделия								
	1	Муфта МТОК-Л6/108-1КТ3645-К	130105-00031		ЗАО "ССД"	шт.	3			
	2	Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый	91925		ДКС	м	250			
	3	Держатель оцинкованный односторонний, д.25мм	53334		ДКС	шт.	500			
	4	Металлорукав РЗ-ЦПнг-20 с протяжкой черный	СМР10-20-050		IEK	м	360			
	5	Лоток перфорированный 50х100х3000-0,55	CLP10-050-100-3		IEK	шт.	60			
	6	Крышка на лоток основание 100-0,55мм	CLP1K-100-1		IEK	шт.	60			
	7	Комплект соединительный КС М6х10	CLP1M-CS-6-10-1		IEK	шт.	30			
	8	Проводник заземляющий 200мм D=6мм 4мм2 (20шт)	CPZ50-200-04-1-06		IEK	упак.	1			
	9	Консоль VC100	CLW10-VC-100		IEK	шт.	120			
	10	Талреп (звено промежуточное)	130801-00322		ЗАО "ССД"	шт.	31			
	11	Промзвено "планка"	5632		ООО "Связьдеталь"	шт.	24			
12	Узел крепления УК-П-01	130801-00861		ЗАО "ССД"	шт.	30				
13	Узел крепления УК-Н-01	130801-00769		ЗАО "ССД"	шт.	49				
Примечание: Допускается использовать материалы и оборудование других производителей с аналогичными техническими характеристиками.										

						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-СП01				
						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	N док.	Подп.	Дата	ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кимяев			04.08.23			Р	1	2
Разработал		Назарова			04.08.23	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «АЙЭС КОМПАНИ»		
Проверил		Марченко			04.08.23					
Н. контроль		Кимяев			04.08.23					

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Прим.
1		Кросс оптический ШКОС-Л-1U/2-16-ЛС	1	

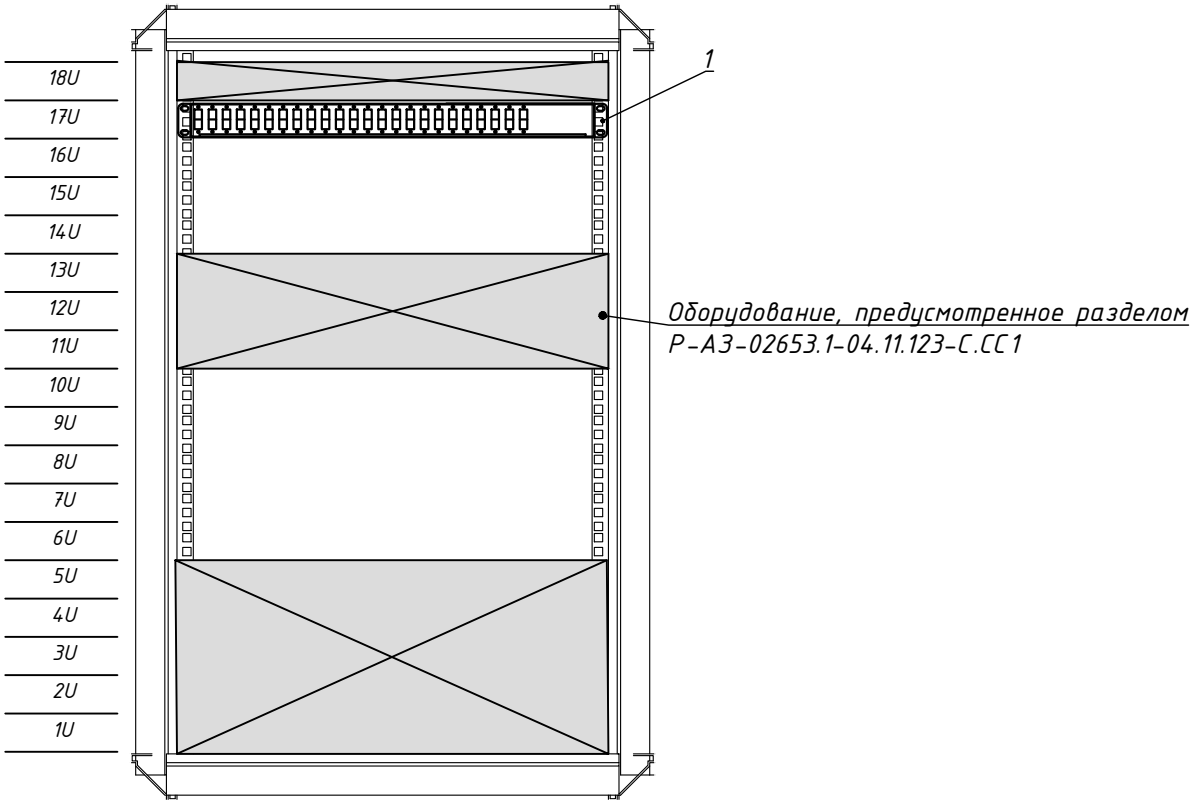
Телекоммуникационный шкаф ШТК2 18U 19"
(пост КПП, территория ГМО)
Лицевая панель



