

Экз. _____

Инв.№ _____

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Красноярск»

РЕКОНСТРУКЦИЯ СООРУЖЕНИЙ КАРЬЕРА "ВОСТОЧНЫЙ"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Часть 2. Графическая часть (основные чертежи и схемы)

П-П-02599.1- ПЗУ2

Изм.	№док	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFR	Любин	12.21
01	IFR	Любин	06.22

Экз. _____

Инв.№ _____

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Красноярск»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ СООРУЖЕНИЙ
КАРЬЕРА "ВОСТОЧНЫЙ"**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Часть 2. Графическая часть (основные чертежи и схемы)

П-П-02599.1- ПЗУ2

Том 2.2

Директор по производству

С.Ю. Васин

Главный инженер проекта

А.Н.Любин

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFR	Любин	12.21
01	IFR	Любин	06.22

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
П-П-02599.1-ПЗУ2 -С	Содержание тома	2
П-П-02599.1-ПЗУ2	Состав проектной документации	4

Общее количество страниц - 6

Ведомость чертежей

Формат А4 (210x297)


Обозначение	Наименование	Примечание
П-П-02599.1-ПЗУ л.1	Ведомость чертежей	
П-П-02599.1-ПЗУ л.2	Ситуационный план. М 1:25000	
П-П-02599.1-ПЗУ л.3	Схема планировочной организации земельного участка на 01.01.2029г. М 1:10000	
П-П-02599.1-ПЗУ л.4	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения на 01.01.2029г. М 1:10000	
	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Перекачная насосная станция (отвал "Западный")	
П-П-02599.1-01.01.06.033-ПЗУ л.5	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	
П-П-02599.1-01.01.06.033-ПЗУ л.6	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500	
	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.7	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.8	План земляных масс. М 1:500	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.9	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.10	План трассы 1. М 1:1000	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.11	План трассы 2. М 1:1000	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.12	Продольные профили трассы 1 и трассы 2	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.13	Схема отгона виража	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.14	Схема обустройства трассы 1 и трассы 2. Схема размещения знаков	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.15	Продольный разрез и план трубы на трассе 1 ПК 0+13,00	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.16	Продольный разрез и план трубы на трассе 2 ПК 3+91,00	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.17	Схема засыпки средней части трубы. Узлы и детали	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.18	Сборка секций d=1,5 м из гофролиста. Ведомость расхода металлоизделий	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.19	Ведомость объёмов работ по трассам 1 и 2. Конструкция дорожной одежды. Конструкция водоотводного лотка	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.20	Ведомость объёмов работ по трассе 1 и трассе 2	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.21	Ведомость объёмов работ по устройству трубы на трассе 1 и по трассе 2	
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ л.22	Ведомость размещения дорожных знаков и сигнальных столбиков	

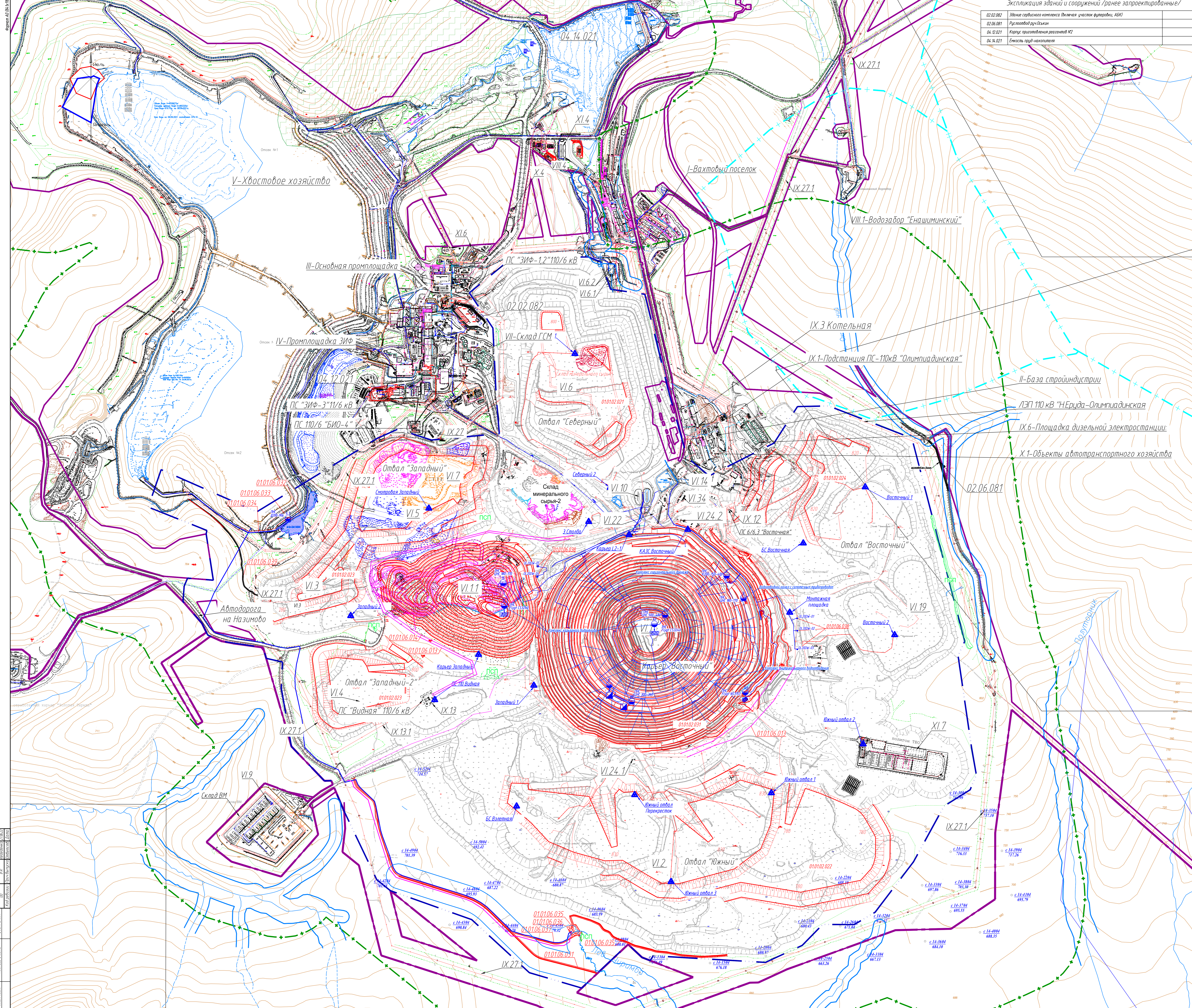
Исполнитель	Лебедеко	27.06.22	Дата
Исполнитель	Лебедеко	Отметств	
Исполнитель	ИФР	Прич.выпуска	
Исполнитель	00	Код ревизии	

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

П-П-02599.1-ПЗУ2						
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"						
Изм.	Кол.уч	Лист	И док.	Подпись	Дата	
Разработал	Лебедеко				06.2022	
Проверил	Грицко					
Н. контр.	Кузьмина					
Нач. отд.	Фадеев					
				Стадия	Лист	Листов
				П	1	22
Ведомость чертежей				 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		



Экспликация зданий и сооружений / ранее запроектированные /

02.02.082	Здание сортировочного комплекса (Видная - участок дробления АБК)
02.06.081	Рудосборный район
04.02.021	Карьер при подготовке руды №2
04.04.021	Емкость пром-накопления

Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование	Примечание
I	Видный поселок	
II	База стройиндустрии	
III	Основная промплощадка	
IV	Промплощадка ЗИФ	
V	Хвостовое хозяйство	
VI	Промплощадка карьера	
VI.1	Карьер "Восточный"	
VI.11	Карьер "Восточный" - участок "Западный"	
VI.2	Отвал вскрышных пород "Южный"	
VI.2.1	Водоотборная поверхность сточных вод с насосной станцией	
VI.2.2	Нартовый трубопровод сточных вод	
VI.3	Отвал вскрышных пород "Западный-1"	
VI.4	Отвал вскрышных пород "Западный-2"	
VI.5	Отвал вскрышных пород "Западный"	
VI.6	Отвал вскрышных пород "Северный"	
VI.6.1	Водоотборная поверхность сточных вод с насосной станцией	
VI.6.2	Нартовый трубопровод сточных вод	
VI.7	Буферно-урегуляционный склад	
VI.9	Склад ВМ (емк. 4000м³)	
VI.10	Пруд-отстойник карьерного водостока	
VI.12	Монтажно-ремонтная площадка	
VI.14	Пруд-накопитель карьерных вод	
VI.19	Площадка отстоя карьерного транспорта	
VI.24	Пункт заправки карьерного транспорта №1	
VI.24.2	Пункт заправки карьерного транспорта №2	
VI.32	Система водоотвода участка "Западный" карьера "Восточный"	
VI.33	Нартерная канализация участка "Западный" карьера "Восточный"	
VI.34	Площадка для объектов складского назначения карьера	
VII	Склад ГСМ	
VII.1	Узел ввода дизельного топлива	
VIII	Объекты водоснабжения и канализации	
VIII.1	Водоотбор "Енашиминский"	
VIII.4	Очистные сооружения бытовых сточных вод №2	
VIII.11	Водоотбор "Александровский"	(2 площадки)
IX	Объекты энергетического хозяйства	
IX.1	Подстанция ПС-110кВ "Олимпиадская"	
IX.3	Котельная	
IX.6	Площадка дизельной электростанции	
IX.12	ПС 6/6.3 кВ "Восточный"	
IX.19	ПС 110/6 кВ "Видная"	
IX.21	ВЛ 10кВ	
IX.27	ПС 110/35/6 ВМ-4	
IX.27.1	ВЛ 10кВ ПС "Тайга" - ПС "ВМ-4"	
X	Объекты автотранспортного хозяйства	
XI	Прочие объекты	
XI.2	Экспозиционный	
XI.3	Политон прораб отвалов	
XI.6	База сил экспериментальной обработки и промывки отвалов	
XI.7	Комплекс объектов для размещения и обслуживания обработки и выгрузки отвалов	

Экспликация зданий и сооружений (для П-П-02599 1-П3У)

Код ИСР	Наименование	Примечание
01	Карьер /рудник	
01.02	Добыча открытым способом	
01.01.02.021	Отвал вскрышных пород "Северный"	проект
01.01.02.022	Отвал вскрышных пород "Южный"	проект
01.01.02.023	Отвал вскрышных пород "Западный"	проект
01.01.02.024	Отвал вскрышных пород "Восточный"	проект
01.01.02.021	Карьер "Восточный" - участок "Восточный"	проект
01.01.02.023	Карьер "Восточный" - участок "Западный"	проект
01.06	Инженерная сеть карьера /рудника	
01.01.06.01	ВЛ 6 кВ в габаритах 110 кВ ПС Карьер-Юрт карьера - 1 линия	проект
01.01.06.02	ВЛ 6 кВ ПС "Олимпиадская" - ВЛ 6 кВ карьера "Восточный" - 1 линия	проект
01.01.06.03	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №1	проект
01.01.06.04	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №2	проект
01.01.06.031	Рудосборный канал ручья Ледяя Чаша	проект
01.01.06.032	Пруд-накопитель отвалов "Западный"	проект
01.01.06.033	Паркочная насосная станция (отвал "Западный")	проект
01.01.06.034	Нартовый трубопровод сточных вод (отвал "Западный")	проект
01.01.06.035	Водоотборная поверхность сточных вод (водоотбор отвал "Южный")	проект
01.01.06.036	Паркочная насосная станция (насосная станция отвал "Южный")	проект
01.01.06.037	Нартовый трубопровод сточных вод (отвал "Южный")	проект
01.01.06.038	Система водоотвода (трубопровод сточных вод)	проект
01.01.06.039	Нартерная канализация (отвал "Западный")	проект

Условные обозначения

- существующие здания, сооружения
- ранее запроектированные здания, сооружения, площадки
- проектируемые здания, сооружения, площадки
- границы земельного отвода
- границы проектирования
- проектируемые карьеры и отвалы (П-П-02599)
- граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия
- границы ЖСО II и III классов
- проектируемые объекты системы водоснабжения
- проектируемые объекты системы электроснабжения
- проектируемые объекты БИЗ
- водоотводная зона

Примечание:
 1. Ситуационный план составлен с использованием материалов исполнительной схемы, предоставленной АО "Полюс Красноярск" в 2023 году.
 2. Система координат - местная.
 3. Система высот - Балтийская.
 4. Высота сечения рельефа стандартной горизонтали равна - 0,5 м.

П-П-02599 1-П3У2

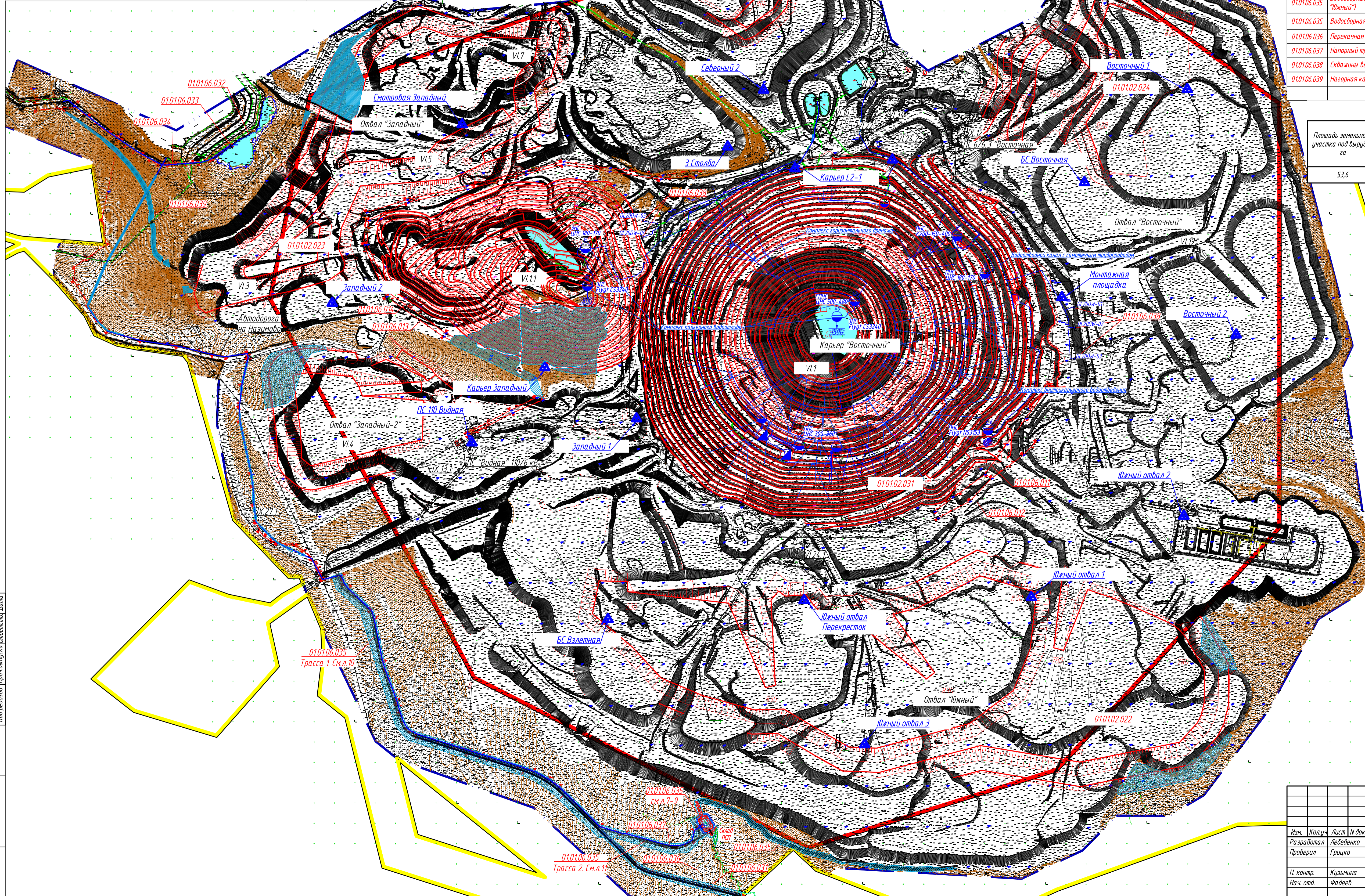
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

