

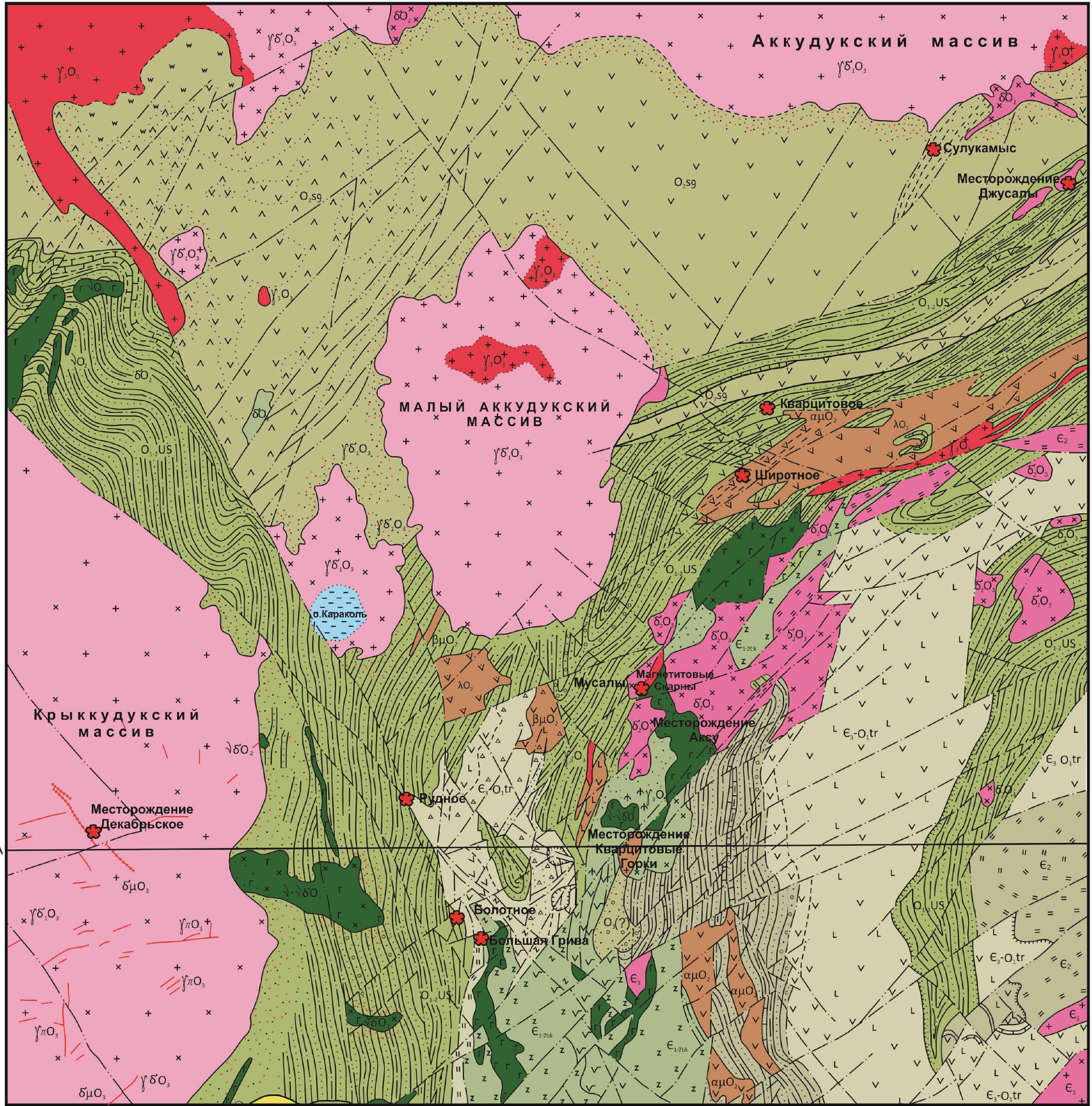
Геологическая карта

Масштаб 1:25 000



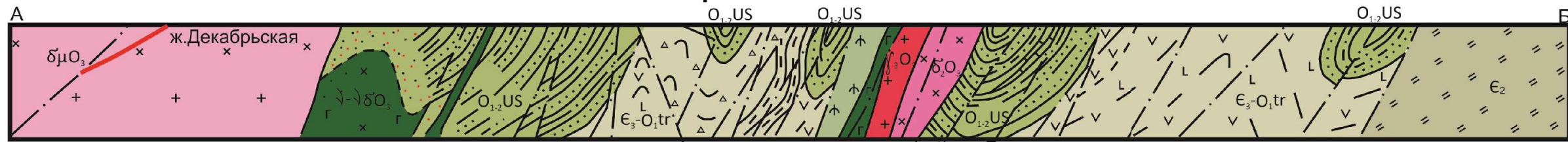
Стратиграфическая колонка

система	отдел	ярус	индекс	Литологическая колонка	Мощность м.	Характеристика пород
Ордовикская	Верхний	Q			1-10	Суглинки, супеси, пески
	Нижний	N ¹⁻² or			5-20	Аральская свита, глины, алевролиты
	Средний	O ₁ (?)			250	Туфогенные конгломераты, песчаники, прослои алевролитов
		O ₂ sg			1500	Сагская серия Порфириты и туфы основного, среднего и кислого состава, песчаники, алевролиты.
		O ₃ us			1600	Уштаганская свита Песчаники, алевролиты, кремнистые алевролиты, аргиллиты, туфоконгломераты, туфопесчаники, туфы порфиритов, линзы и прослои известняков. Фауна нижнего ордовика.
	Верхний	Є ₁ -O ₁ tr			1400	Торткудукская свита Порфириты и туфы среднего и основного состава, агломераты, туфобрекчии, туфоконгломераты, песчаники, кремнистые и кремнисто-углистые сланцы, линзы известняков Фауна верхнего кембрия.
		Є ₂			1000	Полосчатые кремнистые сланцы, песчаники, алевролиты, прослои яшм и кварцитов, кремнисто-глинисто-углистые сланцы, окремненные известняки.
		Є _{1-2sk}			1500	Бошекульская серия Диабазы, диабазовые порфириты, спилиты, андезитовые, андезито-базальтовые порфириты, альбитизированные плагиопорфиры, известняки, прослои песчаников и алевролитов.
	Средний					



Примечание: Карта составлена по материалам Аксуйской ГРП Целиноградской экспедиции

Разрез по линии АБ



Условные обозначения:

- Ордовикская система**
- O₁(?) Верхний отдел. Туфогенные конгломераты, гравелиты, песчаники, прослои алевролитов. Породы субвулканической фации среднего ордовика. Кварцевые порфиры, плагиопорфиры, базальтовые и андезито-базальтовые порфириты, андезитовые порфириты.
 - O₂sg Средний отдел. Сагская серия. Андезитовые, андезито-дацитовые и андезито-базальтовые порфириты и их пирокласты, туфогенные песчаники, алевролиты.
 - O₃us Нижний и средний отделы. Уштаганская свита. Песчаники, алевролиты, аргиллиты, туфопесчаники, туфоконгломераты, линзы и прослои известняков и туфов.
- Кембрийская система**
- Є₁-O₁tr Верхний отдел. Торткудукская свита. Туфы и порфириты среднего и основного состава, агломераты, песчаники, кремнистые сланцы, аргиллиты, известняки.
 - Є₂ Средний отдел. Полосчатые кремнистые сланцы и песчаники, туфы, окремненные известняки, линзы и прослои кварцитов и яшм, алевролиты.
 - Є_{1-2sk} Нижний и средний отделы. Бошекульская серия. Диабазы, диабазовые, андезитовые, андезито-дацитовые и андезито-базальтовые порфириты и туфы, альбитизированные плагиопорфиры, известняки, и прослои песчаников.