Инв.№ подл. 04-38925	Подпись и дата					Взам. инв.№				
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-В001				
						Лист				
						2				

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Прим.
1		Кросс оптический ШКОС-Л-1U/2-48-LS	1	

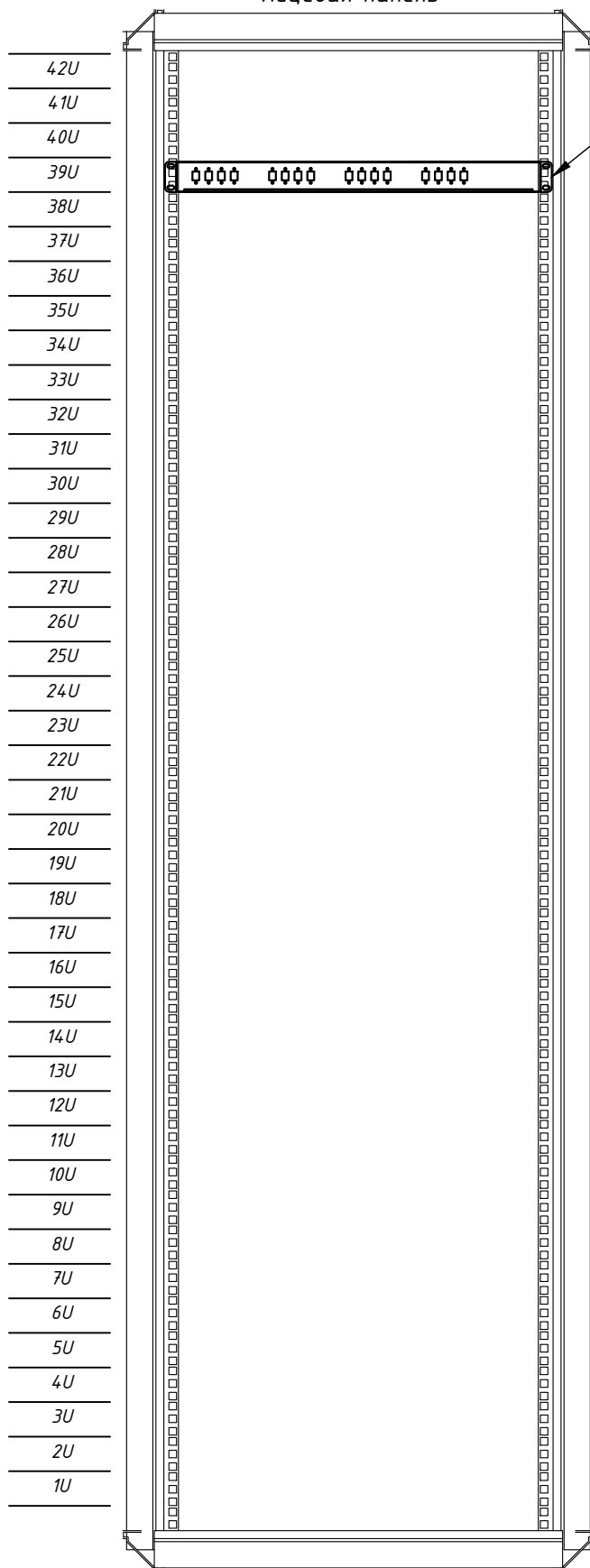
Телекоммуникационный шкаф 18U 19"
(операторная ДАК)
Лицевая панель