Исполнители:	Маслов	Давыдов	Полосин	Давыдов
Разработчик:	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проверка:	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Ситуационный план № 125000

ПОЛЮС
ООО "Полюс Проект"

Номер на плане	Наименование	Примечание
VI	Промплощадка карьера	
VI.1	Карьер "Восточный" 4-я очередь	
VI.11	Карьер "Восточный" участок "Западный"	
VI.2	Отвал вскрышных пород "Южный"	
VI.3	Отвал вскрышных пород "Западный-1"	
VI.4	Отвал вскрышных пород "Западный-2"	
VI.5	Отвал вскрышных пород "Западный"	
VI.6	Отвал вскрышных пород "Северный"	
VI.6.1	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией	
VI.6.2	Напорный трубопровод сточных вод	
VI.6.25	Руслоотвод ручья Олимпидинский	
VI.10	Пруд-отстойник карьерного водоплива	
VI.14	Пруд-накопитель карьерных вод	
VI.19	Отвал вскрышных пород "Восточный"	
VI.22	Площадка отстоя карьерного транспорта	
VI.24.1	Пункт заправки карьерного транспорта №1	
VI.24.2	Пункт заправки карьерного транспорта №2	
IX	Объекты энергетического хозяйства	
IX.12	ПС 6/6 кВ "Восточный"	
IX.13	ПС 110/6 кВ "Видная"	
IX.13.1	ВЛ 110кВ	
IX.27.1	ВЛ 110кВ ПС "Таёга" - ПС "БИО-4"	



Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
0102	Добыча открытым способом	
010102.021	Отвал вскрышных пород "Северный"	проект
010102.022	Отвал вскрышных пород "Южный"	проект
010102.023	Отвал вскрышных пород "Западный"	проект
010102.024	Отвал вскрышных пород "Восточный"	проект
010102.031	Карьер "Восточный" - участок "Восточный"	проект
010102.032	Карьер "Восточный" - участок "Западный"	проект
0106	Инженерные сети карьера / рудника	
010106.011	ВЛ 6 кВ в габаритах 110 кВ ПС Карьер-вост карьера - 1 цель	проект
010106.012	ВЛ 6 кВ ПС "Олимпидинская" - Южный вост карьера "Восточный" - 1 цель	проект
010106.013	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №1	проект
010106.014	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №2	проект
010106.031	Руслоотводной канал ручья Ледея Чиримба	проект
010106.032	Пруд-накопитель (отвал "Западный")	проект
010106.033	Перекачивающая насосная станция (отвал "Западный")	проект
010106.034	Напорный трубопровод сточных вод (отвал "Западный")	проект
010106.035	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	проект
010106.035	Водосборная канава (отвал "Южный")	проект
010106.036	Перекачивающая насосная станция (насосная станция отвал "Южный")	проект
010106.037	Напорный трубопровод сточных вод (отвал "Южный")	проект
010106.038	Скважины вертикальные (трубопровод самотечный)	проект
010106.039	Нагорная канава (отвал "Западный")	проект

Объемы работ по лесоседелению

Площадь земельного участка под вырубку, га	Площадь земельного участка под корчевание гней, га	Объем вырубаемого леса, м³	Объем работ по корчеванию гней, шт	Площадь земельного участка под срезку кустарника и мелколиесья, га
53,6	53,6	14 196,0	133950	0

Условные обозначения

- Существующие объекты
- Проектируемые объекты
- Границы земельного отвала
- Границы горного отвала
- Мачта БШД
- Площадь вырубки лесов

П-П-02599.1-ПЗУ

Реконструкция сооружений карьера "Восточный".

Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разработал	Левченко				06.2022
Проверил	Гришко				
Н. контр.	Кузьмина				
Нач. отд.	Фадеев				

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема планировочной организации земельного участка на 0101.2029г. М 1:10000

Номер на плане	Наименование	Примечание
VI	Промплощадка карьера	
VI.1	Карьер "Восточный" 4-я очередь	
VI.11	Карьер "Восточный" участок "Западный"	
VI.2	Отвал вскрышных пород "Южный"	
VI.3	Отвал вскрышных пород "Западный-1"	
VI.4	Отвал вскрышных пород "Западный-2"	
VI.5	Отвал вскрышных пород "Западный"	
VI.6	Отвал вскрышных пород "Северный"	
VI.6.1	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией	
VI.6.2	Напорный трубопровод сточных вод	
VI.6.25	Руслоотвод ручья Олимпиадинский	
VI.10	Пруд-отстойник карьерного водоплива	
VI.14	Пруд-накопитель карьерных вод	
VI.19	Отвал вскрышных пород "Восточный"	
IX	Объекты энергетического хозяйства	
IX.12	ПС 6/ 6.3 кВ "Восточный"	
IX.13	ПС 110/ 6 кВ "Видная"	
IX.13.1	ВЛ 110кВ	
IX.27.1	ВЛ 110кВ ПС "Таёга" - ПС "БИО-4"	

Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
0102	Добыча открытым способом	
010102.021	Отвал вскрышных пород "Северный"	проект
010102.022	Отвал вскрышных пород "Южный"	проект
010102.023	Отвал вскрышных пород "Западный"	проект
010102.024	Отвал вскрышных пород "Восточный"	проект
010102.031	Карьер "Восточный" - участок "Восточный"	проект
010102.032	Карьер "Восточный" - участок "Западный"	проект
0106	Инженерные сети карьера / рудника	
010106.011	ВЛ 6 кВ в габаритах 110 кВ ПС Карьер-вост карьера - 1 цель	проект
010106.012	ВЛ 6 кВ ПС "Олимпиадинская" - Южный вост карьера "Восточный" - 1 цель	проект
010106.013	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №1	проект
010106.014	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №2	проект
010106.031	Руслоотводной канал ручья Лебяя Чиримба	проект
010106.032	Пруд-накопитель (отвал "Западный")	проект
010106.033	Перекачивающая насосная станция (отвал "Западный")	проект
010106.034	Напорный трубопровод сточных вод (отвал "Западный")	проект
010106.035	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	проект
010106.035	Водосборная канава (отвал "Южный")	проект
010106.036	Перекачивающая насосная станция (насосная станция отвал "Южный")	проект
010106.037	Напорный трубопровод сточных вод (отвал "Южный")	проект
010106.038	Скважины вертикальные (трубопровод самонечный)	проект
010106.039	Нагорная канава (отвал "Западный")	проект

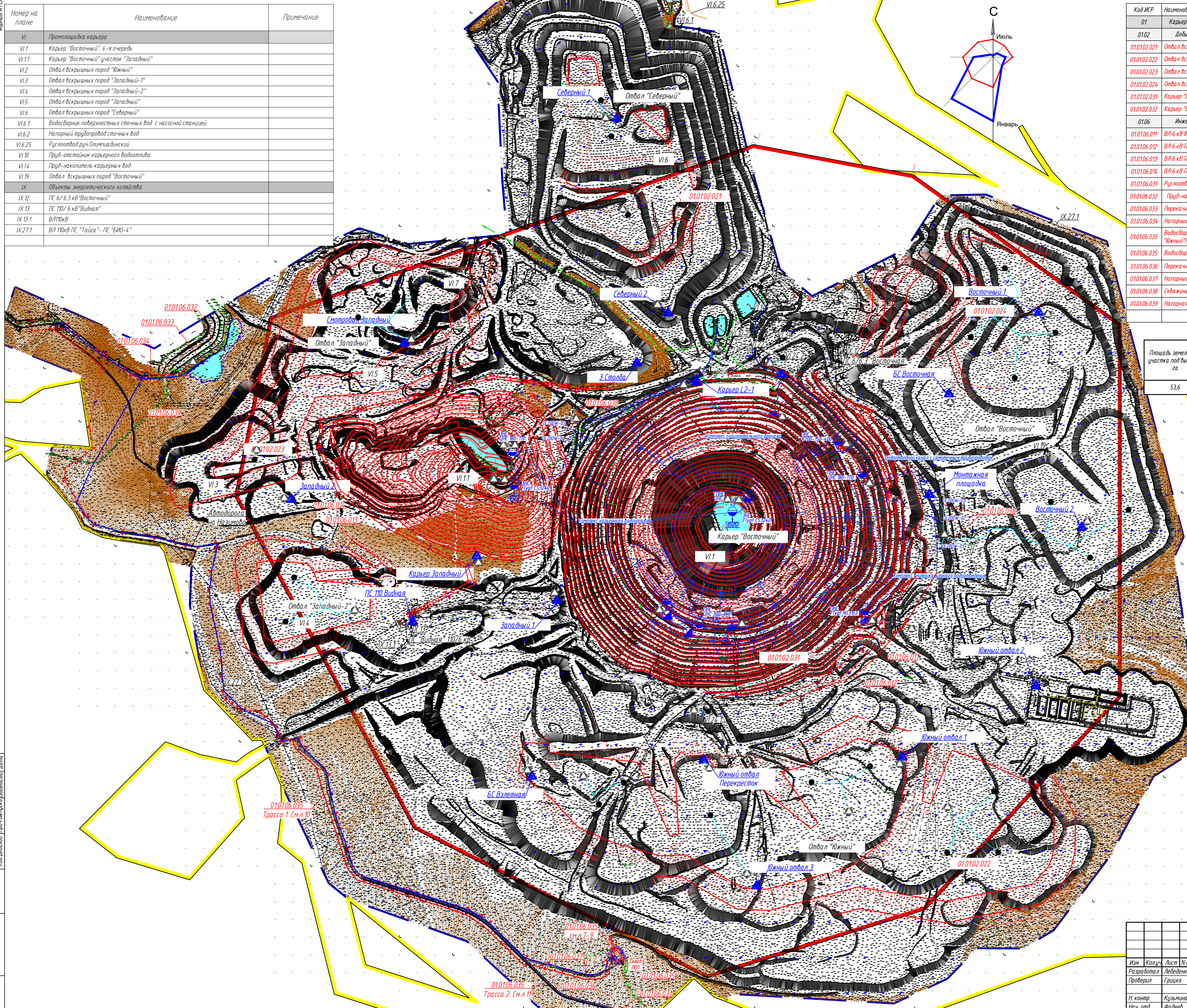
Объемы работ по лесоседелению

Площадь земельного участка под вырубку, га	Площадь земельного участка под корчевание гней, га	Объем вырубаемого леса, м³	Объем работ по корчеванию гней, шт	Площадь земельного участка под срезку кустарника и мелколиесья, га
53,6	53,6	14 196,0	133950	0

Условные обозначения

- Объекты системы водоотведения;
- Объекты системы электроснабжения;

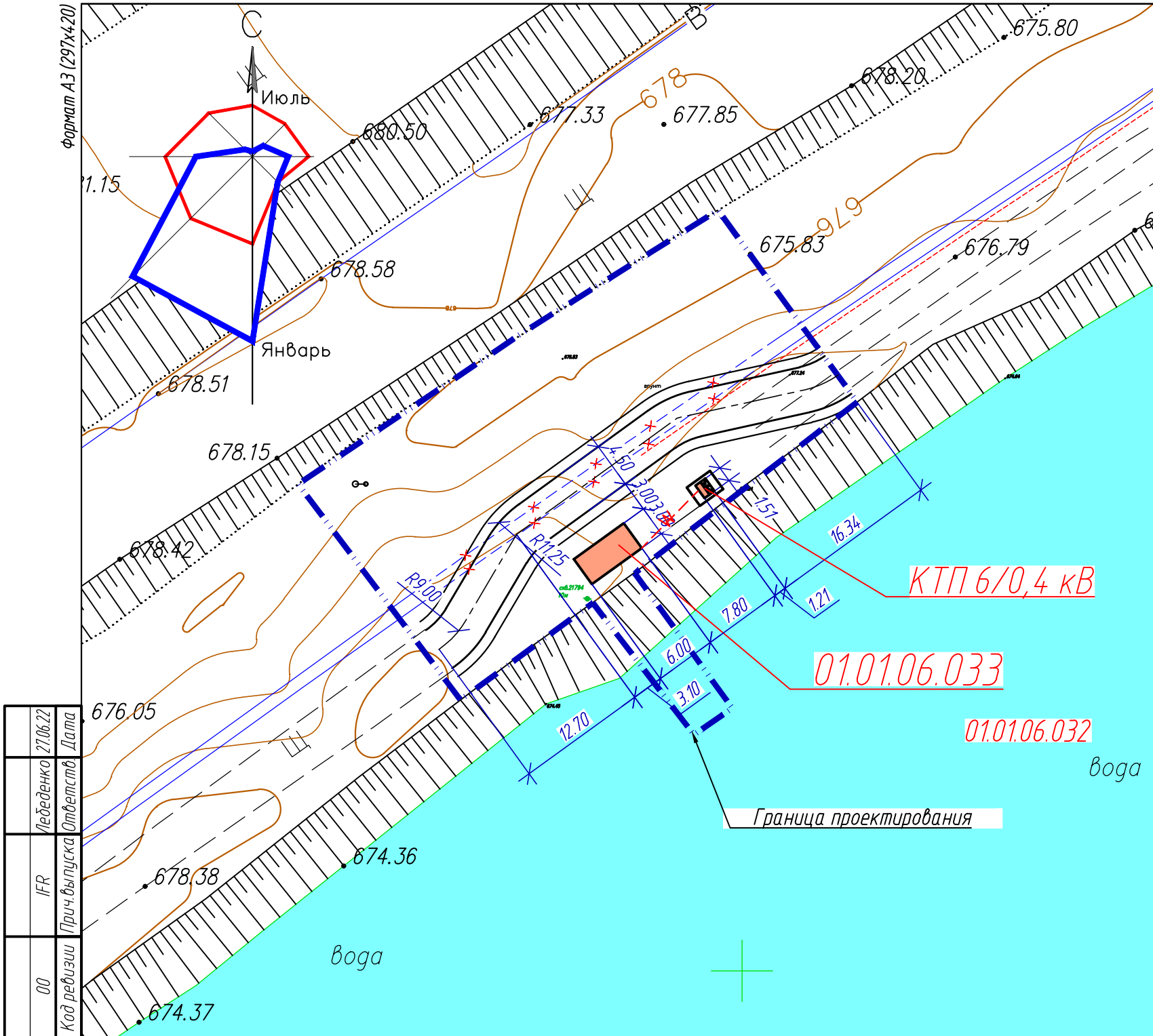
- Существующие объекты
- Проектируемые объекты
- Существующие автодороги
- Границы земельного отвала
- Границы горного отвала
- ▲ — Мачта БИД
- ▨ — Площадь вырубки лесов



П-П-02599-ПЗУ				
Реконструкция сооружений карьера "Восточный".				
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись
Разработал	Льбедеженко			06.2022
Проверил	Гришко			
Н. контр.	Кузьмина			
Нач. отд.	Фадеев			
Схема планировочной организации земельного участка. М 1:10000			Стадия	Лист
			Р	3
ПОЛИОС ООО «Полное Проект»			Формат А1	

Экспликация зданий и сооружений

Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
01.06	Инженерные сети карьера / рудника	
01.01.06.032	Пруд-накопитель (отвал "Западный")	
01.01.06.033	Перекачная насосная станция (отвал "Западный")	проект.