Интрузивные породы:

- Крыккудукский (верхнеордовикский) интрузивный комплекс.** Дополнительная фаза. Лейкократовые граниты, плагиограниты.
- Первая фаза.** Гранодиориты, тоналиты, адамелиты.
- Малые интрузивы степняцкого типа.** Дополнительная фаза. Плагиограниты, лейкократовые граниты, сиенито-диориты, кварцевые сиенито-диориты.
- Вторая фаза.** Кварцево-диорит-розовообманковые диориты, кварцевые диориты, биотит-розовообманковые диориты.
- Первая фаза.** Розовообманковые габбро и габбро-диориты.
- Среднеордовикский интрузивный комплекс.** Розовообманково-пироксеновые габбро, габбро-диориты, диориты.

Жильные породы, связанные с крыккудукским комплексом:

- Связанные с крыккудукским интрузивным комплексом. Диорит-порфириты, спессартиты.
- Аплиты, лейкократовые граниты плагиограниты.

Литологические разности пород:

- Известняки.
- Переслаивание песчаников с алевролитами.
- Полосчатые кремнистые сланцы и песчаники скремненные известняки, яшмы.
- Туфогенные конгломераты и гравелиты.
- Агломератовые туфы.
- Порфириты и туфы андезитового состава.
- Порфириты и туфы андезито-базальтового состава.
- Туфы и лавы кислого состава.
- Вулканические брекчии андезито-базальтового состава.
- Кварцевые порфиры, плагиопорфиры.
- Альбитизированные плагиопорфиры.
- Диабазы, габбро-диабазы и диабазовые порфириты.
- 1. Габбро. 2. Габбро-диориты.
- 1. Диориты. 2. Гранодиориты.
- Диорит-порфириты.
- 1. Граниты. 2. Грубозернистые порфировидные граниты. Контактново-метаморфические и гидротермально измененные породы.
- Амфиболиты и амфиболитизированные породы.
- Скарны и скарнированные породы.
- Роговики и скарнированные породы.
- Метасоматические кварциты.
- Золоторудные тела.
- Золотоносные кварцевые жилы.
- Тектонические нарушения: 1. прослеженные 2. вынесенные по данным дешифрирования контактной печати, геофизическим и геологическим наблюдениям. 3. предполагаемый
- Согласный контакт между толщами, залегающими в непрерывном разрезе: 1. установленный 2. предполагаемый 3. предполагаемый
- Контакт между толщами, залегающими с резким угловым несогласием (структурное несогласие) 1. прослеженный 2. предполагаемый 3. предполагаемый
- Элементы залегания. 1. Нормальное 2. опрокинутое 3. сланцеватости.
- Места находок ископаемой фауны.
- Мелкие месторождения и рудоразведения золота.
- Границы карьеров.

					№ 01-2023/03-Г		
					ТОО "Казахалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	МРДок.	Подп.	Дата		
Разработал	Генерал Д.И.	01/04				План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	
Начальник ОП	Каженов Т.С.					Стадия	Лист
Н. контроль	Нагайбаев Н.З.					П	02 32
						М 1:25000	
Геологическая карта						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтынталас"	

Схема вскрытия
М 1:1000 (Вертикальный)

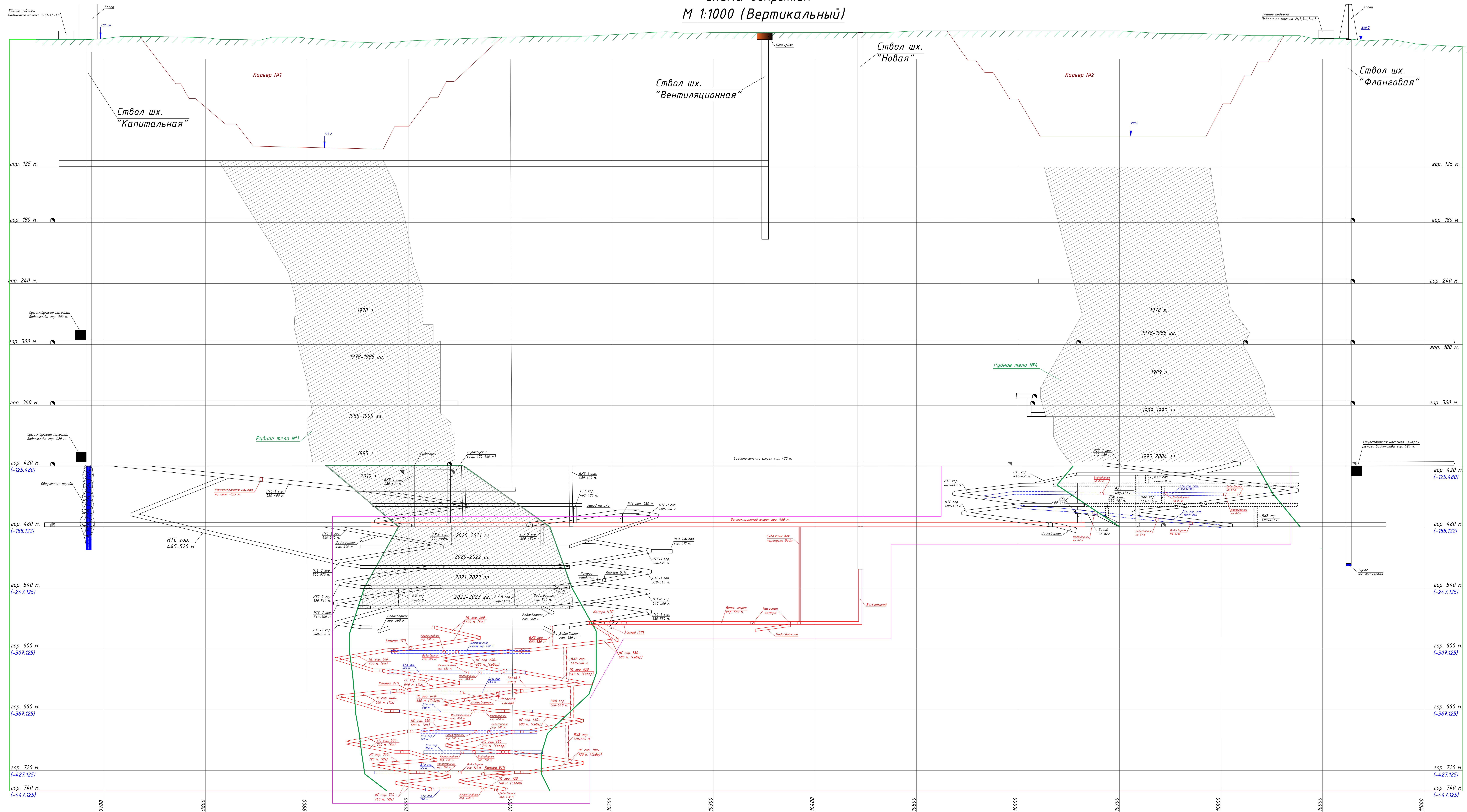
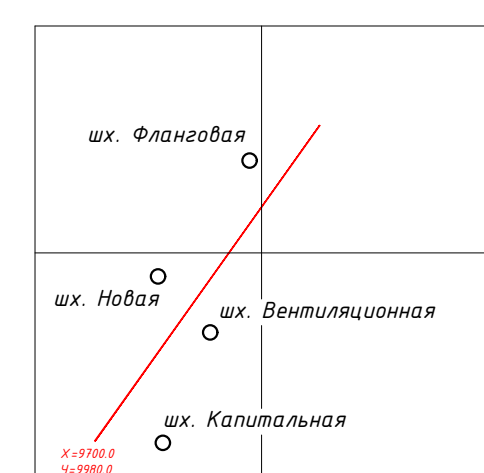


Схема положения линии проекции



- Условные обозначения:
-  - существующие горные выработки
 -  - проектируемые горные выработки ГПР
 -  - проектируемые горные выработки ГКР
 -  - контура рудных тел
 -  - границы ведения проектируемых горных работ
 -  - граница зорного отвода.