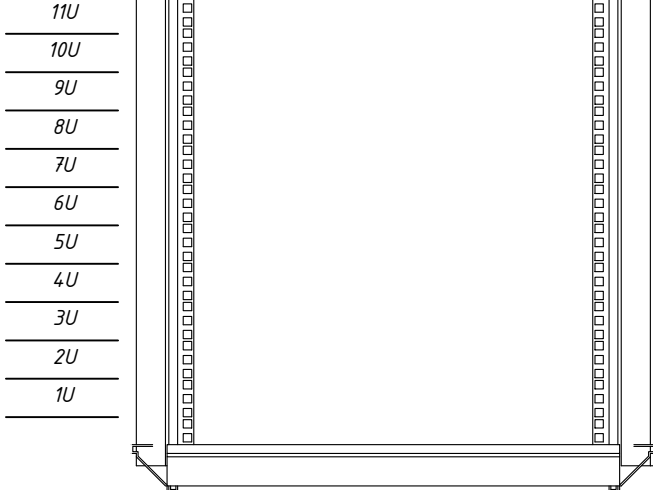
Инв.№ подл. 04-38925	Подпись и дата					Взам. инв.№	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-В001	
						Лист	
						3	

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Прим.
1		Кросс оптический ШКОС-Л-10/2-16-ЛС	1	

Телекоммуникационный шкаф 19"
(серверная ДАК2)
Лицевая панель



*Месторасположение проектируемого
оптического кросса показано условно,
определить при монтаже.*

Инв.№ подл.	04-38925	Подпись и дата	Взам. инв.№		<div>Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-В001</div>				Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата				

P-A3-02653.1-04.11.071-C.HCC1-B001

Луст

4

Копировал:

Формат А4

СОГЛАСОВАНО:

04.08.23

Дата

Богданов

Подпись

ИФС

Прич.выпуска

00

Код ревизии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

04-38925

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
P-A3-02653.1-04.11.071-С.СС1	Структурированная кабельная система	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1	Наружные сети связи	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

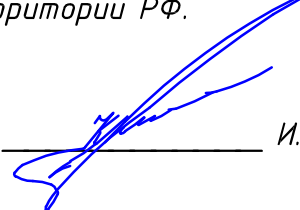
Обозначение	Наименование	Примечание
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-ОД01_00	Общие данные	3 листа
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С101_00	Схема структурная	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С701_00	План прокладки кабеля по опорам ВЛ	6 листов
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С702_00	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс здание ГМО	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С703_00	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, пост КПП	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С704_00	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, операторная ДАК	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С705_00	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, здание ДАК2	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С706_00	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, здание насосной ЦКВ	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-В001_00	Схема расположения оборудования в телекоммуникационном шкафу 19"	4 листа
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С501_00	Схема разварки волоконно-оптического кабеля	2 листа
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-СА01_00	Типовые схемы крепления	3 листа
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-С401_00	Кабельный журнал	

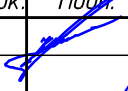



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ Р 53246-2008	Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.	
ГОСТ Р 53245-2008	Системы кабельные структурированные. Монтаж основных узлов системы. Методы испытания.	
ГОСТ Р 21.101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ПУЭ, изд. 6, 7.	Правила устройства электроустановок	
ANSI/TIA/EIA-568-B2-2001	Стандарт телекоммуникационных кабельных систем коммерческих зданий. Часть 2: Кабельные системы на основе сбалансированной витой пары	
ANSI/TIA/EIA-568-B3-2000	Оптоволоконные компоненты структурированных кабельных систем	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-СП01_00	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов	

В проекте приняты технические решения по действующим типовым проектным решениям, типовым материалам для проектирования, сериям, ГОСТам и СНИПам, которые не требуют проверки на патентную чистоту и конкурентоспособность, так как они включены в Российский Федеральный Фонд массового применения.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими на территории РФ.

Главный инженер проекта  И. А. Кимяев

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кимяев			04.08.23
Разработал		Назарова			04.08.23
Проверил		Марченко			04.08.23
Н. контроль		Кимяев			04.08.23

P-A3-02653.1-04.11.071-С.НСС1-ОД01			
Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надежный" с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн руды в год в динамическом режиме работы			
ЗИФ - производство. Здания и сооружения ЗИФ. Здание ГМО.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Общие данные		ООО «АЙЭС КОМПАНИ»	

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий раздел “Наружные сети связи” рабочей документации “Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК «Надежный» с увеличением мощности до 5,0 млн.тонн руды в год в динамическом режиме работы. Здание ГМО” разработан в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами, указанными в ведомости ссылочных и прилагаемых документов и рассматривает вопросы организации кабельной линии для подключения существующих и проектируемых объектов к корпоративной сети передачи данных на территории кучного выщелачивания на ОК «Надежный».