00	Код ревизии	
IFR	Прич. выписка	
27.06.22	Исполнитель	Дата

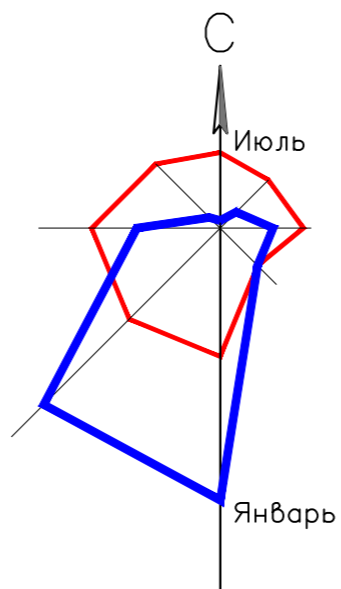
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

П-П-02599.1-01.01.06.033-ПЗУ2						
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал	Лебеденко				06.2022	
Проверил	Грицко					
Н. контр.	Кузьмина					
Нач. отд.	Фадеев					
Карьер/рудник. инженерные сети карьера/рудника. Перекачная насосная станция (отвал "Западный")				Стадия	Лист	Листов
Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500				П	5	



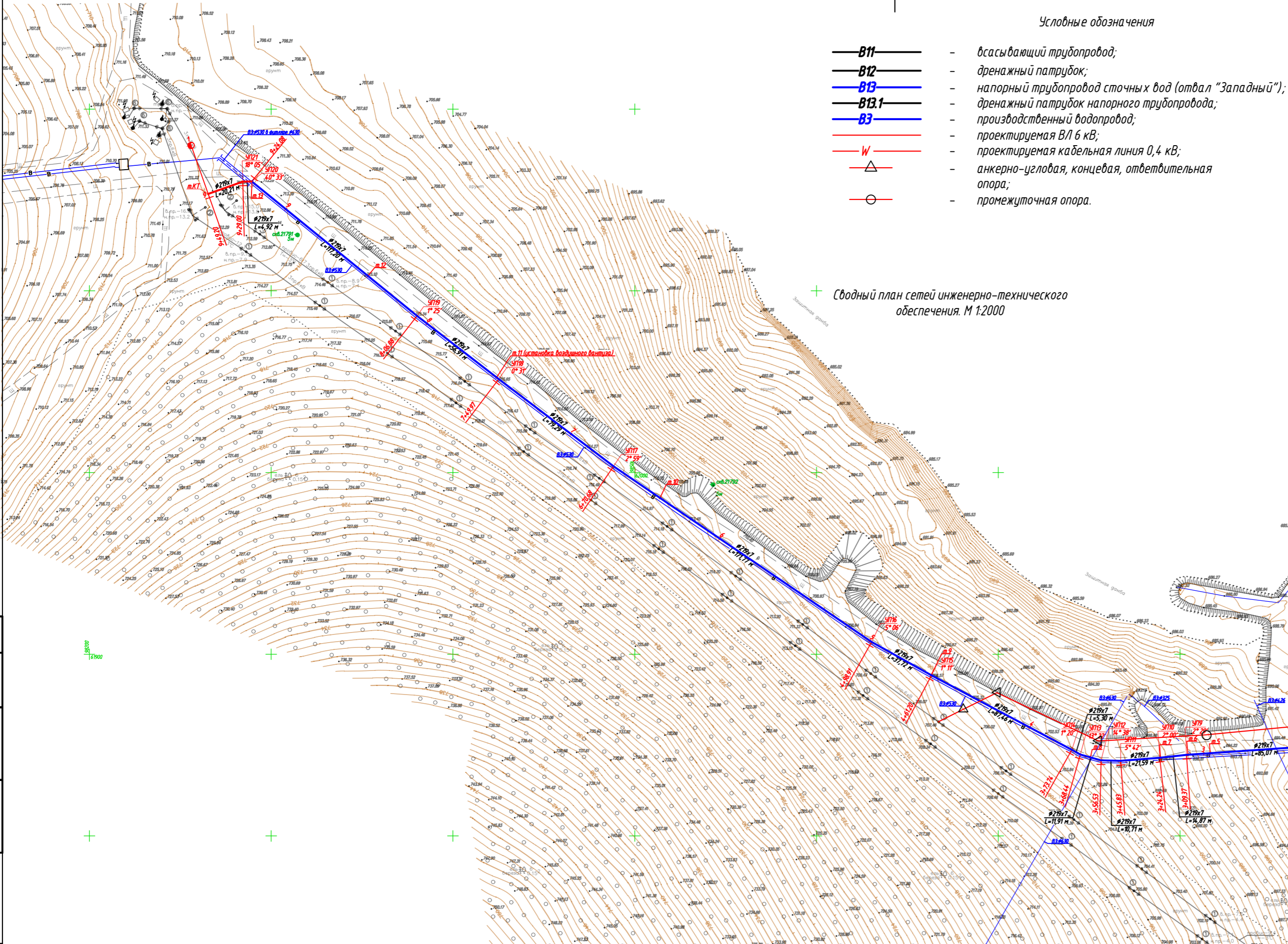
Экспликация зданий и сооружений

Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
0106	Инженерные сети карьера / рудника	
01.0106.032	Пруд-накопитель (отвал "Западный")	
01.0106.033	Перекачная насосная станция (отвал "Западный")	проект.

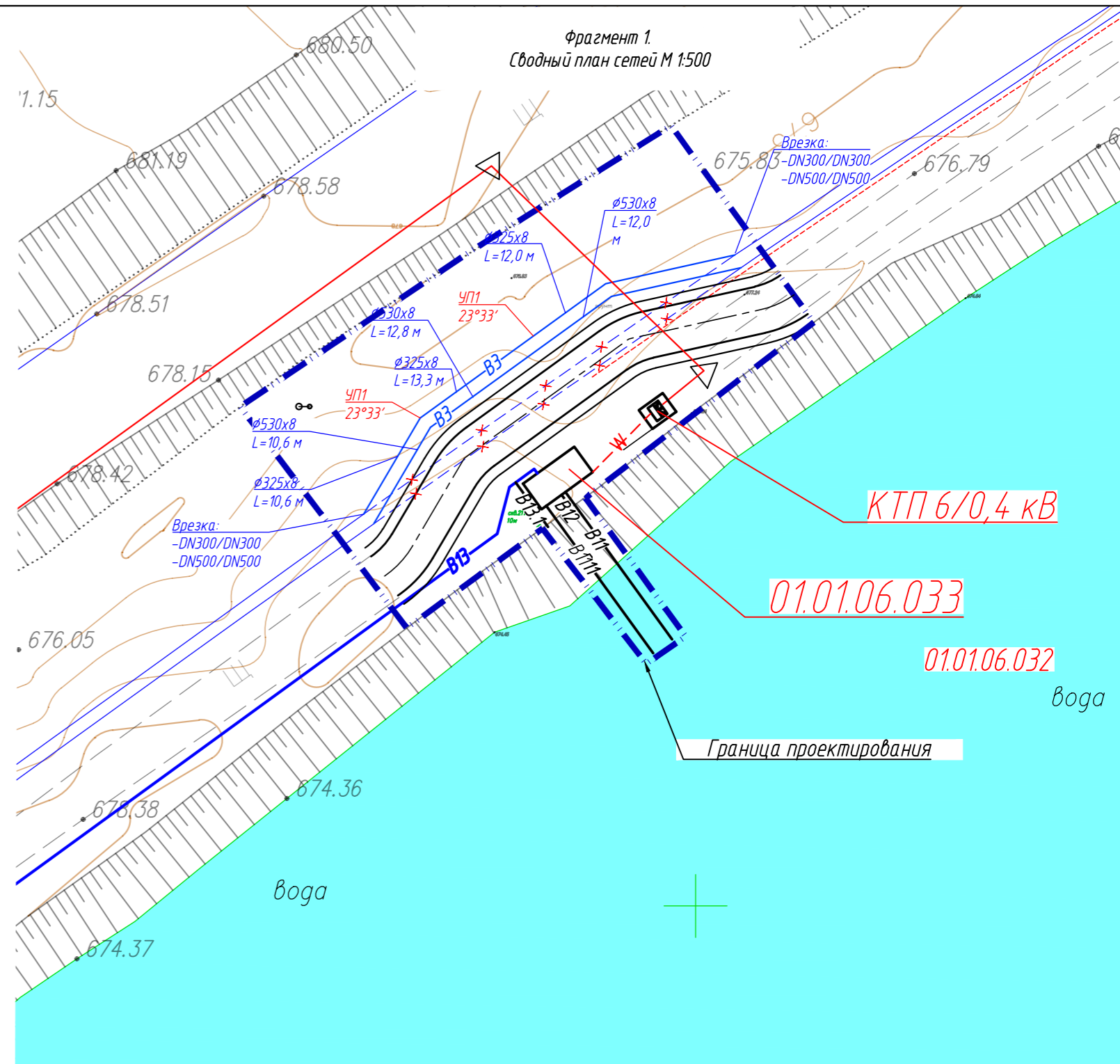


Условные обозначения

- B11** — всасывающий трубопровод;
- B12** — дренажный патрубок;
- B3** — напорный трубопровод сточных вод (отвал "Западный");
- B3.1** — дренажный патрубок напорного трубопровода;
- B3** — производственный водопровод;
- W** — проектируемая ВЛ 6 кВ;
- \triangle — анкерно-угловая, концевая, ответительная опора;
- \circ — промежуточная опора.

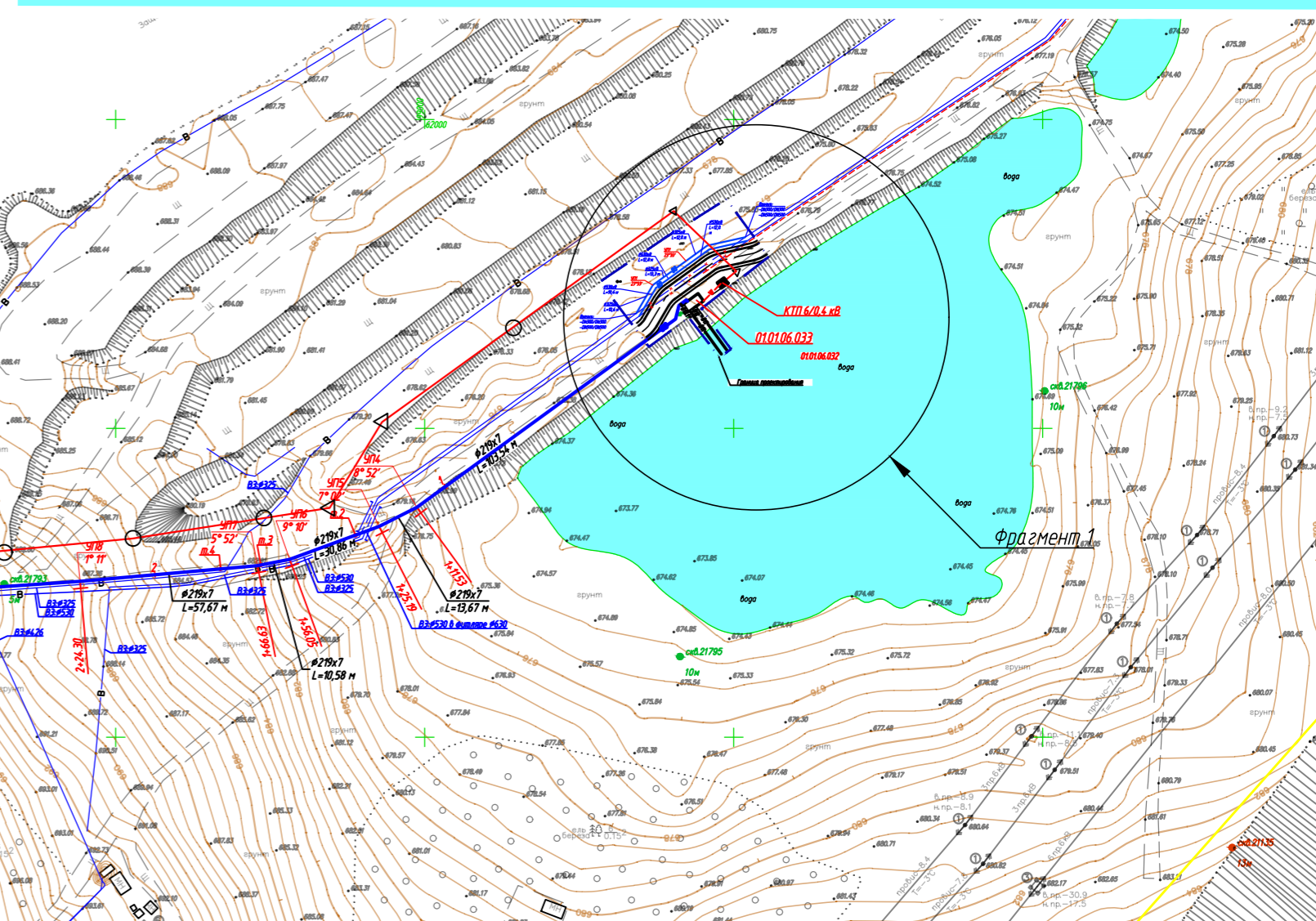


Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:2000




Фрагмент 1. Сводный план сетей М 1500

Граница проектирования



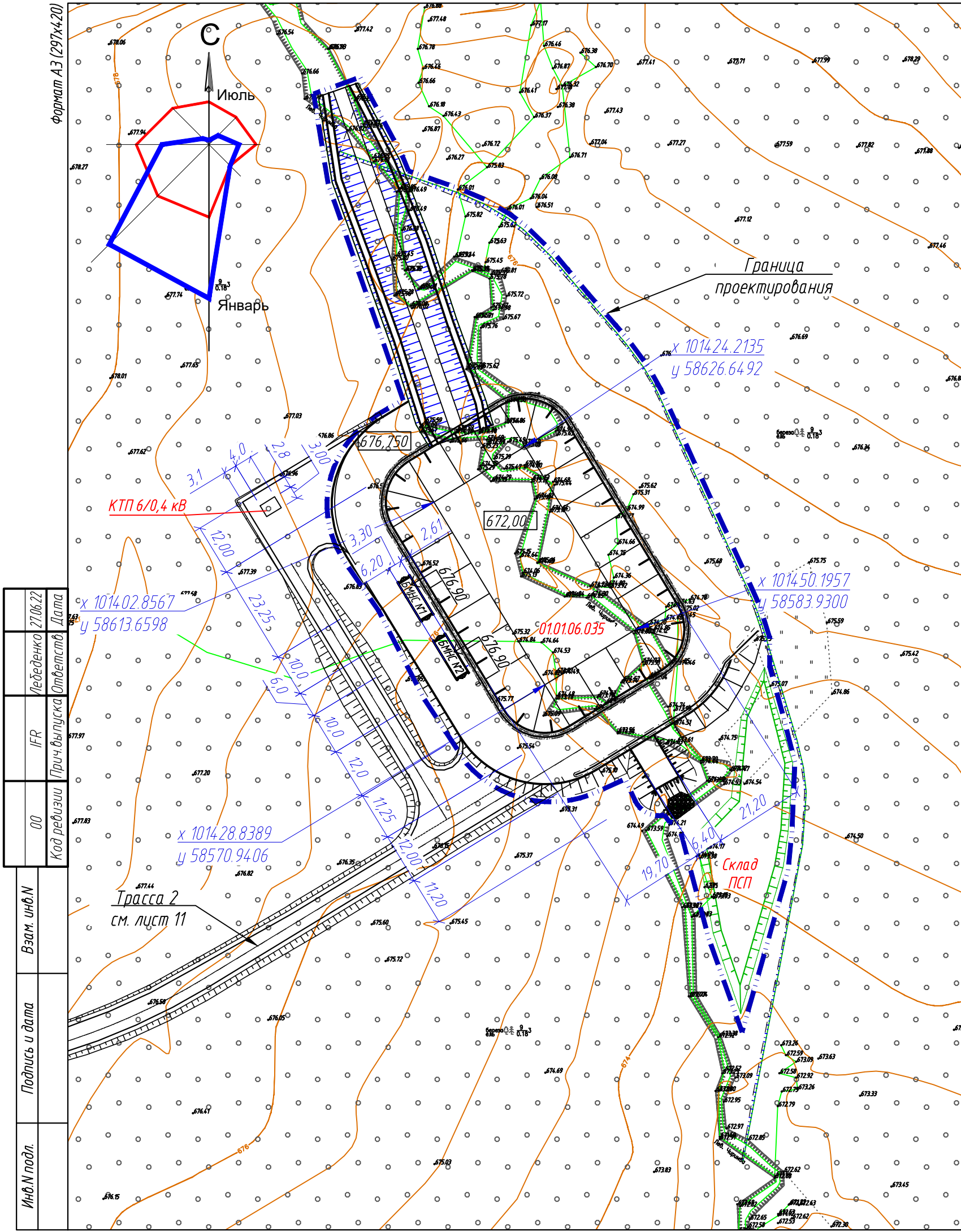
Фрагмент 1

П-П-02599.1-01.01.06.033-П342					
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Лебедевко				06.2022
Проверил	Грицко				
Н. контр.	Кузьмина				
Нач. отд.	Фадеев				
Карьер/рудник, инженерные сети карьера/рудника. Перекачная насосная станция (отвал "Западный")			Стадия	Лист	Листов
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:2000			П	6	
Фрагмент 1. Сводный план сетей М 1500					

Инд.№ подл.	Взам. инд.№	Дата
Код ревизии	IFR	Прич. выписка
00	27.06.22	Дата
Код ревизии	ИФР	Прич. выписка
00	27.06.22	Дата

Экспликация зданий и сооружений

Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
01.06	Инженерные сети карьера / рудника	
01.01.06.035	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	проект.