						№ 01-2023/ОЗ-Г			
						ТОО "Казакштын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кварт.	Лист	Фол.	Подп.	Дата				
Разработано	Г.марашев Д.Б.	40/36				План горных работ разработан в соответствии с методикой "Кварцитовые Горки" (описанием способов гидроабразивной росы автономных процессов)			
Получено ООО	Квартал 7.С	40/36				Страница	Лист	Листов	
Изм.	Изм.					П	03	32	И 1990.
						Схема вскрытия			
						Оценки горючести приведены в соответствии с таблицей АО "АК Альянс"			

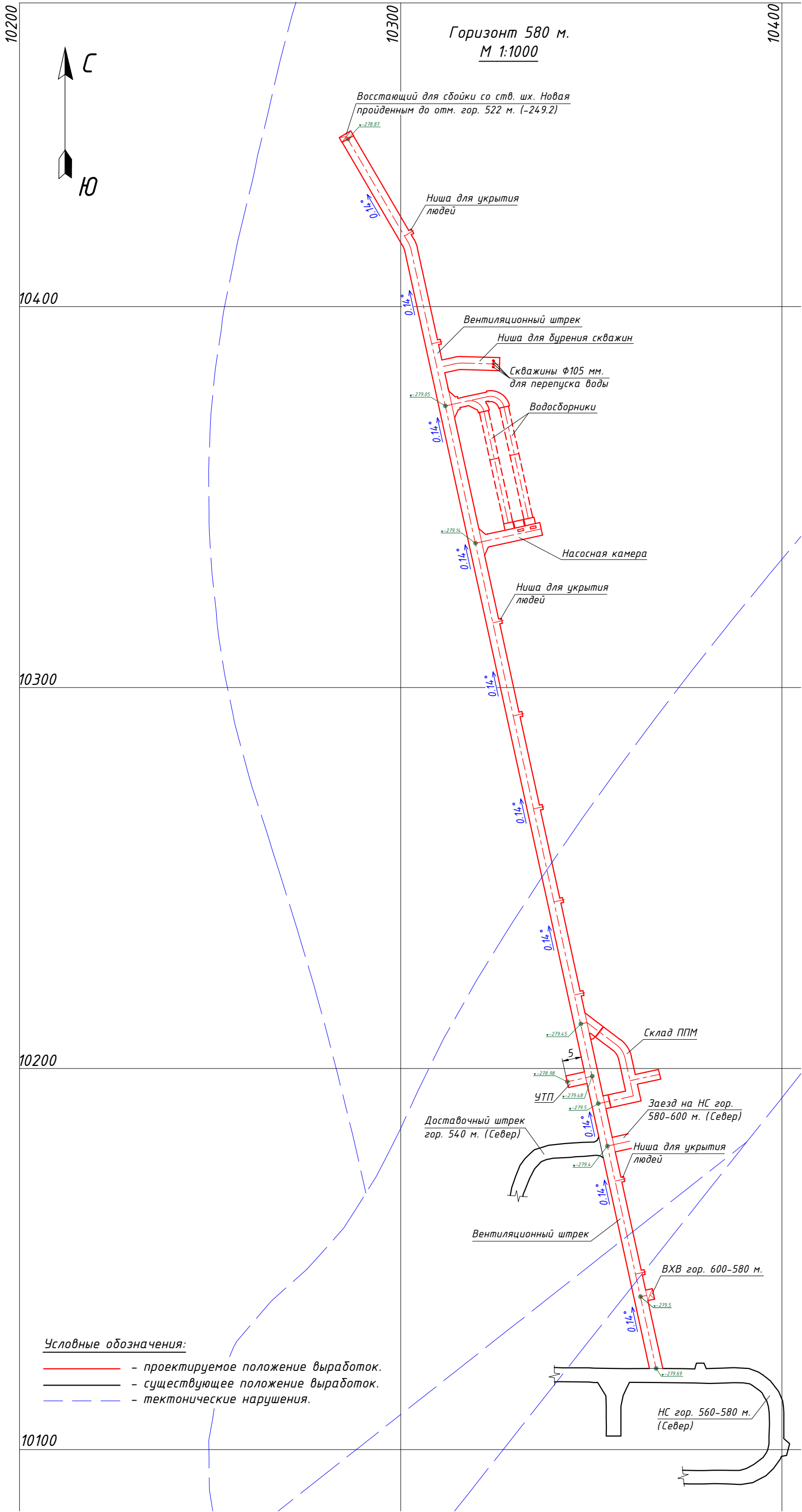
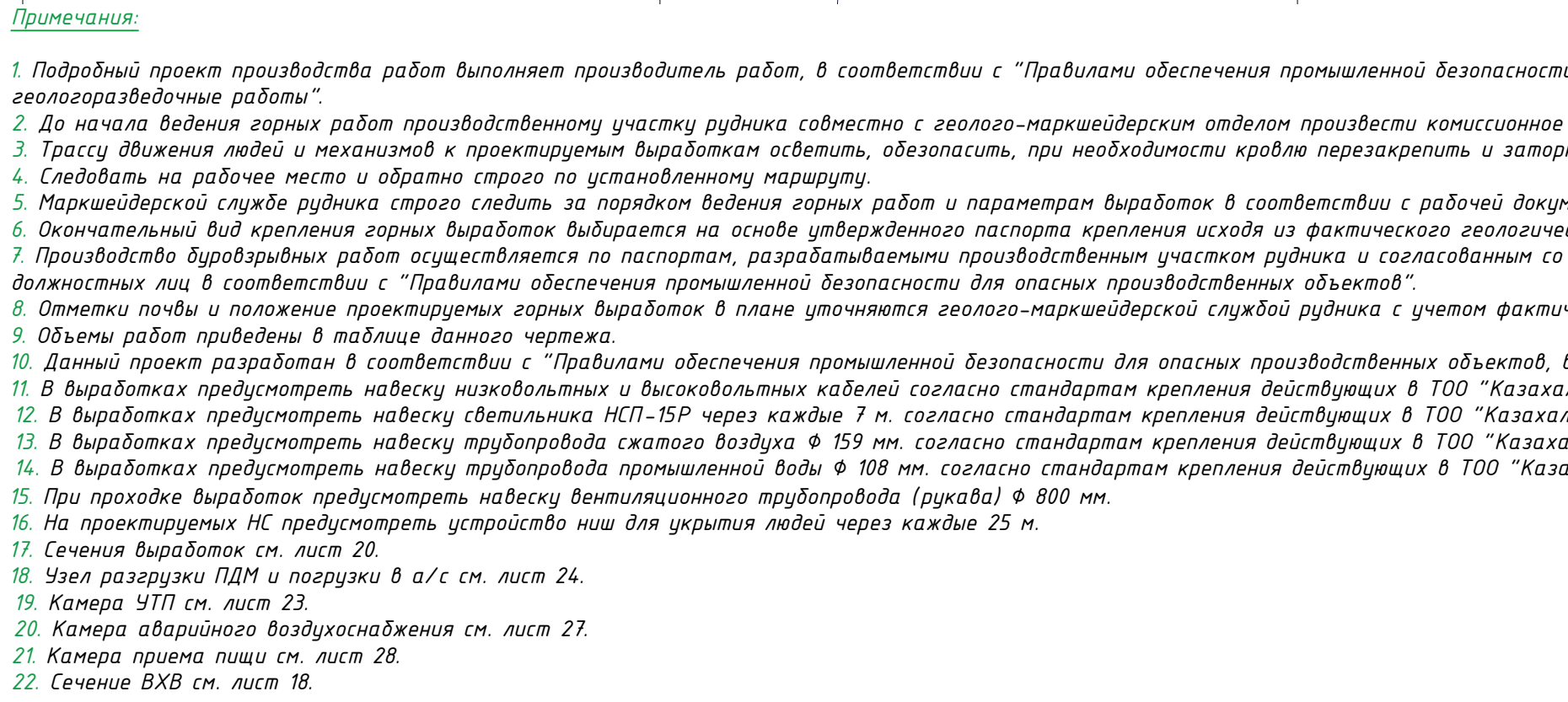