Исходными данными для разработки проекта послужили:

- задание на проектирование;
- техническая документация на оборудование;
- архитектурно-строительные чертежи.

Все оборудование, заложенное в проекте, на момент проектирования имеет сертификаты пожарной безопасности, монтажная организация при начале монтажа должна проверить действие этих сертификатов.

Согласно выданных ТУ между объектами кучного выщелачивания на ОК «Надежный» рабочей документацией предусматривается прокладка волоконно-оптического кабеля марки ОКА, ёмкостью 48/16/8 оптических волокон, производства ООО «Алтай-кабель», по опорам ВЛ-35кВ (проектируется по отдельному договору), ВЛ-6кВ, эстакадам и по зданиям. Документацией предусматривается подключение следующих существующих и проектируемых объектов:

- существующего дробильно-агломерационного комплекса №2 (ДАК 2);
- проектируемого корпуса ГМО;
- существующей насосной ЦКВ;
- проектируемого дробильно-агломерационного комплекса (ДАК);
- проектируемого КПП.

На вышеуказанных объектах предусматривается установка проектируемых оптических кроссов, согласно приведенной структурной схемы.

Ввод оптического кабеля в здания предусмотрен через проектируемые отверстия, которые необходимо загерметизировать после монтажа кабеля. Проходы через стены зданий выполнять через отверстия с закладными элементами из металлической трубы D=32 мм. Для выполнения противопожарных мероприятий все проходы через закладные герметизировать пожаростойкой монтажной пеной.

Перед проведением монтажных работ провести уточнение расположения кабельных трасс, согласно приведенных планов настоящей документации. Кабельные трассы промаркировать в начале и в конце, а также на поворотах и изгибах.

Указания по производству работ:

- монтаж, подключение оборудования выполнять согласно инструкции по установке и руководства производителей оборудования.
- выполнить входной контроль оборудования, кабелей (на соответствие спецификации, целостность упаковки, отсутствие повреждений и комплектность поставки).
- волоконно-оптический кабель должен быть подвергнут входному контролю на кабельной площадке до начала прокладки и измерениям в двух направления на смонтированном участке.
- размотку кабеля выполнять без натяжения.
- при монтаже соблюдать минимальный допустимый радиус изгиба кабелей и шнуров. Температура монтажа применяемого волоконно-оптического кабеля составляет не менее -10 градусов Цельсия, эксплуатации – от -60 до +70 градусов Цельсия.

- при монтаже предусмотреть технический запас длины кабеля на обоих концах с двух сторон. Запас кабеля, излишки длин коммутационных шнуров уложить и закрепить вдоль боковой стенки шкафа.
- по трассе прокладки и на концах проложенного кабеля закрепить бирки с номером и маркой кабеля.
- выполнить заземление проектируемых оптических кроссов кабелем ПуГВ 1х4 на шину заземления РЕ существующего телекоммуникационного шкафа.










Перечень оборудования и материалов приведен в прилагаемой спецификации. Допускается замена материалов и оборудования на аналогичные, соответствующие установленным требованиям Технического регламента, имеющие сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности.

Указания об обеспечении безопасности при производстве работ:

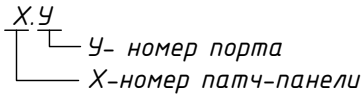
- при прокладке кабелей соблюдать технику безопасности при работе на высоте.

При производстве работ требуется строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе непосредственного выполнения как строительно-монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания.

Обозначения условные графические

Обозначение	Наименование
 ODF/MDF	Кросс оптический/Патч-панель UTP cat.6
 ШТК	Телекоммуникационный шкаф 19"
 X.Y	Информационная розетка RJ-45, двухпортовая
	Оптический кабель
	Прокладка в кабель-канале
	Прокладка в металлическом лотке
	Прокладка в гофротрубе
	Прокладка в металлорукаве
	Подвес

Маркировка информационных розеток



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
04-38925		

						Р-А3-02653.1-04.11.071-С.НСС 1-ОД01	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док.	Подпись	Дата		