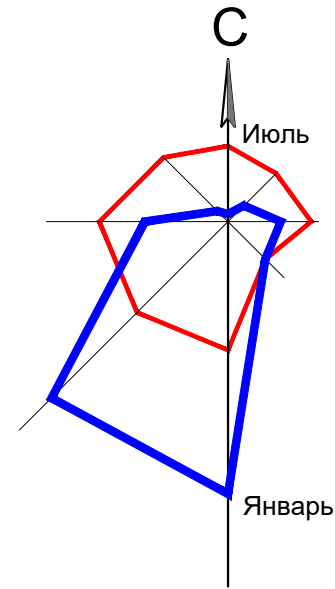
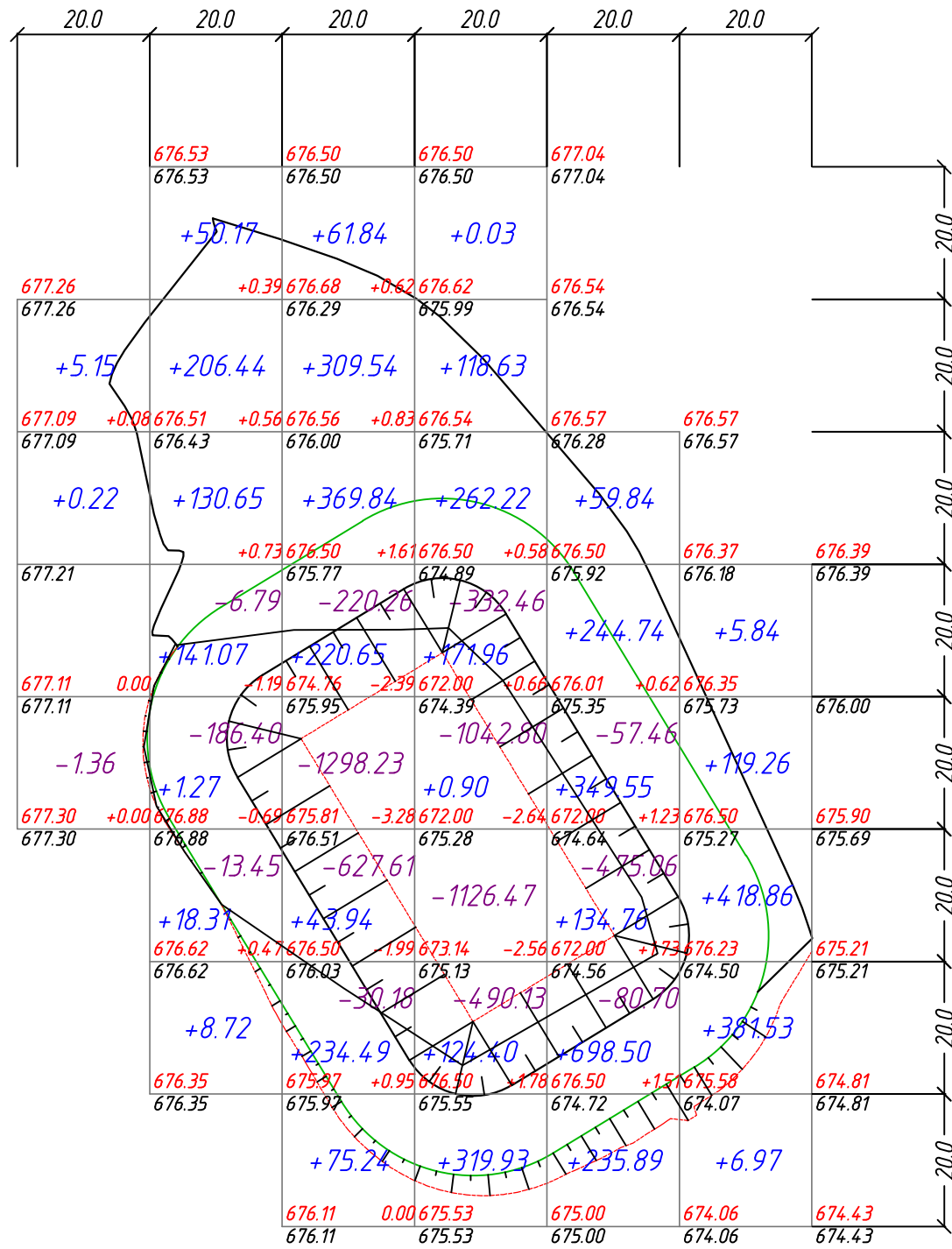
Инд.Н подл.	Взам. инв.Н	Код реверсии	IFR	Исполнитель	Дата
				Лебедев	27.06.22

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2					
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
Разработал		Лебедев			06.2022
Проверил		Грицко			
Н. контр.		Кузьмина			
Нач. отд.		Фадеев			

Карьер/рудник. инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия	Лист	Листов
	П	7	

Схема планировочной организации земельного участка. М 1:1000		ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»
--	--	------------------------------------

112.0	0.0
639.8	0.0
822.8	0.0
784.3	559.5
471.0	2584.9
615.9	2242.6
1447.6	601.0
638.0	0.0
Укладка	Выемка



5531.3	5.4	556.6	1315.5	998.1	1723.3	932.5
Укладка						
5988.0	0.0	206.6	2176.3	2991.9	613.2	0.0
Выемка						

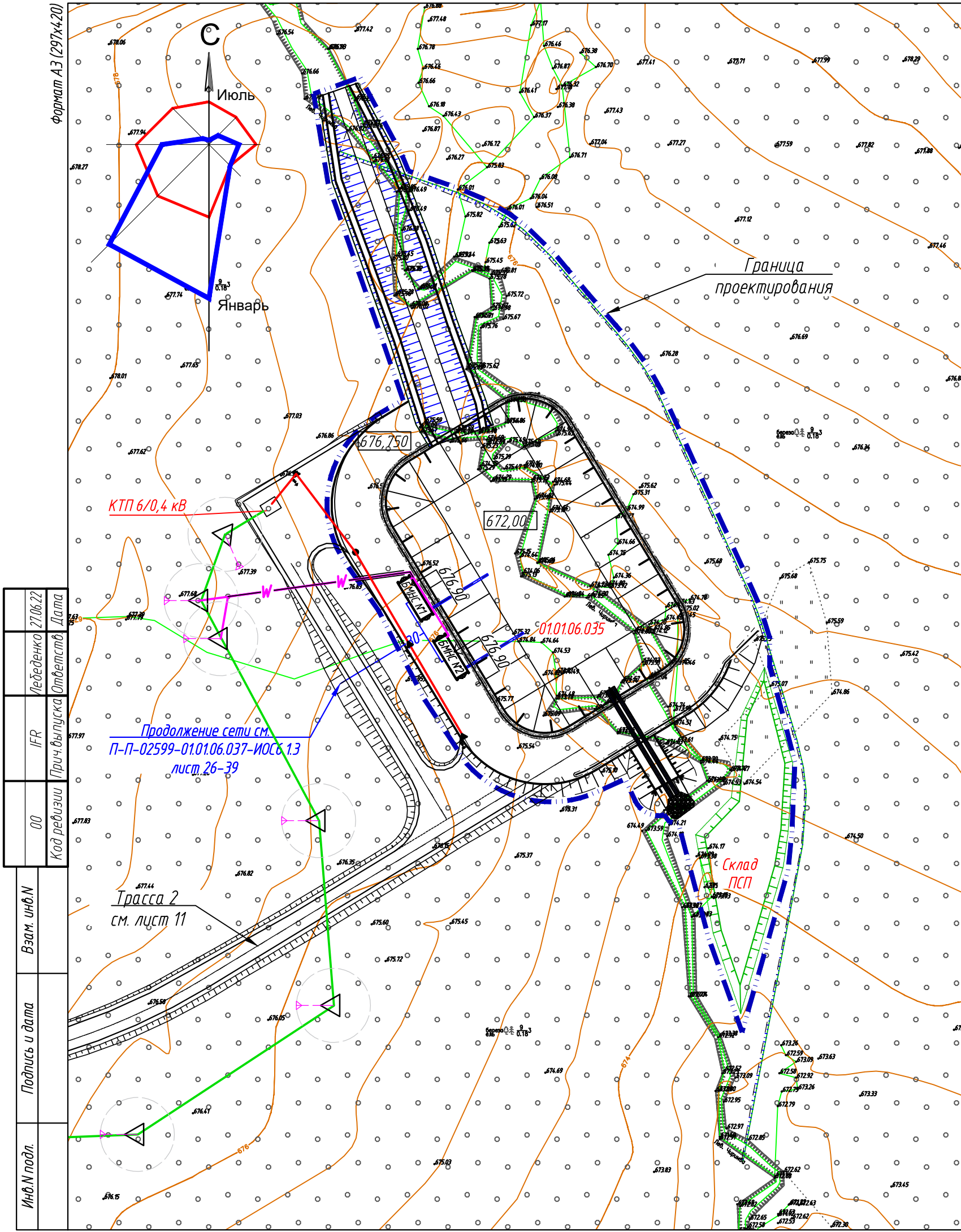
						П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2			
						Реконструкция сооружений карьера "Восточный"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Лебедеико			06.2022		П	8	
Проверил		Грицко							
Н. контр.		Кузьмина							
Нач. отд.		Фадеев							
						План земляных масс. М 1:1000			

00	ИФР	Исполнитель	Дата
		Лебедеико	27.06.22
		ИФР	Исполнитель
		Грицко	Исполнитель
		00	Исполнитель
		00	Исполнитель

Взам. инв.Н	Подпись и дата	Инв.Н подл.

Экспликация зданий и сооружений

Код ИСР	Наименование	
01	Карьер / рудник	
01.06	Инженерные сети карьера / рудника	
01.01.06.035	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	проект.

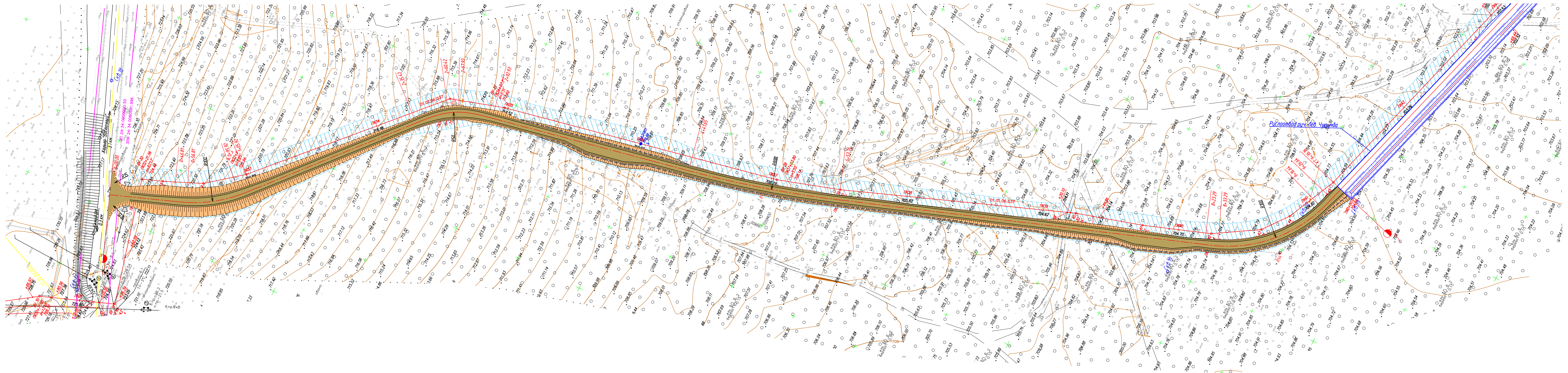


Условные обозначения

- трубопровод сточных вод отвала "Южный";
- трубный выпуск очищенных вод;
- прокладка кабеля в траншее;
- прокладка кабеля в траншее в трубе;
- анкерно-угловая, концевая, ответвительная опора;
- промежуточная опора.
- наружное освещение.

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инб.№	Код реузильи	IFR	Прич.выпуска	Ответств	Дата
			00			Лебеденко	27.06.22

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2						
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Лебеденко				06.2022	
Проверил	Грицко					
Н. контр.	Кузьмина					
Нач. отд.	Фадеев					
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:1000				Стадия	Лист	Листов
				П	9	
				ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		



Ведомость углов поворотов, прямых и кривых

Точка	Положение вершины угла		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м								Положение переходных кривых		Расстояние между вершинами углов, м	Длина прямой, м					
	км	ПК	влево	вправо		тангенс				перекадные кривые				начало	конец							
						тангенс	переходные кривые	радиус	длина	начало	конец											
НТ	1	0	0	0												27	76,88	46,81				
ВУ1	1	0	76,88	151°52'0"	100	30,07	30,07	10,00	10,00	39,11	3,13	0	46,81	0	56,81	0	95,92	1	5,92	189,07	129,50	
ВУ2	1	2	64,92	142°45'20"	50	29,50	29,50	25,00	25,00	7,51	3,31	2	35,42	2	60,42	2	67,93	2	92,93	234,37	148,72	
ВУ3	1	4	97,79	171°58'14"	800	56,15	56,15			112,11	1,99									381,09	269,53	
ВУ4	1	8	78,70	126°30'46"	100	55,41	55,41	10,00	10,00	83,35	12,03	8	23,29	8	33,29	9	16,64	9	26,64	64,93	9,52	
КТ	1	9	36,16																			

1. Данный чертеж составлен на основании технических отчётов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ООО «НИИ/Лаб» по объекту "Система отвода отвалных и поверхностных вод от горных выработок карьера "Восточный" Олимпиадинского ГОКа" в 2017г.
2. Система высот - местная.
3. Система координат - местная.
4. Сплошные горизонталы проведены через 1,0 м.