Таблица объемов работ															
№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки						Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³		штанги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода	пол	перекрышка					
1	Вентиляционный штрек (отм. -279.69/-278.87 м.)	12	12.5	332.12	3985.4	4151.5	91.7	74.4	-	-	2491	2491	332.12	33.21	14.3
2	Ниши для укрытия людей - 9 шт.	2.3	2.6	6.75	15.5	17.55	1.2	0.91	-	-	-	-	-	-	-
3	Камера УТП	8.9	9.4	5	44.5	47	1.1	1.4	1.28	1.5	30	30	-	-	-
4	Склад ППМ	разн.	разн.	38.5	388	405.9	8.4	8.3	-	2.27	281	281	38.5	3.85	1.7
5	Насосная камера	разн.	разн.	-	-	1270	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Ниша для бурения скважин	12	12.5	15	180	187.5	4.1	3.4	-	-	113	113	15	1.5	0.6
7	Восстащий для сбойки со ств. шх. Новая	-	5.2	29.7	-	154.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:		-	-	427	4613	6234	107	88	1.28	3.8	2914	2914	386	39	17

Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Φ 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Φ 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Φ 800 мм.
16. На проектируемых выработках предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Сечение ВХВ см. лист 18.
19. Камера УТП см. лист 23.
20. Насосная камера см. лист 22.
21. Склад ППМ см. лист 25.
22. На вентиляционном штреке для откачки воды проектом предусматривается пробурить 3 скважины диаметром 105 мм. для перепуска воды на вышележащий горизонт по трубопроводу диаметром 50 мм.
23. Сечение восстающего для сбойки со ств. шх. Новая см. лист 19.

№ 01-2023/03-Г						
ТОО "Казахалтын"						
Месторождение "Кварцитовые Горки"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)
Разработал	Гончаров Д.И.					Стадия
Начальник ОП	Каженев Т.С.					Лист
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					Листов
						М 1:1000;
						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"
						Вентиляционный штрек на горизонте 580 м.



мое положение выработок.
ного тела №1.
ские нарушения.

опасных производственных объектов, ведущих горные и
дование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
овать.

цией.
состояния массива.
бой ББР, под непосредственным руководством ответственных

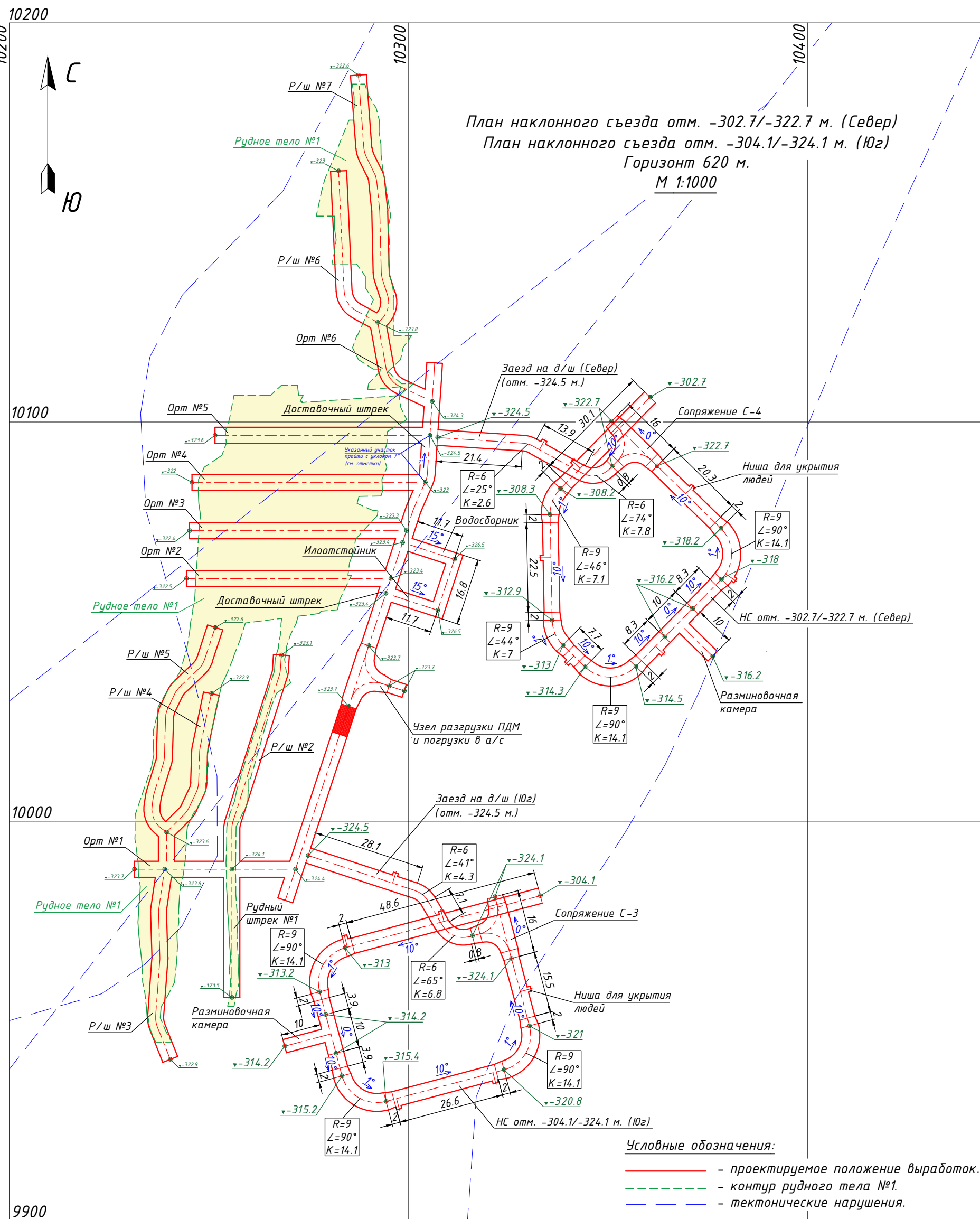
о положения горной выработки.

их горные и геологоразведочные работы".

"
ын".

						№ 01-2023/03			
						ТОО "Казахалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия П	Лист	Лист
Разработал	Гончаров Д.И.							05	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.						М 1:1000;		
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.								
						План НС отм. -279.4/-302.7 м. (Север) План НС отм. -281.8/-304.1 м. (Юг) Горизонт 600 м.	Отдел сопровождения проектов недропользова АО "АК Алтыналмас"		

Формат А2

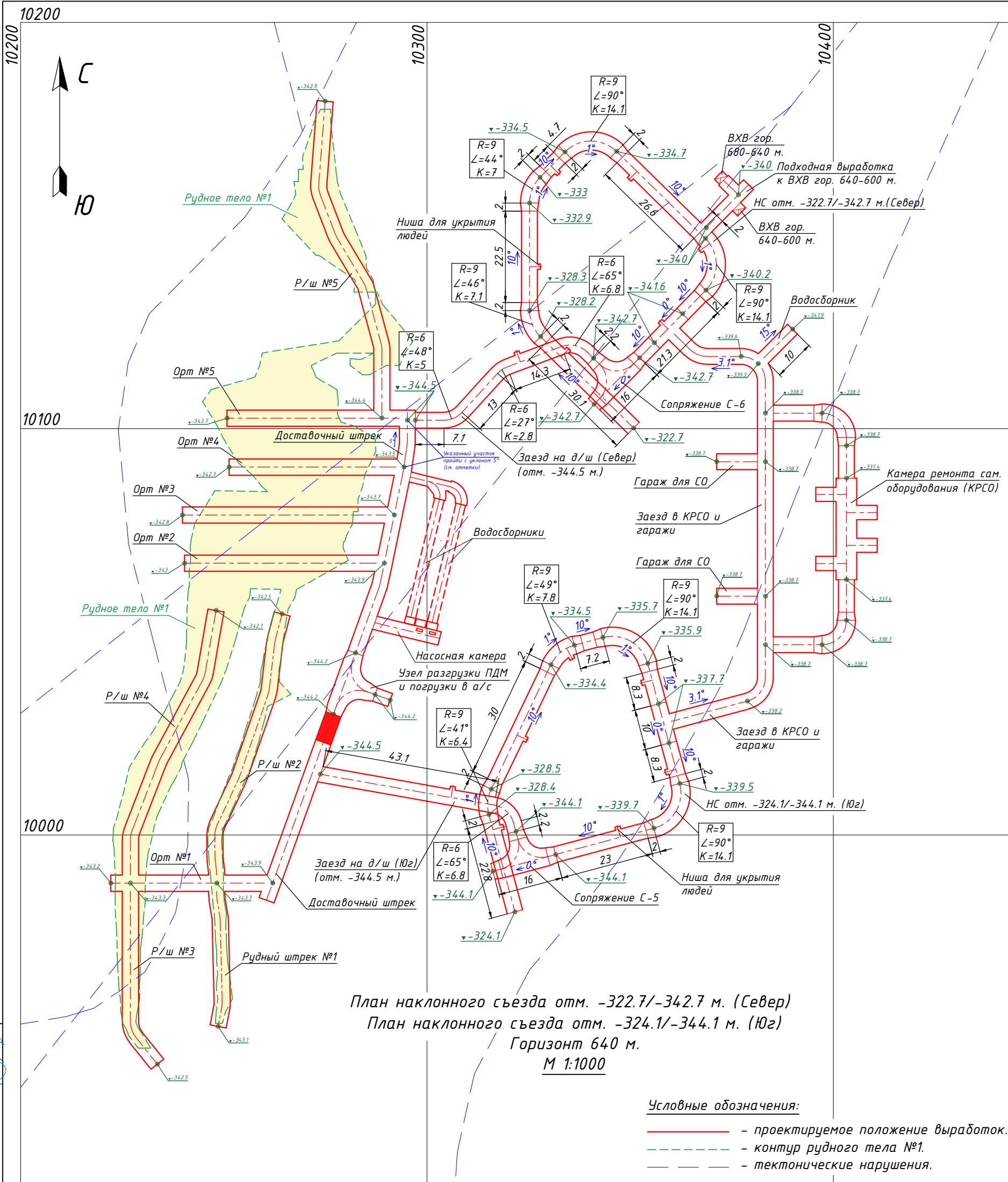


Примечания:

Таблица объемов работ													
№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки				Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		шпалы СЗА 800×800мм, шт.	армокаркас 950×950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода					
1	НС отм. -304.1/-324.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	108.5	1486	1540.7	28.2	26	949	949	108.5	10.85	4.67
2	НС отм. -304.1/-324.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	423	423	42.3	4.23	1.82
3	Расширения выработок НС отм. -304.1/-324.1 Юг (6 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	12	175.8	181.8	3	3	105	105	12	1.2	0.52
4	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43
5	Ниши для укрытия людей (6 шт.)	2.3	2.6	4.50	10	11.7	1	0.6	-	-	-	-	-
6	Сопряжение С-3	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	210	210	21.7	2.17	0.93
7	Заезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -324.5 м.)	13.7	14.2	4.71	645.3	668.8	12.2	11.3	412	412	4.71	4.71	2.03
8	Доставочный штрек	13.7	14.2	124.3	1702.9	1765.1	32.3	30	1088	1088	124.3	12.43	5.3
9	Орт №1	12.8	13.3	38.2	489	508	8.6	10.5	334	334	38.2	3.82	1.64
10	Рудный штрек №1	12.8	13.3	30.1	385	400	6.8	8.2	263	263	30.1	3.01	1.29
11	Рудный штрек №2	12.8	13.3	53.5	684.8	712	12.1	14.7	468	468	53.5	5.35	2.3
12	Рудный штрек №3	12.8	13.3	46.4	593.9	617	10	12.7	406	406	46.4	4.64	2
13	Рудный штрек №4	12.8	13.3	45	576	599	10.2	12.3	394	394	45	4.5	1.94
14	Рудный штрек №5	12.8	13.3	56.9	728.3	757	12.9	16	498	498	56.9	5.69	2.45
15	Орт №2	12.8	13.3	49.1	628	653	11	13.5	430	430	49.1	4.91	2.11
16	Орт №3	12.8	13.3	52.3	669.4	696	11.8	14.3	458	458	52.3	5.23	2.25
17	Орт №4	12.8	13.3	56.2	719.4	747	12.7	15.4	492	492	56.2	5.62	2.4
18	Орт №5	12.8	13.3	51.8	663	689	11.7	14.2	453	453	51.8	5.18	2.23
19	Орт №6	12.8	13.3	24.4	312.3	325	6	6.7	214	214	24.4	2.44	1.05
20	Рудный штрек №6	12.8	13.3	42.2	540.2	561	9.5	11.6	369	369	42.2	4.22	1.81
21	Рудный штрек №7	12.8	13.3	63.8	816.6	849	14.4	17.5	558	558	63.8	6.38	2.74
22	Илоотстойник (1 шт.)	11	11.5	11.7	128.7	134.6	2.87	2.98	88	88	-	-	-
23	Водосборник (1 шт.)	11	11.5	21.7	238.7	249.6	5.32	5.53	163	163	-	-	-
24	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	240	240	25.7	2.57	1.1
25	НС отм. -302.7/-322.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	103.2	1414	1465.4	26.8	24.8	903	903	103.2	10.3	4.4
26	НС отм. -302.7/-322.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	423	423	42.3	4.23	1.82
27	Расширения выработок НС отм. -302.7/-322.7 Север (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	140	140	16	1.6	0.69
28	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43
29	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.65	1	0.7	-	-	-	-	-
30	Сопряжение С-4	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	210	210	21.7	2.17	0.93
31	Заезд на доставочный штрек (Север) (отм. -324.5 м.)	13.7	14.2	46.5	637	660.3	12.1	11.2	407	407	46.5	4.65	2
	Итого:	-	-	1284	17054	17694	308	332.3	11247	11247	1241	124	53.4

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	06	32
Начальник ОСП	Каженов Т.С.							М 1:1000;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					План НС отм. -302.7/-322.7 м. (Север) План НС отм. -304.1/-324.1 м. (Юг) Горизонт 620 м.	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		

Согласовано:	ТОО "Казахалтын":		Упаков Е.Е.	
	Нач. тех. управления		Григоренко О.Р.	
	Главный маркшейдер			
Взам. инв.№				
Подп. и дата				



План наклонного съезда отм. -322.7/-342.7 м. (Север)
План наклонного съезда отм. -324.1/-344.1 м. (Юг)
Горизонт 640 м.
М 1:1000

Условные обозначения:

- проектируемое положение выработок.
- - - контур рудного тела №1.
- тектонические нарушения.