Ведомость углов поворота

	X	Y
НТ	9961114	5983886
ВУ1	9963752	5976665
ВУ2	9977846	5964063
ВУ3	9982300	5941053
ВУ4	9994698	5905017
КТ	10000889	5903062

- Условные обозначения:
- Граница вырубке леса
 - Труба водопропускная
 - Скажина

П-П-02599.1-010106.035-П342

Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

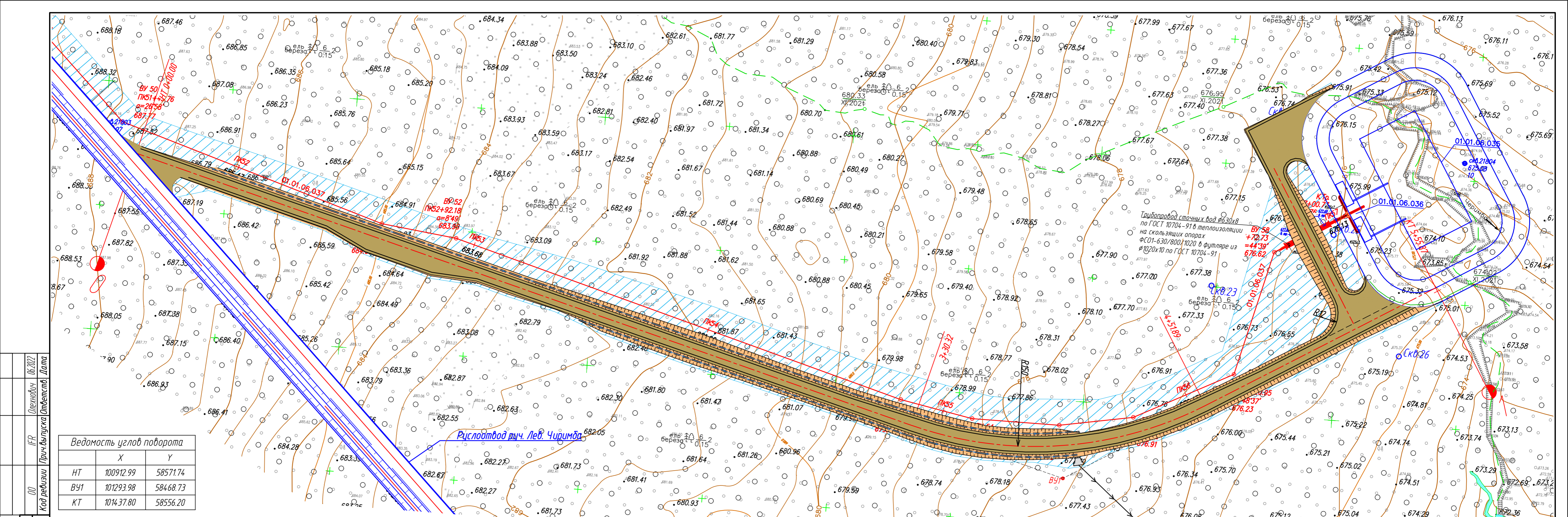
Изм	Кол. изм.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
Разработал			Олександр		
Проверил			Гришко		
Н. контроль			Кузьмина		
Нач. отдела			Фадеев		

карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных стоков с насосной станцией (водосборник отвал "Восточный")

План трассы 1 М 1:1000

Стация	Лист	Листов
Р	10	

ПОЛЮС
 ООО «Поллюс Проект»
 Формат А3



	X	Y
НТ	100912.99	58571.74
ВУ1	101293.98	58468.73
КТ	101437.80	58556.20

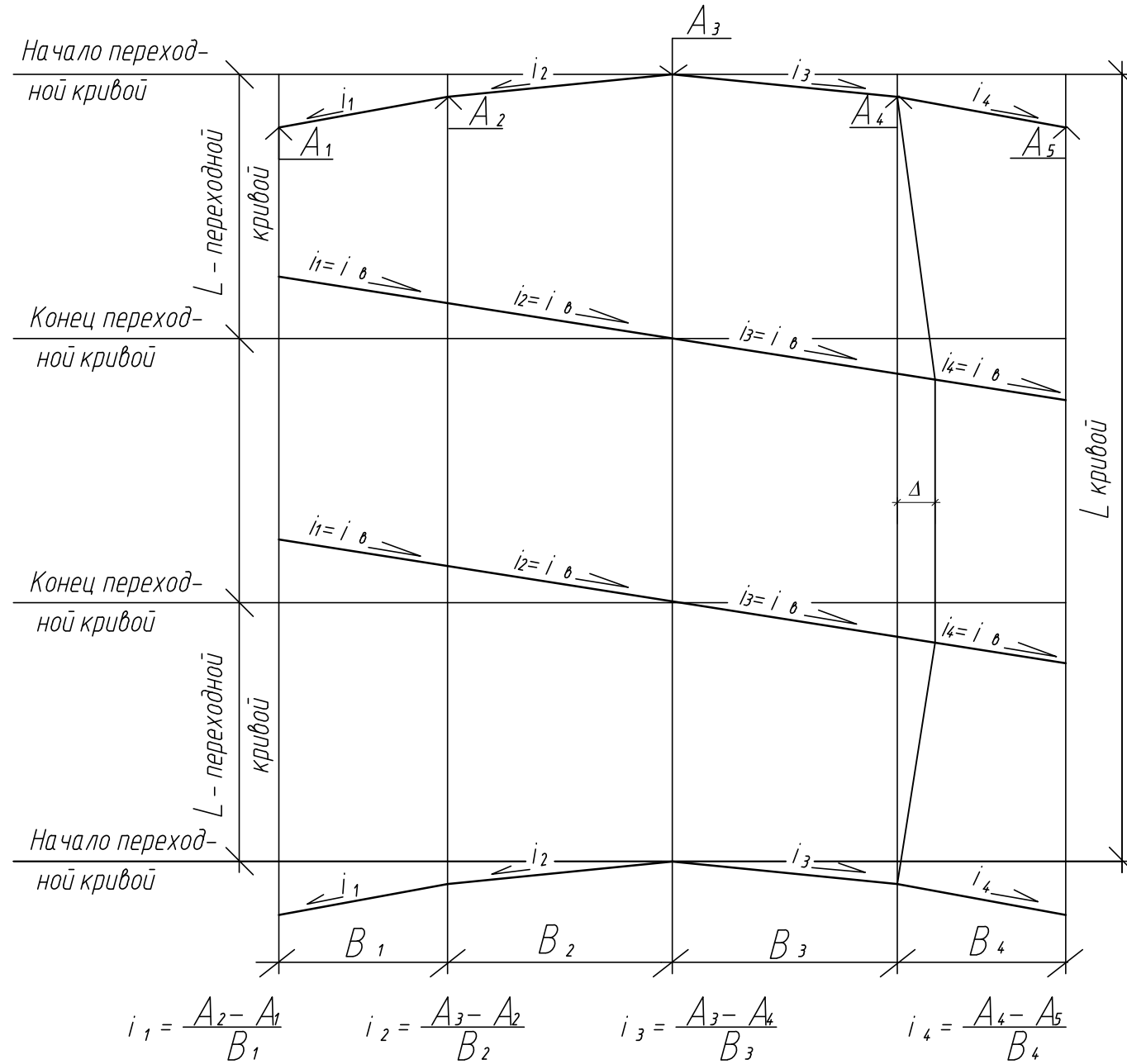
Точка	Положение вершины угла			Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м					Положение переходных кривых					Расстояние между вершинами и углом, м	Длина прямой, м
	км	ПК	+	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые	круговая кривая	диссектриса	начало	конец	конец	начало	конец		
НТ	1	0	0														394.67	330.32
ВУ1	1	3	94.67	133°33'42"		150	64.35	64.35		12157	13.22						168.33	103.98
КТ	1	5	55.87															

1. Данный чертеж составлен на основании технических отчётов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ООО «НИИГ Лаб» по объекту "Система отвода отвалных и поверхностных вод от горных выработок карьера "Восточный" Олимпиадинского ГОКа" в 2017г.
2. Система высот-местная.
3. Система координат-местная.
4. Сплошные горизонталы проведены через 1,0 м.

- Условные обозначения:
- Граница вырубki леса
 - Труба водопропускная
 - Скважина

Изм.						Кол.уч.						Лист						Идок.						Подпись						Дата											
Разработал						Олехнович						Карьер/рудник. Инженерные сети						Карьер/рудник. Инженерные сети						Стадия						Лист						Листов					
Проверил						Грицко						Водосборник поверхностных						Водосборник поверхностных						Р						11											
Н. контроль						Кузьмина						сточных вод с насосной станцией (водосборник						сточных вод с насосной станцией (водосборник						План трассы 2. М 1:1000																	
Нач.отдела						Фадеев						отвал "Южный")						отвал "Южный")						ПОЛЮС						ООО «Полюс Проект»											
																								06.22																	

Схема отгона виража
вращение вокруг оси



На кривых в плане радиусом менее 600м документацией предусматривается устройство виражей. Поперечные уклоны на виражах принимаются 30-40% согласно п.7.5.13 СП 37.13330.2012 для расчетной скорости равной 30 км/ч. Переход от двухскатного профиля к односкатному осуществляется на протяжении переходной кривой, а при ее отсутствии - на прилегающем прямом участке, постепенным вращением внешней половины проезжей части до получения односкатного поперечного профиля на всей проезжей части, а затем вращением ее вокруг оси до получения нормативного поперечного уклона на вираже.

Минимальная длина отгона виража составляет:

$$L_{отг} = \frac{B \cdot i_{вир}}{i_{доп} - i_{н.к}}$$

где B - ширина проезжей части, м;

$i_{вир}$ - уклон виража, %;

$i_{н.к}$ - дополнительный продольный уклон наружной кромки проезжей части на участке отгона виража, %.

Повышение наружной кромки осуществляется постепенно, чтобы дополнительный продольный уклон наружной кромки проезжей части на участке отгона виража не превышал 10%.

Поперечный уклон обочины на вираже принят одинаковым с уклоном проезжей части дороги. Переход от принятого уклона обочин на прямых участках дороги к уклону проезжей части на вираже производится на протяжении не менее 10 м от начала отгона виража.

Уширения проезжей части с внутренней стороны кривой производится за счет соответствующего уширения земляного полотна.

Отгон уширения проезжей части производится на участке переходной кривой или отгона виража, а при отсутствии их - на прямом участке, примыкающем к кривой, длиной не менее 15 м. Величина уширения Δ принимается согласно приложения Е СП 37.13330.2012 в зависимости от величины радиуса на кривой и длины расчетного автомобиля.

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2

Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Олехнович			06.22				
Проверил		Грицко							
Н. контроль		Кузьмина							
Нач.отдела		Фадеев							



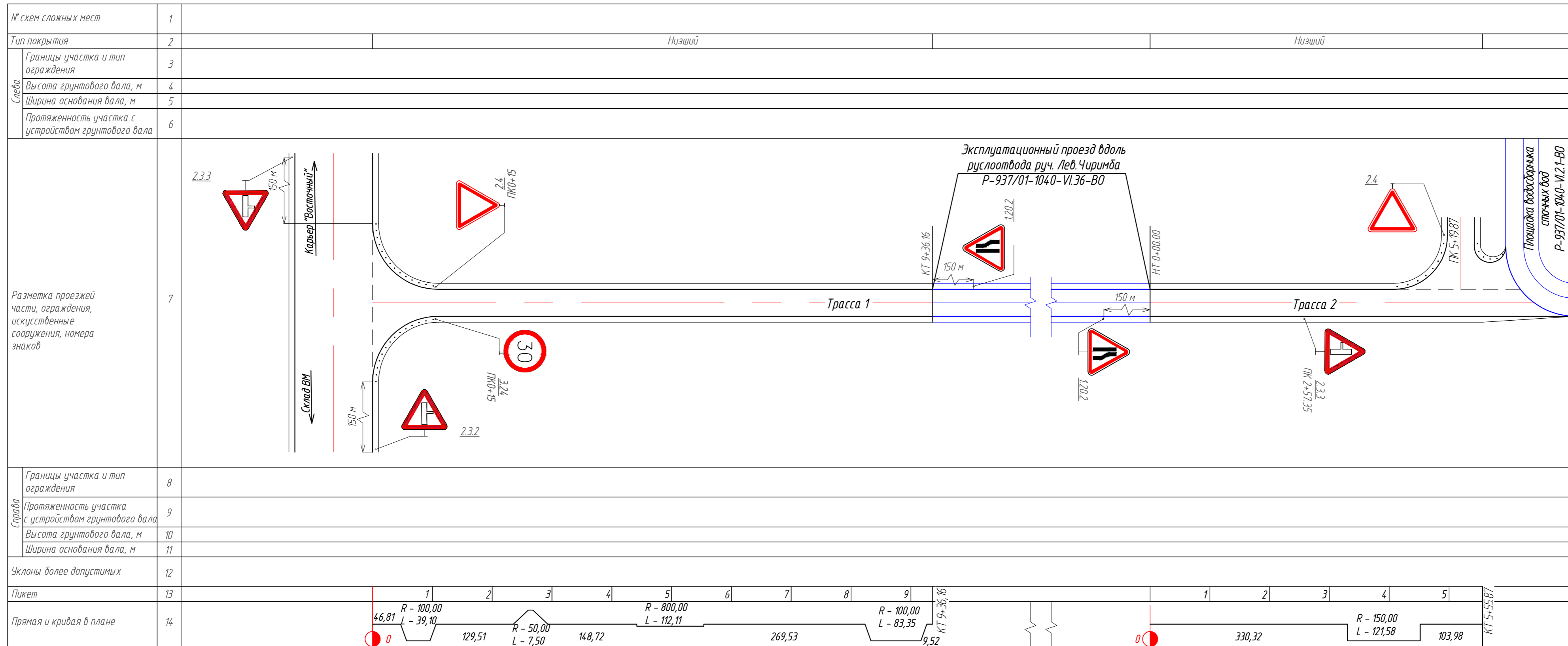
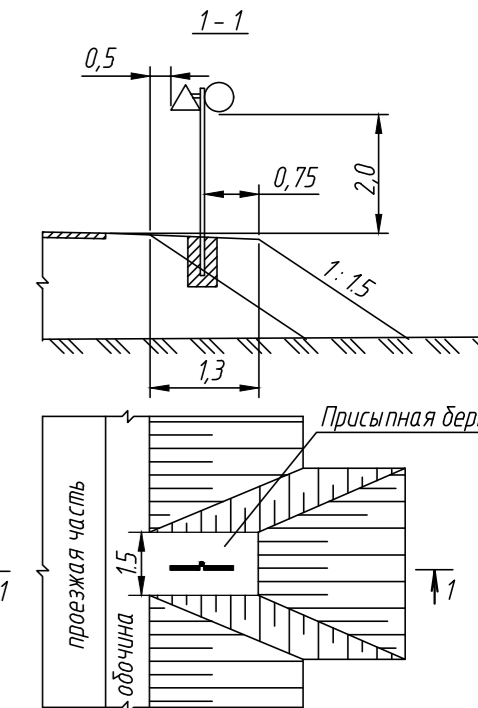
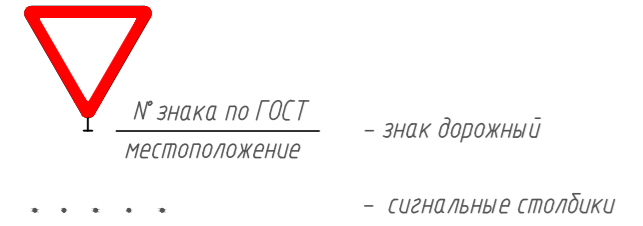


Схема размещения дорожных знаков на автомобильных дорогах



Условные обозначения:

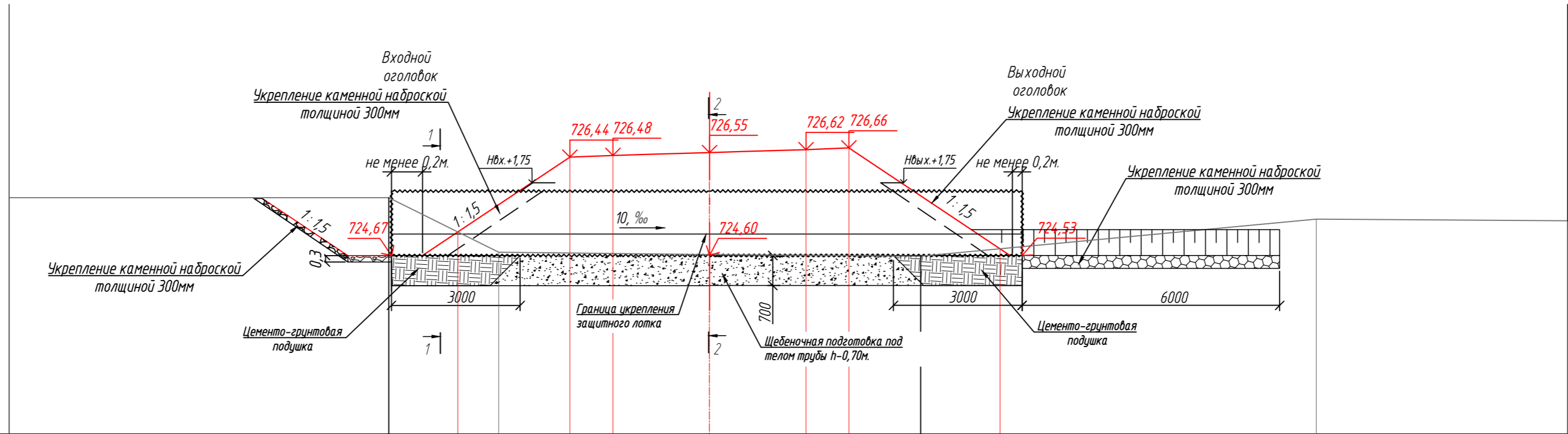


Примечания:

- Дорожные знаки запроектированы в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004.
- Типоразмер знаков по ГОСТ Р 52290-2004 принят I для дорог вне населенных пунктов с одной полосой.
- В местах установки знаков устраивается присыпная берма, как показано на схеме согласно типовых конструкций, изделий и узлов Серии 3.503.9-80 Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах. Выпуск 1. Опоры дорожных знаков, устанавливаемых у обровки земляного полотна.
- Размеры на чертеже указаны в метрах.
- Сигнальные столбики устанавливаются на кривых сопряжений пересечений и примыканий через 3м, на обочине на расстоянии 0,35 м от обровки земляного полотна и не менее 1 м от края проезжей части, в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004.

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗЧ2					
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разработал	Олехнович				
Проверил	Грицко				
Н. контроль	Кузьмина				
Нач.отдела	Фадеев				
					06.22
Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")			Стадия	Лист	Листов
			Р	14	
Схема обустройства Трассы 1 и Трассы 2. Схема размещения знаков					

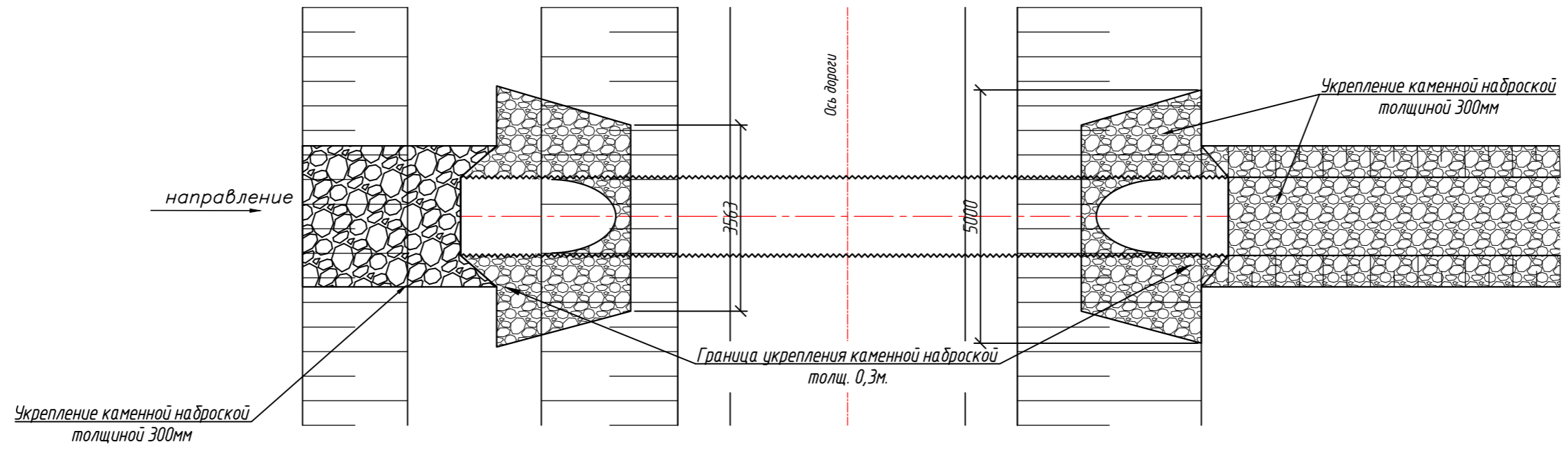
Продольный разрез по оси водопропускной трубы на Трассе 1
ПК 0+13.00
М 1:100



М 1:100 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Проектные данные	Уклон, %, длина, м	667 / 40 / 30 / 30 / 40 / 2,25 / 1,00 / 3,52 / 667						
	Отметка земляного полотна, м	724.72 / 726.44 / 726.48 / 726.55 / 726.62 / 726.66 / 724.31						
Фактические данные	Отметка земли, м	725.47	725.50	724.23	724.18	724.14	725.00	724.95
	Расстояние, м	10.01	2.56	4.91	4.92	10.47	5.73	

План трубы
М 1:100

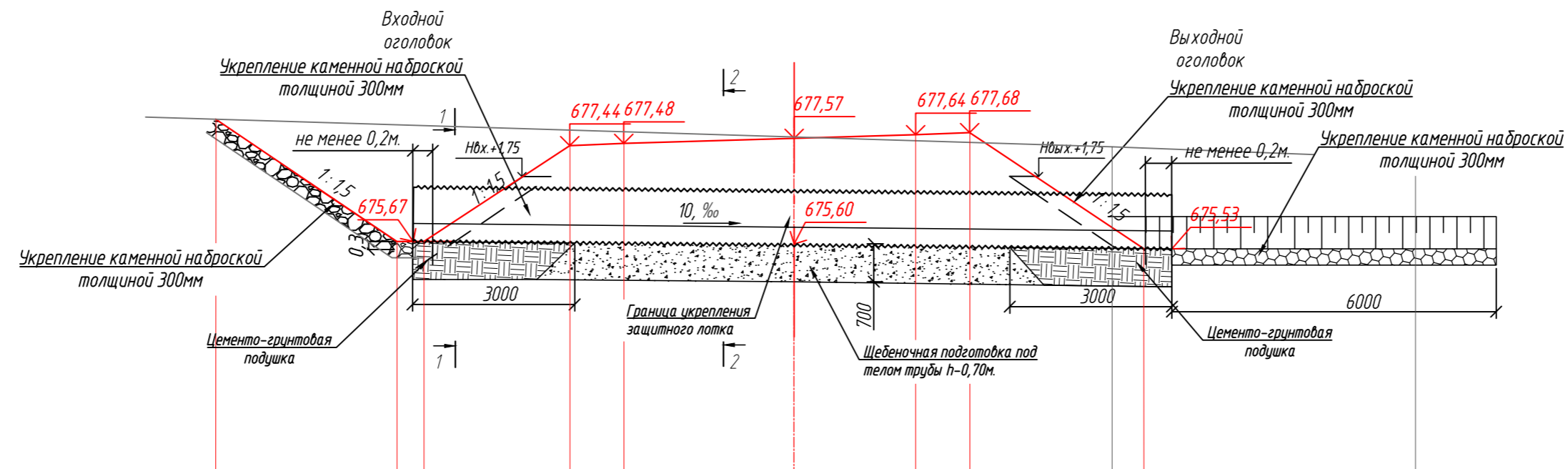


Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Код ревизии	Прич. выпуска	ИФР	Олегович	06.2022

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2							
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия
Разработал		Олегович					Р
Проверил		Грицко					Лист
Н. контроль		Кузьмина					15
Нач.отдела		Фадеев					Листов
						Продольный разрез и план трубы на Трассе 1 ПК 0+13,00	
					06.22		



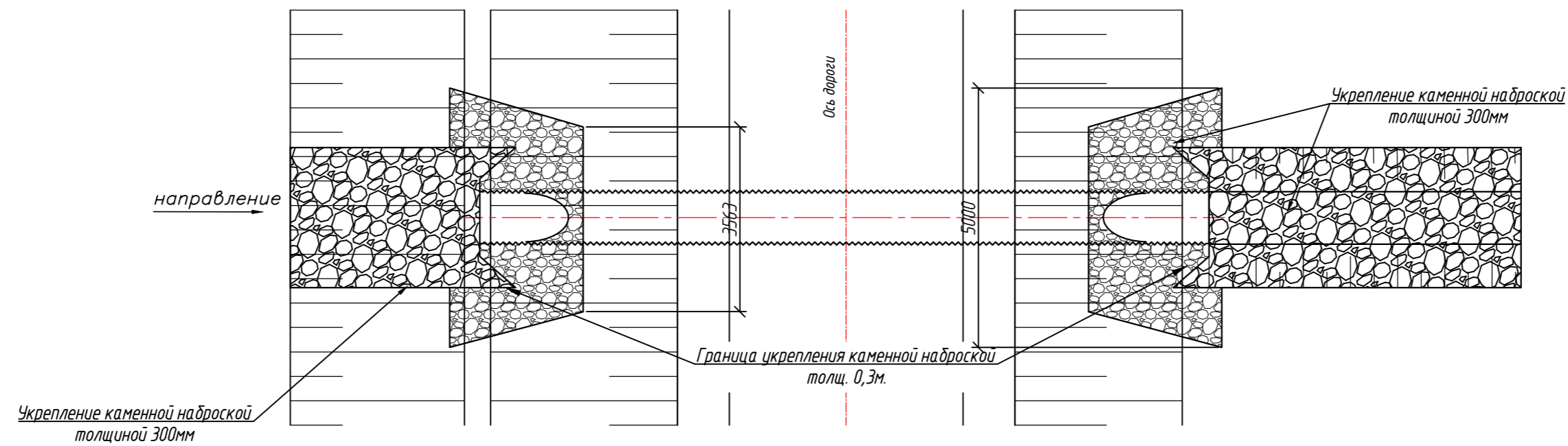
Продольный разрез по оси водопропускной трубы на Трассе 2
 ПК 3+91.10
 М 1: 100



М 1:100 по горизонтали
 М 1:100 по вертикали

Проектные данные	Уклон, %, длина, м	3,35	667,0	667,0	2,70	4,0	3,0	3,15	2,25	4,0	1,00	3,20	667,0
	Отметка земляного полотна, м	677,87	675,64	675,64	677,44	677,48	677,57	677,64	677,68	676,99	676,99	677,43	675,50
Фактические данные	Отметка земли, м	677,97					677,60					677,42	677,20
	Расстояние, м				12,00				5,88			5,62	

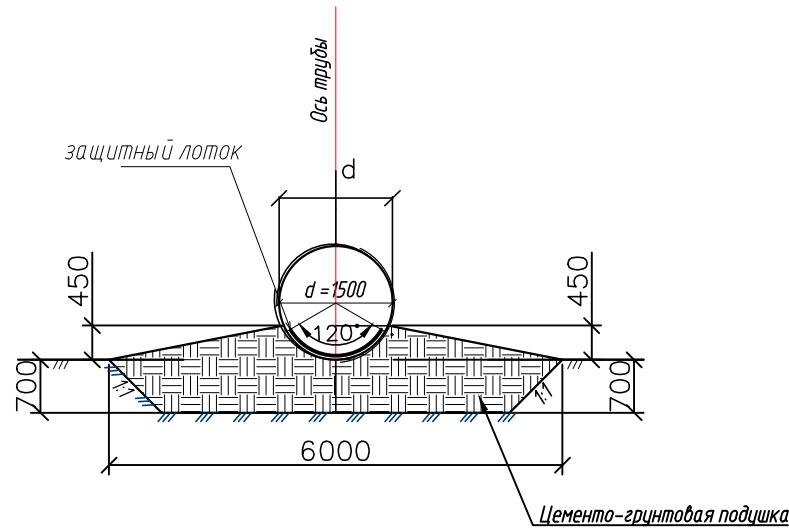
План трубы
 М 1: 100



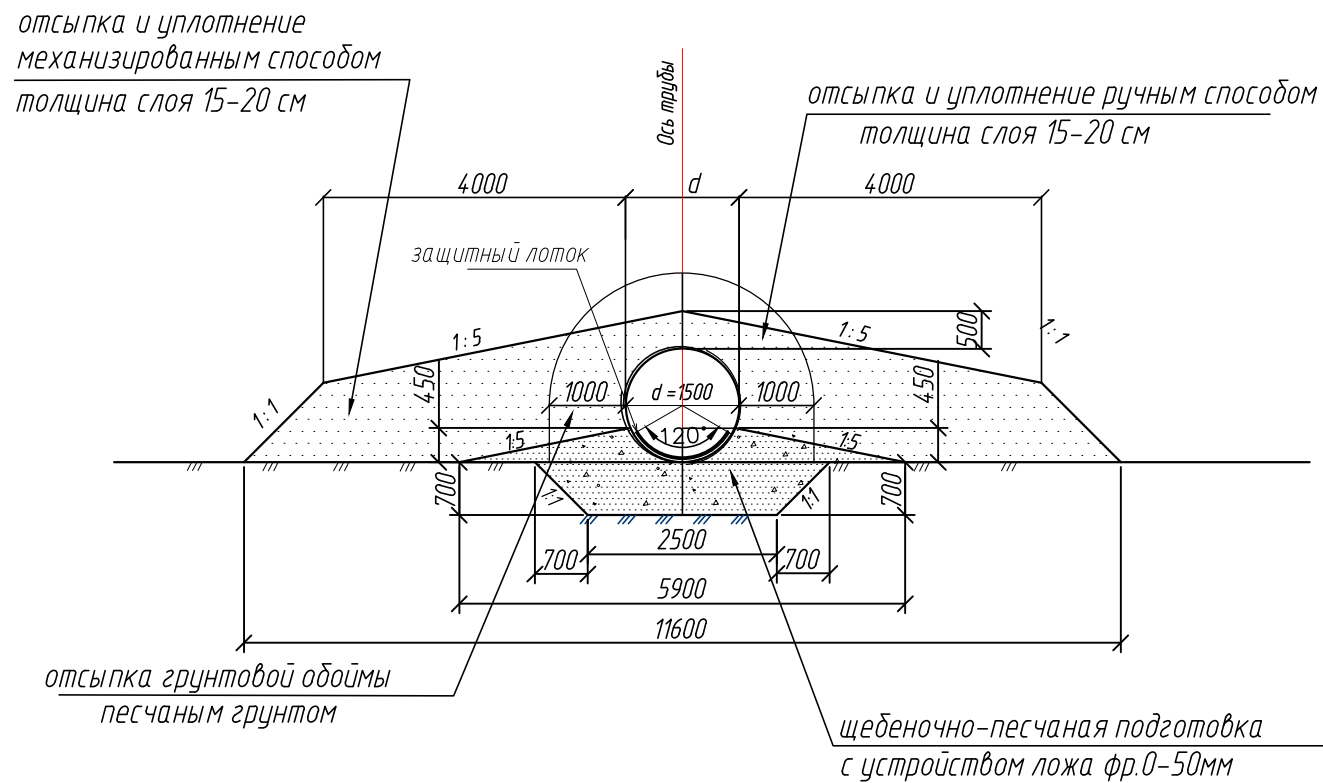
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Код ревизии	Прич. выпуска	И.Р.	О.И.П.	Дата
							06.2022