Примечания:

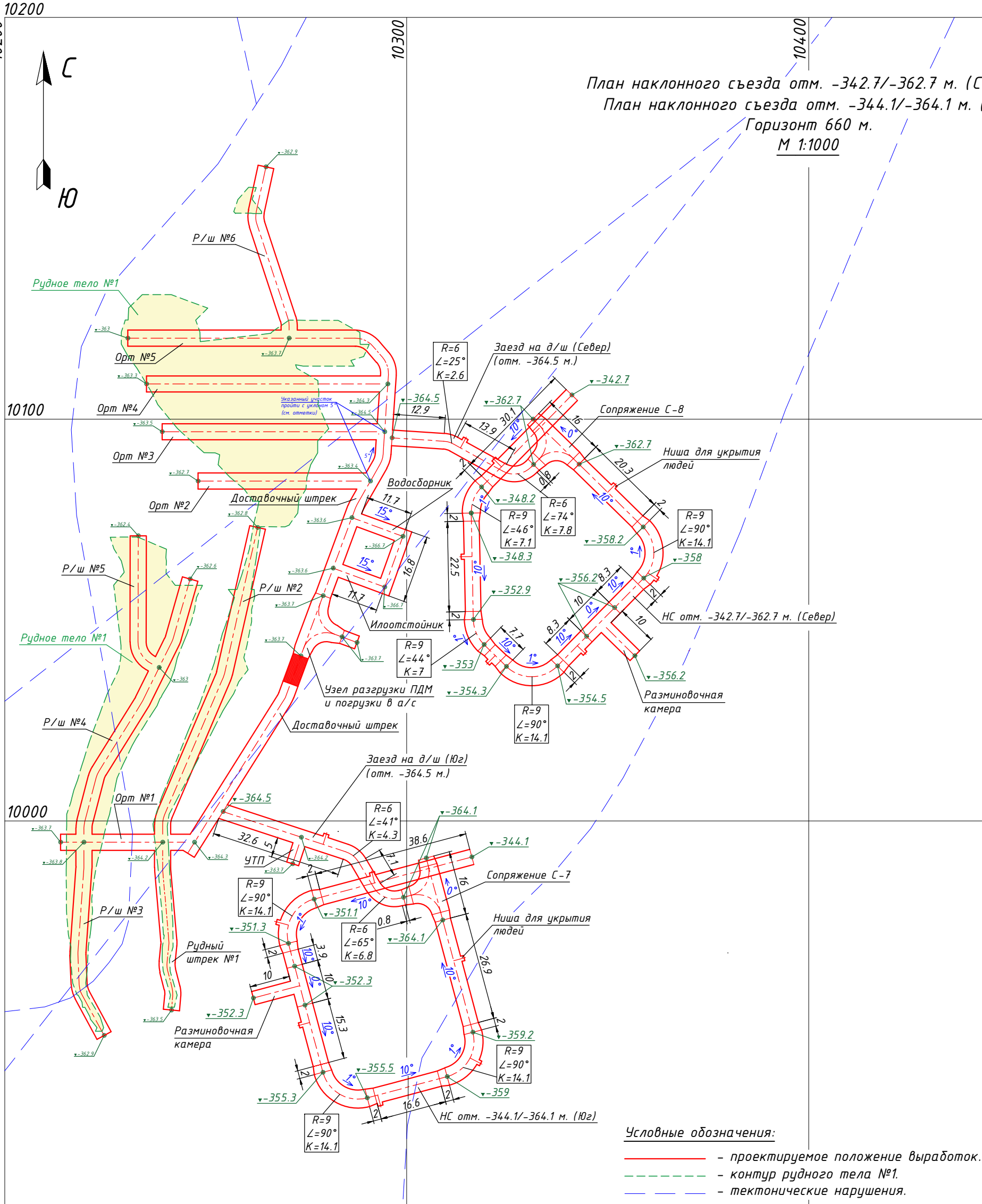
1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство дуровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Ф 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Ф 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Ф 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.
19. Камера ремонта самоходного оборудования (КРСО) см. лист 21.
20. Гараж для самоходного оборудования см. лист 29.
21. Сечение ВХВ см. лист 18.
22. Насосная камера см. лист 22.

Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки						Водоотливная канавка			
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³			штанги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода	стены	пол	перемычка					
1	НС отм. -324.1/-344.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	105.6	144.7	1499.5	27.5	25	-	-	-	924	924	105.6	10.56	4.54
2	НС отм. -324.1/-344.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.4	661.4	682.6	10.2	10.98	-	-	-	424	424	42.4	4.24	1.82
3	Расширения выработок НС отм. -324.1/-344.1 Юг (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	-	140	140	16	1.6	0.69
4	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.7	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Сопряжение С-5	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
6	Заезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -344.5 м.)	13.7	14.2	52.1	713.8	739.8	13.5	12.5	-	-	-	456	456	52.1	5.21	2.24
7	Доставочный штрек	13.7	14.2	109.6	1501.5	1556.3	28.5	26	-	-	-	959	959	109.6	10.96	4.7
8	Насосная камера	разн.	разн.	-	-	1270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Орт №1	12.8	13.3	37.7	483	501	8.5	10.3	-	-	-	330	330	37.7	3.77	1.62
10	Рудный штрек №1	12.8	13.3	33.4	428	444	7.5	9.2	-	-	-	292	292	33.4	3.34	1.44
11	Рудный штрек №2	12.8	13.3	67.1	858.9	892	15.2	18.4	-	-	-	587	587	67.1	6.71	2.9
12	Рудный штрек №3	12.8	13.3	44.7	572.2	595	10	12.2	-	-	-	391	391	44.7	4.47	2
13	Рудный штрек №4	12.8	13.3	69.4	888	923	15.7	19	-	-	-	607	607	69.4	6.9	2.98
14	Орт №2	12.8	13.3	47.1	602.9	626	10.6	13	-	-	-	412	412	47.1	4.71	2.03
15	Орт №3	12.8	13.3	50.1	641	666	11	13.7	-	-	-	438	438	50.1	5.01	2.15
16	Орт №4	12.8	13.3	41	524.8	545	9.3	11.2	-	-	-	359	359	41	4.1	1.76
17	Орт №5	12.8	13.3	42.4	542.7	564	9.6	11.6	-	-	-	371	371	42.4	4.24	1.8
18	Рудный штрек №5	12.8	13.3	81.3	1041	1081	18.4	22.3	-	-	-	711	711	81.3	8.13	3.5
19	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	-	-	-	240	240	25.7	2.57	1.1
20	НС отм. -322.7/-342.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	105.2	1441	1493.8	27.4	25.2	-	-	-	921	921	105.2	10.5	4.5
21	НС отм. -322.7/-342.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	-	-	-	423	423	42.3	4.23	1.82
22	Расширения выработок НС отм. -322.7/-342.7 Север (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	-	140	140	16	1.6	0.69
23	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.65	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Подходная выработка к ВХВ гор. 640-600 м.	12	12.5	14.9	178.8	186	4.1	3.3	-	-	-	112	112	14.9	1.49	0.6
25	ВХВ гор. 640-600 м.	-	5	4.11	-	206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Сопряжение С-6	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
27	Заезд на доставочный штрек (Север) (отм. -344.5 м.)	13.7	14.2	51.2	701	727	13.3	12.3	-	-	-	448	448	51.2	5.12	2
28	Заезд в КРСО и гаражи	13.7	14.2	128.1	1755	1819	33.3	30.7	-	-	-	1121	1121	128.1	12.81	6
29	Водосборник на заезде в КРСО и гаражи	11	11.5	10	110	115	2.45	2.55	-	-	-	75	75	-	-	-
30	Гаражи для самоходного оборудования (СО) (2 шт.)	13.7	14.2	20	274	284	5.2	4.8	-	17.92	2.06	168	168	20	2	0.86
31	Камера ремонта самоходного оборудования (КРСО)	разн.	разн.	129.3	1746.2	1804.6	29.6	24.4	4.56	48.3	9.8	1023	1023	107.9	10.79	0.22
Итого:		-	-	14.78	19311	21496	348	357	4.56	66.2	11.9	12492	12492	1395	139	56

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	07	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.					План НС отм. -322.7/-342.7 м. (Север) План НС отм. -324.1/-344.1 м. (Юг) Горизонт 640 м.	М 1:1000;		
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		

Согласовано:	ТОО "Казахалтын":		Упаков Е.Е.	
	Нач. тех. управления		Григоренко О.Р.	
	Главный маркшейдер			
Взам. инв.№				
Подп. и дата				



Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Φ 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Φ 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Φ 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.
19. Камера УТП см. лист 23.

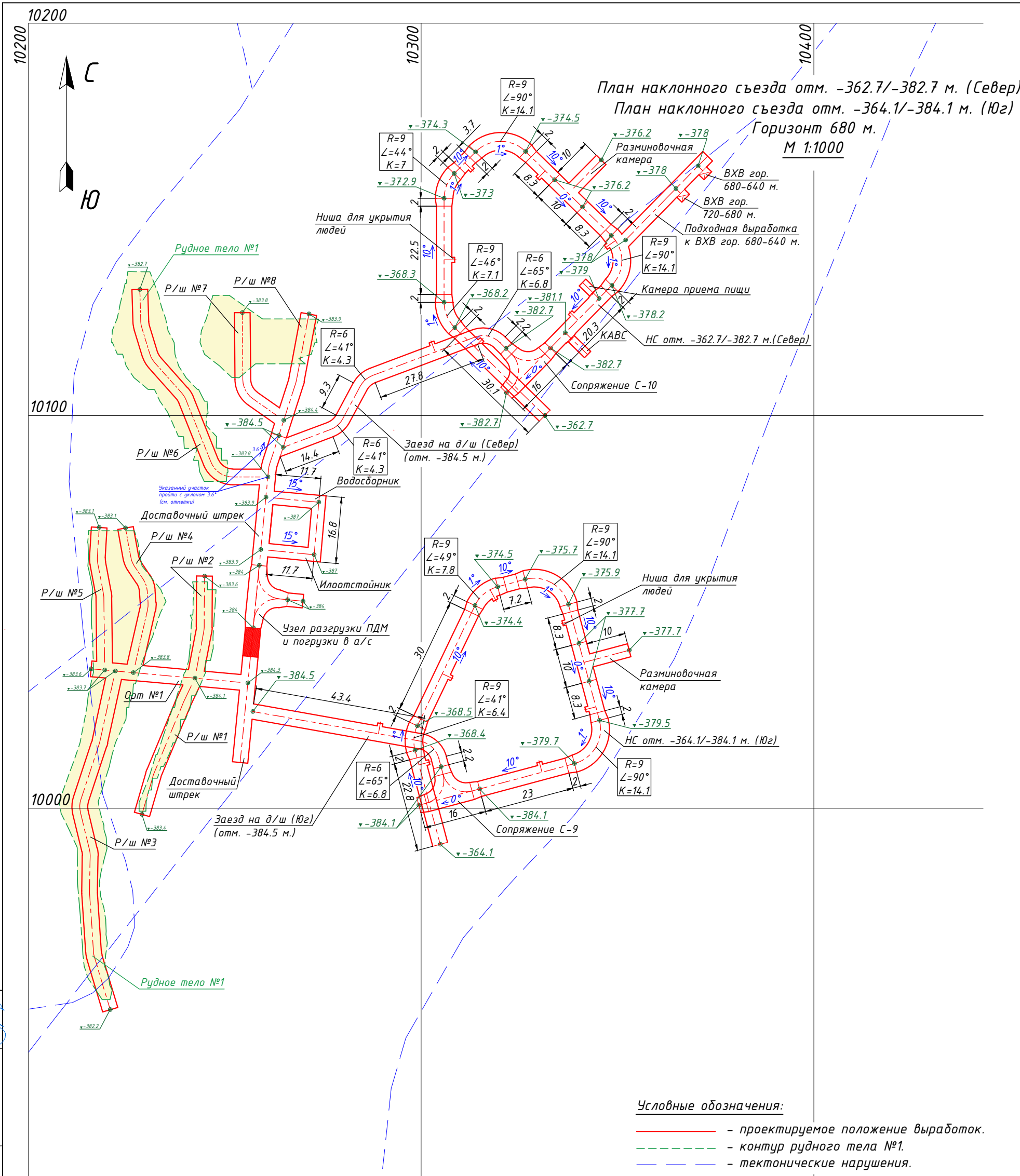
Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки						Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³		штанги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода	пол	перемычка					
1	НС отм. -344.1/-364.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	111.3	1525	1580.5	28.9	27	-	-	974	974	111.3	11.13	4.79
2	НС отм. -344.1/-364.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	-	-	423	423	42.3	4.23	1.82
3	Расширения выработок НС отм. -344.1/-364.1 Юг (6 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	12	175.8	181.8	3	3	-	-	105	105	12	1.2	0.52
4	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
5	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.7	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-
6	Сопряжение С-7	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
7	Заезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -364.5 м.)	13.7	14.2	51.6	706.9	732.7	13.4	12.4	-	-	452	452	51.6	5.16	2.22
8	Камера УТП	8.9	9.4	5	44.5	47	1.1	1.4	1.28	1.5	30	30	-	-	-
9	Доставочный штрек	13.7	14.2	114.9	1574	1632	29.9	28	-	-	1005	1005	114.9	11.49	4.9
10	Орт №1	12.8	13.3	31	397	412	7.0	8.5	-	-	271	271	31	3.1	1.33
11	Рудный штрек №1	12.8	13.3	40	512	532	9	11	-	-	350	350	40	4	1.72
12	Рудный штрек №2	12.8	13.3	80.4	1029	1069	18.2	22.0	-	-	704	704	80.4	8.04	3.5
13	Рудный штрек №3	12.8	13.3	47.6	609.3	633	11	13.0	-	-	417	417	47.6	4.76	2
14	Рудный штрек №4	12.8	13.3	69.5	890	924	15.7	19	-	-	608	608	69.5	7	2.99
15	Рудный штрек №5	12.8	13.3	33.2	425.0	442	7.5	9	-	-	291	291	33.2	3.32	1.43
16	Орт №2	12.8	13.3	40.6	520	540	9	11.1	-	-	355	355	40.6	4.06	1.75
17	Орт №3	12.8	13.3	53.4	683.5	710	12.1	14.6	-	-	467	467	53.4	5.3	2.3
18	Орт №4	12.8	13.3	58	742.4	771	13.1	15.9	-	-	508	508	58	5.8	2.5
19	Орт №5	12.8	13.3	69.9	895	930	15.8	19.2	-	-	612	612	69.9	6.99	3.0
20	Рудный штрек №6	12.8	13.3	42.1	539	560	9.5	11.5	-	-	368	368	42.1	4.21	1.8
21	Илоотстойник (1 шт.)	11	11.5	11.7	128.7	134.6	2.87	2.98	-	-	88	88	-	-	-
22	Водосборник (1 шт.)	11	11.5	21.7	238.7	249.6	5.32	5.53	-	-	163	163	-	-	-
23	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	-	-	240	240	25.7	2.57	1.1
24	НС отм. -342.7/-362.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	103.2	1414	1465.4	26.8	24.8	-	-	903	903	103.2	10.3	4.4
25	НС отм. -342.7/-362.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	-	-	423	423	42.3	4.23	1.82
26	Расширения выработок НС отм. -342.7/-362.7 Север (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	140	140	16	1.6	0.69
27	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
28	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.65	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-
29	Сопряжение С-8	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
30	Заезд на доставочный штрек (Север) (отм. -364.5 м.)	13.7	14.2	38	521	540	9.9	9.1	-	-	333	333	38	3.8	2
Итого:		-	-	1235	16389	17005	297	319.1	1.28	1.5	10798	10798	1186	119	51