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2							
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стadia
Разработал				Олехнович			Р
Проверил				Грицко			Лист
Н. контроль				Кузьмина			16
Нач.отдела				Фадеев			Листов
						Продольный разрез и план трубы на Трассе 2 ПК 3+91,00	
					06.22		

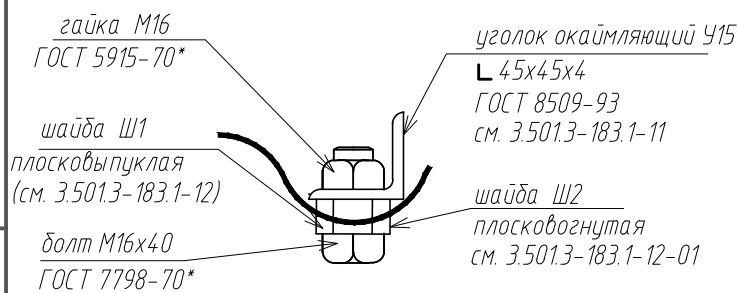
1-1
(насыпь не показана)
М 1:100



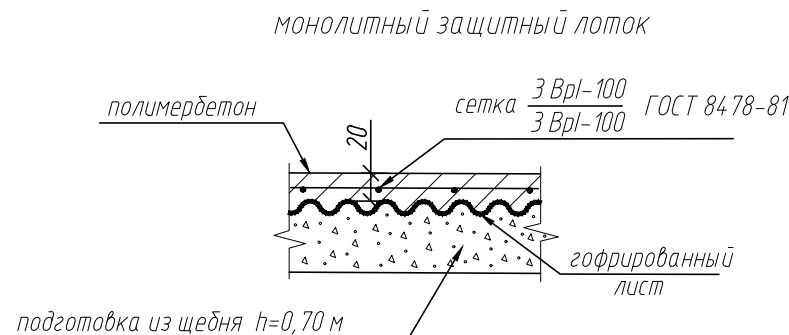
2-2
Схема засыпки средней части трубы
М 1:100



Узел А



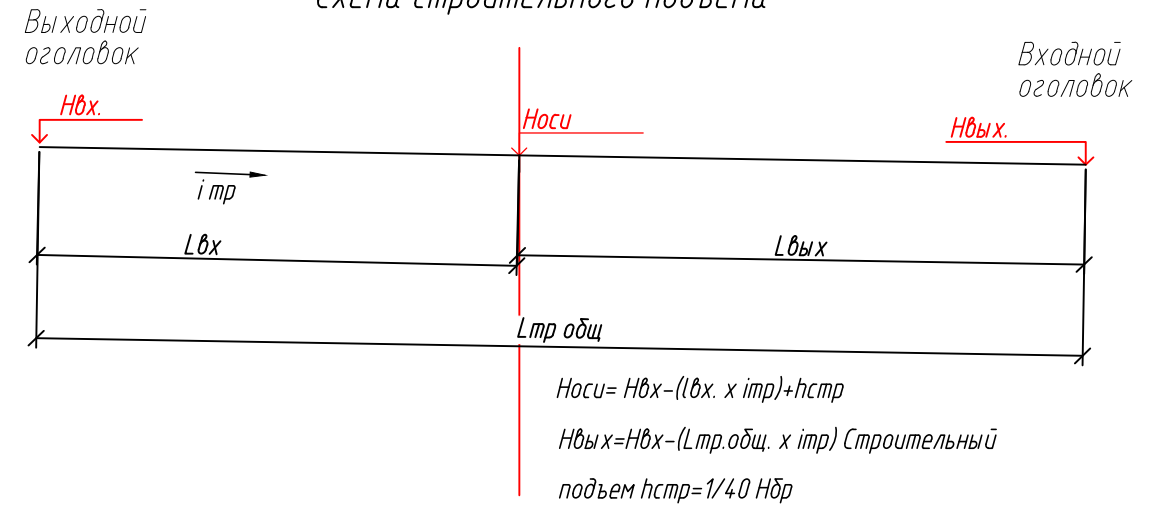
Узел Б



ПОЯСНЕНИЯ:

1. Засыпка трубы выполняется согласно требованиям СНиП 3.01.01-85*, СНиП 3.06.01-91, "ОДМ 218.2.001-2009" Рекомендаций по проектированию и строительству водопропускных сооружений из металлических гофрированных структур на автомобильных дорогах"
2. Обсыпка трубы выполняется не позже трех суток после окончания работ по нанесению дополнительного защитного покрытия.
3. Засыпка трубы производится слоями толщиной 15 см вдоль трубы, в зоне ближе чем 1 м от стенок трубы уплотняют ручными пневмотрамбовками с подтыковкой грунта в гофрах трубы. Засыпка трубы выполняется из местной песчаной смеси
4. Засыпка трубы производится с опережением возведения земляного полотна. Превышение уровня засыпки с одной стороны трубы допускается не более, чем на один слой.
5. Для уплотнения грунта в удалении более 1,0 м от стенки трубы в уровне ее горизонтального диаметра используются уплотняющие средства, используемые при уплотнении дорожных дорожных насыпей. Приближение катков к трубе допускается на расстояние не ближе 0,3 м.
6. При уплотнении грунта ближе 1,0 м от стенки трубы и в гофрах, пневмотрамбовки располагают на расстоянии 5 см от гребней гофров.
7. Проезд над трубами строительных машин с нагрузкой на ось до 10тс допускается при толщине слоя над верхом конструкции не менее 0,5м (в плотном теле). При переезде строительной техники большей нагрузки необходима досыпка до 0,8 м и выше.

Схема строительного подъема



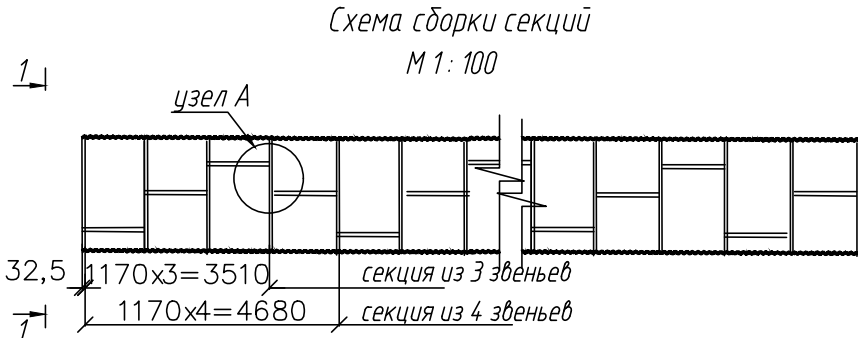
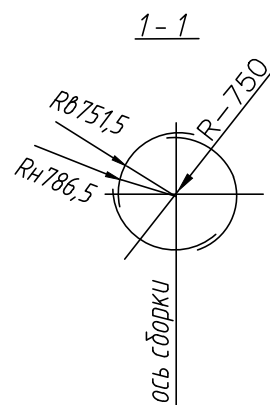
Пояснения:

Материалом габионной одежды служит оцинкованная гибкая проволока для плетения сетки и прутковое железо d=8-12мм для устройства каркаса. Заполняются габионные тюфаки камнем твердых преимущественно тяжелых и слабыветривающихся водостойких пород, размером не менее ячейки габионной сетки, но не менее 0,04м. Лицевые камни должны быть наиболее крупными и выступать из ячеек. Внутри габионов укладываются мелкие камни. Под габионы укладывается щебеночная подготовка h=0,20м, или матрацы "РЕНО". Нижние габионы закрепляются в земле забитыми по углам стержнями d=18мм.

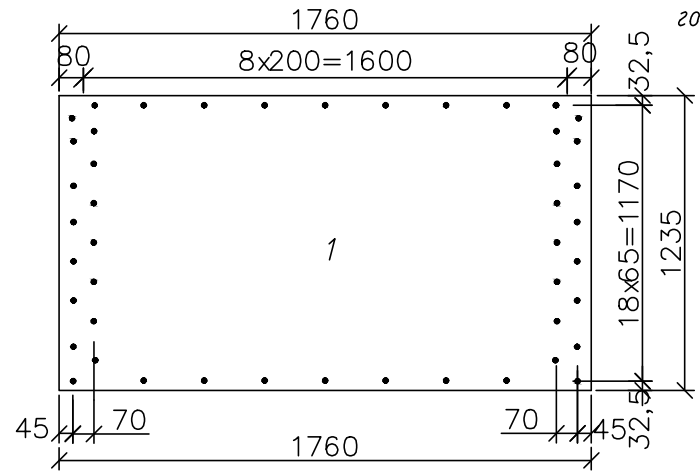
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2

Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Олехнович					Схемы засыпки средней части труб. Узлы и детали	Р	17	
Проверил	Грицко								
Н. контроль	Кузьмина								
Нач.отдела	Фадеев								
					06.22				



Металлические гофрированные листы



Узел А
Схема монтажных стыков

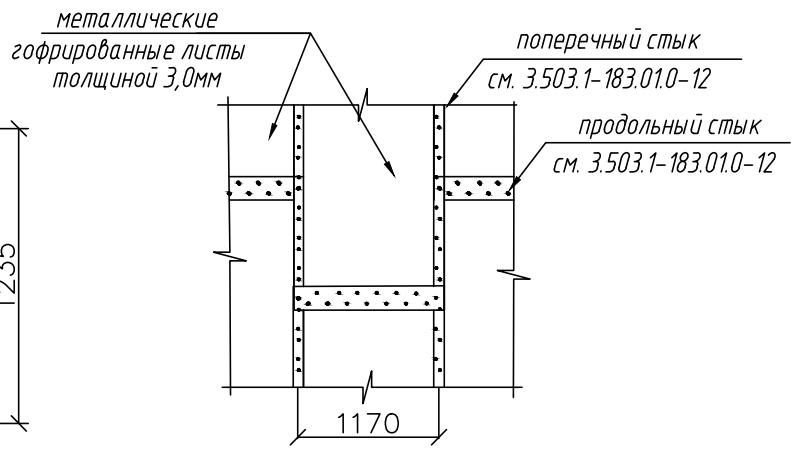
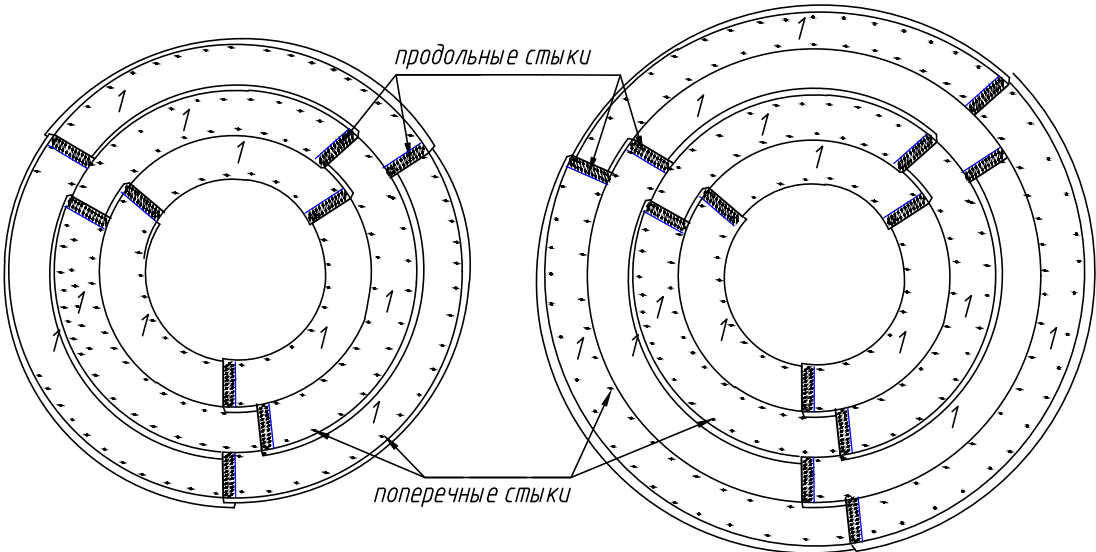


Схема сборки гофрлистов 1,17 м
в секцию длиной 3,510 м

Схема сборки гофрлистов 1,17 м
в секцию длиной 4,68 м



Пояснения:

- Сдвигка продольных стыков смежных колец может производиться на 1-4 шага болтов поперечного стыка.
- При сборке следует следить за тем чтобы один короткий торец элемента находился на наружной поверхности звена, а другой - на внутренней. При этом по концам элементов, находящихся внутри трубы во втором от кромки листа ряду продольного стыка не должно быть отверстий на наружных гребнях волн.
- При правильной сборке трубы клеймо от завода изготовителя и клеймо сборки снаружи, должны просматриваться.

Ведомость расхода металлоизделий на секцию оголовочной части

Наименование	Масса ед., кг	Вес секции, кг	
		Количество в звене, шт	1 x 1,17 м
Лист гофрированный ЛМГ 1.15.30	59,4	3	178,2
Метизы			17,0
Болты М16х40	0,0980	51	
Гайки 2 М16	0,0332	51	
Шайбы Ш1	0,0291	51	
	Ш2	0,0350	
Метизы			
Болты М16х40	0,0980	36	
Гайки 2 М16	0,0332	36	
Шайбы Ш1	0,0291	36	
	Ш2	0,0350	
Уголок 45х45х4	4,5	3	13,5

Ведомость расхода металлоизделий на секции (средняя часть)

Наименование	Масса ед., кг	Количество в звене, шт	Масса издел. кг	Масса метизов кг	Вес секции, кг
					1 x 1,17 м
Лист гофрированный	59,4	3	178,2		178,2
Метизы					14,65
Болты М16х40	0,0980	51	4,998	9,962	
Гайки 2 М16	0,0332	51	1,694		
Шайбы Ш1	0,0291	51	1,485		
	Ш2	0,0350	1,785		
Метизы					
Болты М16х40	0,0980	24	2,352	4,688	
Гайки 2 М16	0,0332	24	0,797		
Шайбы Ш1	0,0291	24	0,699		
	Ш2	0,0350	0,840		

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2											
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"											
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата						
Разработал	Олехнович										
Проверил	Грицко										
Н. контроль	Кузьмина										
Нач.отдела	Фадеев										
Сборка секций d=1,5 м из гофролиста. Ведомость расхода металлоизделий					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>18</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	18	
Стадия	Лист	Листов									
Р	18										
06.22											

Ведомость объемов работ. Трасса 1.

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Примечание
Подготовительные работы				
1	Планировка основания бульдозером	га.	5,09	
Земляные работы				
2	Разработка грунта II категории бульдозером мощностью 24 кВт/330 л.с с перемещением в планировочную насыпь на расстояние до 50 м	м³	1841	
3	Разработка кювета (грунт II категории) одноковшовым экскаватором с ковшом, вместимостью 1,5 м³ с перемещением грунта в дорожную насыпь	М³	7400,63 466	
4	Разравнивание грунта насыпи (II категории) бульдозером мощностью 24,3 кВт/330 л.с на расстоянии 50 м, с послойным уплотнением катками массой 25 т, за 6 проходов по одному следу, h=0,3 м	м³	2307	
5	Транспортировка скального грунта вскрышных пород крупностью не более 200 мм из отвала "Южный" расстояние 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т, 1% потерь на случай возможных потерь при транспортировке	м³	9755	4 гр.
6	Разравнивание скального грунта вскрышных пород бульдозером мощностью 24,3 кВт на расстоянии 50 м с послойным уплотнением катками 25 т за 6 проходов по одному следу, при h=0,3 м	м³	9658	4 гр.
7	Планировка механизированным способом откосов насыпи земляного полотна	М²	1757	
8	Планировка механизированным способом откосов выемки земляного полотна	М²	753	
Дорожные работы				
9	Устройство основания из каменной мелочи карьера, h=0,15. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	5573/836	
10	Устройство покрытия из щебня по способу "заклинки", h=0,15 м	М²/М³	5180/777	
11	Устройство присыпных обочин из каменной мелочи карьера, h=0,15 м. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	2080/312	
12	Укрепление кюветов каменной наброской, h=0,20 м. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	1702/340 (1,5x1,2+0,5)x740x0,2	

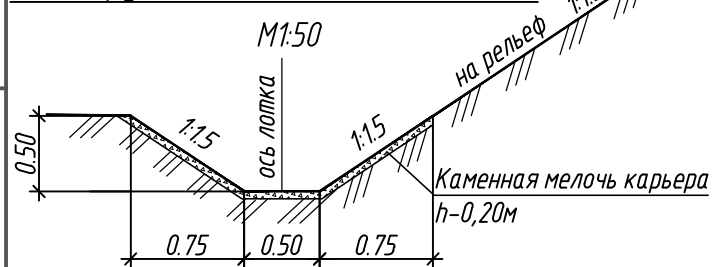
Ведомость объемов работ. Трасса 2.

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Примечание
Подготовительные работы				
1	Восстановление трассы на местности	Км.	0,56	
2	Снятие почвенно растительного слоя (h=0,2 м) бульдозером с погрузкой в автосамосвалы грузоподъемностью 20 т с транспортировкой до 8 км (склад ПРС)	М³	1124,07	
3	Планировка основания бульдозером	га.	7,5	
Земляные работы				
4	Разработка кювета (грунт II категории) одноковшовым экскаватором с ковшом, вместимостью 1,5 м³ с перемещением грунта в дорожную насыпь	М³	4330,63 273	
5	Разравнивание грунта насыпи (II категории) бульдозером мощностью 24,3 кВт/330 л.с на расстоянии 50 м, с послойным уплотнением катками массой 25 т, за 6 проходов по одному следу, h=0,3 м	м³	273	
6	Транспортировка скального грунта вскрышных пород крупностью не более 200 мм из отвала "Южный" расстояние 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т, 1% потерь на случай возможных потерь при транспортировке	м³	2761	4 гр.
7	Разравнивание скального грунта вскрышных пород бульдозером мощностью 24,3 кВт на расстоянии 50 м с послойным уплотнением катками 25 т за 6 проходов по одному следу, при h=0,3 м	м³	2734	4 гр.
8	Планировка механизированным способом откосов насыпи земляного полотна	М²	623	
9	Планировка механизированным способом откосов выемки земляного полотна	М²	623	
Дорожные работы				
10	Устройство основания из каменной мелочи карьера, h=0,15 м. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	(3675+1903x0,3)x0,15 4080/612	
11	Устройство покрытия из щебня по способу "заклинки", h=0,15 м	М²/М³	(3675+1903x0,3)x0,15 3807/571	
12	Устройство присыпных обочин из каменной мелочи карьера, h=0,15 м. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	(1903+1903x0,3)x0,15 1434/215	
13	Укрепление кюветов каменной наброской, h=0,20 м. Погрузка и транспортировка на расстояние до 8 км, автосамосвалами грузоподъемностью 20 т	М²/М³	(1,5x1,2+0,5)x330x0,2 996/199	

Конструкция дорожной одежды



Конструкция водоотводного лотка



Примечание:

- Объемы по вырубке леса учтены на листе 3 комплекта
- Число проходов катка и толщину уплотняемого слоя с учетом коэффициента запаса на уплотнение материалов уточнять по результатам пробного уплотнения.

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2

Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Олехнович					Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Р	19
Проверил	Грицко							
Н. контроль	Кузьмина							
Нач. отдела	Фадеев					Ведомость объемов работ по трассам 1 и 2. Конструкция дорожной одежды. Конструкция водоотводного лотка		
					06.22			



Объемы по Трассе 2					
Пикет	Объем выемки	Объем насыпи	Суммарный объем выемки	Суммарный объем насыпи	Результирующий объем
0+00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+20.00	1.98	7.44	1.98	7.44	-5.46
0+40.00	27.71	0.49	29.69	7.93	21.76
0+60.00	53.91	0.00	83.60	7.93	75.67
0+80.00	46.48	0.00	130.08	7.93	122.15
1+00.00	21.68	3.27	151.76	11.20	140.57
1+20.00	9.96	15.49	161.72	26.68	135.04
1+40.00	6.58	32.45	168.30	59.13	109.17
1+60.00	0.00	35.83	168.30	94.96	73.34
1+80.00	13.60	17.88	181.91	112.84	69.06
2+00.00	66.04	2.29	247.95	115.13	132.82
2+20.00	131.47	0.00	379.42	115.13	264.29
2+40.00	177.47	0.00	556.90	115.13	441.77
2+60.00	162.54	0.00	719.44	115.13	604.31
2+80.00	92.19	0.11	811.63	115.25	696.39
3+00.00	76.74	0.11	888.37	115.36	773.01
3+20.00	104.68	0.00	993.05	115.36	877.69
3+40.00	156.45	0.00	1149.51	115.36	1034.15
3+60.00	181.17	0.00	1330.68	115.36	1215.32
3+80.00	138.35	0.00	1469.04	115.36	1353.67
4+00.00	57.41	21.99	1526.44	137.35	1389.09
4+20.00	0.00	69.46	1526.44	206.81	1319.63
4+40.00	0.00	111.66	1526.44	318.48	1207.96
4+60.00	0.00	127.93	1526.44	446.41	1080.03
4+80.00	0.00	143.89	1526.44	590.30	936.14
5+00.00	0.00	154.27	1526.44	744.58	781.87
5+20.00	0.00	149.04	1526.44	893.62	632.83
5+40.00	0.00	192.26	1526.44	1085.88	440.57
5+55.87	0.00	217.54	1526.44	1303.42	223.02

Объемы по Трассе 1					
Пикет	Объем выемки	Объем насыпи	Суммарный объем выемки	Суммарный объем насыпи	Результирующий объем
0+00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+20.00	12.75	362.19	12.75	362.19	-349.44
0+40.00	0.00	1065.32	12.75	1427.51	-1414.76
0+50.00	0.00	698.38	12.75	2125.89	-2113.14
0+60.00	0.00	679.64	12.75	2805.53	-2792.78
0+80.00	0.00	1288.46	12.75	4093.99	-4081.24
1+00.00	0.00	1168.59	12.75	5262.58	-5249.82
1+20.00	0.00	945.19	12.75	6207.76	-6195.01
1+40.00	0.00	732.74	12.75	6940.50	-6927.75
1+50.00	0.00	316.37	12.75	7256.87	-7244.12
1+60.00	0.00	272.95	12.75	7529.82	-7517.07
1+80.00	0.00	428.05	12.75	7957.88	-7945.12
2+00.00	0.00	304.91	12.75	8262.79	-8250.03
2+20.00	0.00	196.40	12.75	8459.19	-8446.43
2+40.00	0.00	118.16	12.75	8577.35	-8564.59
2+50.00	0.00	54.30	12.75	8631.65	-8618.90
2+60.00	0.00	69.41	12.75	8701.06	-8688.30
2+80.00	0.00	160.72	12.75	8861.78	-8849.02
3+00.00	0.00	181.09	12.75	9042.87	-9030.12
3+20.00	8.54	108.73	21.29	9151.61	-9130.31
3+40.00	72.39	10.91	93.68	9162.52	-9068.84
3+50.00	75.30	0.03	168.98	9162.55	-8993.57
3+60.00	102.81	0.02	271.79	9162.57	-8890.78
3+80.00	321.79	0.00	593.58	9162.57	-8568.99
4+00.00	409.00	0.00	1002.58	9162.57	-8159.99
4+20.00	354.75	0.00	1357.33	9162.57	-7805.24
4+40.00	213.45	0.00	1570.78	9162.57	-7591.79
4+50.00	52.95	0.00	1623.72	9162.57	-7538.84
4+60.00	32.03	0.00	1655.75	9162.57	-7506.81
4+80.00	43.59	0.00	1699.34	9162.57	-7463.23
5+00.00	47.78	0.00	1747.13	9162.57	-7415.44
5+20.00	58.21	0.00	1805.33	9162.57	-7357.24
5+40.00	59.09	0.00	1864.42	9162.57	-7298.15

Пикет	Объем выемки	Объем насыпи	Суммарный объем выемки	Суммарный объем насыпи	Результирующий объем
5+50.00	19.72	0.00	1884.14	9162.57	-7278.43
5+60.00	12.35	0.00	1896.49	9162.57	-7266.08
5+80.00	40.21	0.00	1936.70	9162.57	-7225.87
6+00.00	40.08	0.00	1976.78	9162.57	-7185.79
6+20.00	13.12	14.56	1989.90	9177.13	-7187.23
6+40.00	0.00	42.86	1989.90	9219.99	-7230.09
6+50.00	0.24	30.25	1990.14	9250.24	-7260.11
6+60.00	0.24	38.52	1990.38	9288.76	-7298.39
6+80.00	0.00	71.46	1990.38	9360.22	-7369.85
7+00.00	0.00	62.59	1990.38	9422.81	-7432.43
7+20.00	0.00	182.13	1990.38	9604.94	-7614.56
7+40.00	0.00	264.58	1990.38	9869.52	-7879.15
7+50.00	0.00	144.33	1990.38	10013.85	-8023.47
7+60.00	0.00	142.17	1990.38	10156.02	-8165.65
7+80.00	0.00	208.78	1990.38	10364.80	-8374.42
8+00.00	0.00	144.45	1990.38	10509.25	-8518.87
8+20.00	4.84	50.04	1995.21	10559.29	-8564.08
8+40.00	35.21	0.27	2030.43	10559.56	-8529.13
8+50.00	32.66	0.00	2063.09	10559.56	-8496.47
8+60.00	32.81	0.00	2095.90	10559.56	-8463.66
8+80.00	57.63	0.00	2153.53	10559.56	-8406.03
9+00.00	34.32	0.05	2187.85	10559.60	-8371.75
9+20.00	12.47	1.50	2200.32	10561.10	-8360.78
9+36.16	7.27	3.02	2207.59	10564.13	-8356.53

						П-П-02599.1-01.01.06.035-П342					
						Реконструкция сооружений карьера "Восточный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Олехнович							Р	20	
Проверил		Грицко									
Н. контроль		Кузьмина									
Нач.отдела		Фадеев									
						Ведомости объемов земляных работ по трассе 1 и трассе 2					
						06.22					



Сводная ведомость объемов работ

№п. п.	Наименование работ	Ед. изм.	Трасса 1 ПК 0+13,00	Трасса 2 ПК 3+91,10	ИТОГО
Работы по сооружению трубы					
1	Общая длина трубы	п.м.	14,11	14,11	28,21
2	в т. ч. сооружение оголовков трубы	п.м.	2,41	2,41	4,81
3	Металл звеньев основной-гофролист 3 мм	т	2,14	2,14	4,28
4	Метизы	кг	181	181	361
5	Окаймляющий уголок	кг	27	27	54
6	Защитный лоток трубы	м2	22,6	22,6	45,1
7	полимербетон	м3	0,7	0,7	1,4
8	сетка из проволоки Вр-1	кг	24	24	48
9	Дополнительная антикоррозийная защита эпоксидно-каучуковой краской ЭКК-100 в 2 слоя (внешней поверхности)	м2	79,1	79,1	158,2
10	Окраска внутреннего контура трубы полимерной краской	м2	79,1	79,1	158,2
11	Цементно-грунтовая подушка	м3	29,6	29,6	59,2
12	Щебеночная подготовка под телом трубы, h=70см	м3	45,4	45,4	91
13	Обсыпка тела трубы песчаным грунтом	м3	127	127	253
14	в т.ч. вручную песчаным грунтом (40%)	м3	51	51	101
15	механизированным способом (60%)	м3	76	76	152
Земляные работы					
1	Разработка котлована экскаватором под тело трубы	м3	14,7	37,8	52,5 (2гр.)
2	Доработка грунта вручную	м3	1	3	4 (2гр.)
3	Разработка котлована экскаватором под входное русло	м3	4,5	5,5	10 (2гр.)
4	Разработка котлована экскаватором под выходное русло, с учетом водоотводных канав	м3	18,9	45,4	64,3 (2гр.)
Укрепительные работы входного русла					
1	Укрепление откосов и входного русла каменной наброской толщиной 0,3 м в т.ч. откосов насыпи	м2	20,5	21,3	42
2	и русла (Дальность возки 8,0 км.)	м3	6	6	13
Укрепительные работы выходного русла					
1	Отсыпка камнем крупностью 0,3м призмы выходного русла толщиной 1 м (L-8,0км).	м3	25	24,7	49,7
2	Укрепление русла и откоса каменной наброской толщиной 0,3 м, с учетом откосов и дна водоотводной канавы (L-8,0км).	м2	30	30	60
		м3	9	9	18
П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2					
Реконструкция сооружений карьера "Восточный"					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Олехнович				
Проверил	Грицко				
Н. контроль	Кузьмина				
Нач.отдела	Фадеев				
				06.22	
			Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")		
			Ведомость объемов работ по устройству трубы на трассе 1 и по трассе 2		
			Стадия		Лист
			Р		21
			Листов		



ПОЛЮС
ООО «Полюс Проект»

Ведомость дорожных знаков

ПК +	предупреждающие знаки		знаки приоритета		запрещающие знаки		типоразмер	размер щитка, мм	марка стойки	количество стоек, шт
	слева	справа	слева	справа	слева	справа				
Трасса 1										
сущ. дорога			2.3.3	2.3.2			I, I	A700, A700	СКД 135	1
0+15.00			2.4			3.2.4	I, I	A700, D600	СКД 135	1
КТ +150м	120.2						I	A700	СКД 135	1
Трасса 2										
НТ -150м		120.2					I	A700	СКД 135	1
2+57.35				2.3.3			I	A700	СКД 135	1
5+19.87 на съезде			2.4				I	A700	СКД 135	1

Ведомость размещения сигнальных столбиков

№п.п.	начало участка от ПК+	конец участка от ПК+	протяженность участка, м	количество сигнальных столбиков на участке, шт.	расположение	зона расположения
Трасса 1						
1	0+00	0+15	48	18	НТ	примыкание
Трасса 2						
1	0+00	0+25	25	10	НТ	примыкание
2	5+22	5+32.6	38	15	КТ	съезд
Всего по Трассе 2:				25		
Итого по объекту:				43		

Номенклатура дорожных знаков

Номер знака по ГОСТ 52290-2004	Наименование знака	Знаки по проекту, шт
Предупреждающие знаки		
120.2	Сужение дорог	2
Знаки приоритета		
2.4	Уступите дорогу	2
2.3.2	Пересечение с восторженной дорогой	1
2.3.3	Пересечение с восторженной дорогой	2
Запрещающие знаки		
3.2.4	Ограничение максимальной скорости	1

П-П-02599.1-01.01.06.035-ПЗУ2

Реконструкция сооружений карьера "Восточный"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Карьер/рудник. Инженерные сети карьера/рудника. Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал "Южный")	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Олехнович				Ведомости размещения дорожных знаков и сигнальных столбиков	Р	22	
Проверил		Грицко							
Н. контроль		Кузьмина							
Нач.отдела		Фадеев							
					06.22				