№ 01-2023/03-Г

ТОО "Казахалтын"
Месторождение "Кварцитовые Горки"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	08	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.					План НС отм. -342.7/-362.7 м. (Север) План НС отм. -344.1/-364.1 м. (Юг) Горизонт 660 м.	М 1:1000;		
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



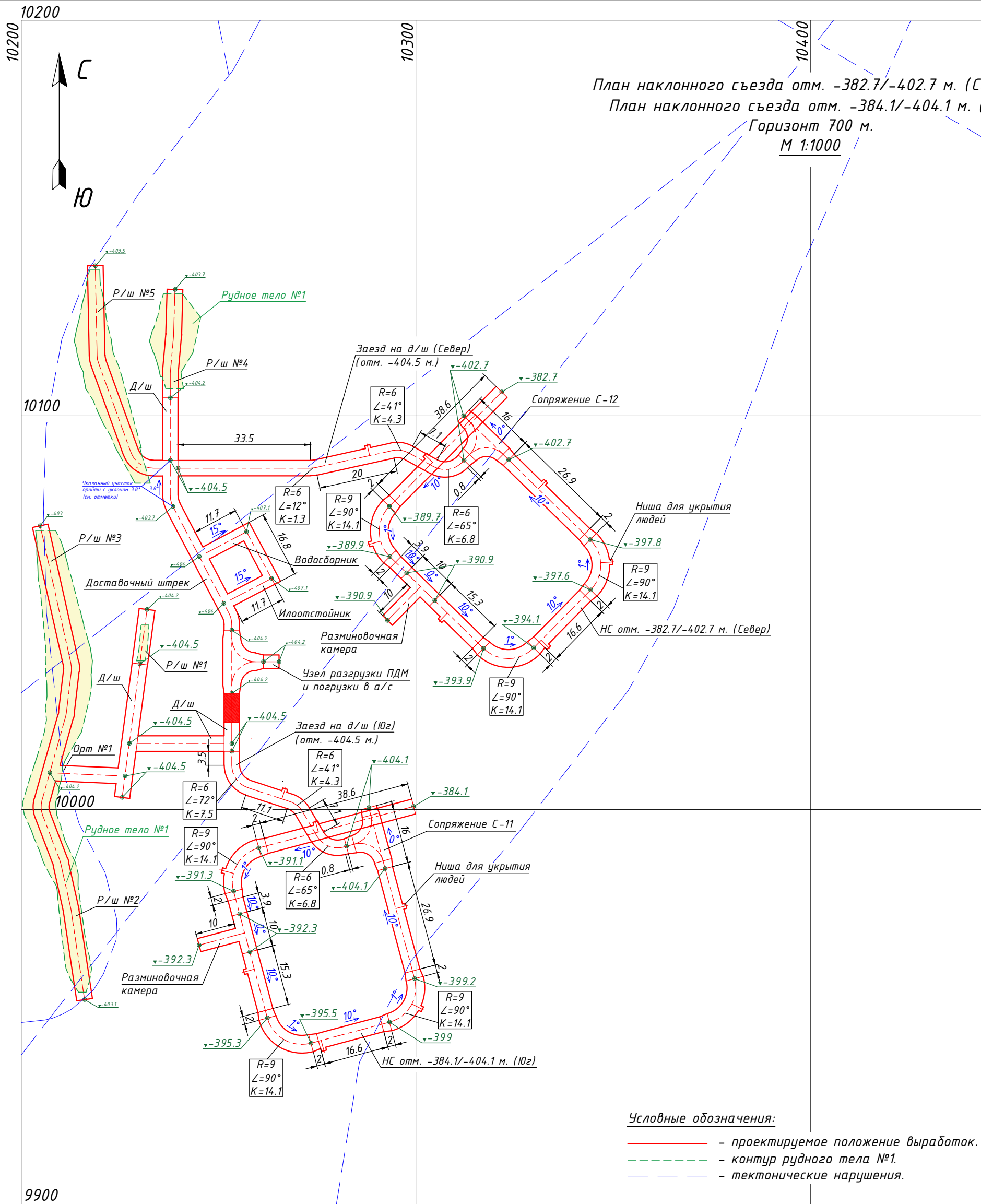
Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Φ 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Φ 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Φ 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ЛДМ и погрузки в а/с см. лист 24.
19. Сечение ВХВ см. лист 18.
20. Камера аварийного воздухоснабжения см. лист 27.
21. Камера приема пищи см. лист 28.

Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м²	Сечение в проходке, м²	Длина, м	Объем выемки в свету, м³	Объем выемки в проходке, м³	Крепление выработки						Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м³		Бетон, м³		шпатель СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м³	Бетон, м³
							стен	свода	пол	перекрышка					
1	НС отм. -364.1/-384.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	105.6	144.7	1499.5	27.5	25	-	-	924	924	105.6	10.56	4.54
2	НС отм. -364.1/-384.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.4	661.4	682.6	10.2	10.98	-	-	424	424	42.4	4.24	1.82
3	Расширения выработок НС отм. -364.1/-384.1 Юг (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	140	140	16	1.6	0.69
4	Разминовочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
5	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.7	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-
6	Сопряжение С-9	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
7	Заезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -384.5 м.)	13.7	14.2	45.6	624.7	647.5	11.9	10.9	-	-	399	399	45.6	4.56	1.96
8	Доставочный штрек	13.7	14.2	68	932	966	17.7	16	-	-	595	595	68	6.8	2.9
9	Орт №1	12.8	13.3	38.1	488	507	8.6	10.4	-	-	333	333	38.1	3.8	1.64
10	Рудный штрек №1	12.8	13.3	35.1	449	467	8	10	-	-	307	307	35.1	4	1.51
11	Рудный штрек №2	12.8	13.3	24.2	310	322	5.5	6.6	-	-	212	212	24.2	2.42	1
12	Рудный штрек №3	12.8	13.3	86.4	1105.9	1149	20	23.7	-	-	756	756	86.4	8.64	4
13	Рудный штрек №4	12.8	13.3	36.4	466	484	8.2	10	-	-	319	319	36.4	4	1.57
14	Рудный штрек №5	12.8	13.3	34.4	440.3	458	7.8	9	-	-	301	301	34.4	3.44	1.48
15	Рудный штрек №6	12.8	13.3	62.9	805	837	14	17.2	-	-	550	550	62.9	6.29	2.7
16	Рудный штрек №7	12.8	13.3	30.3	387.8	403	6.8	8.3	-	-	265	265	30.3	3	1.3
17	Рудный штрек №8	12.8	13.3	31.9	408.3	424	7.2	8.7	-	-	279	279	31.9	3.19	1.4
18	Илоотстойник (1 шт.)	11	11.5	11.7	128.7	134.6	2.87	2.98	-	-	88	88	-	-	-
19	Водосборник (1 шт.)	11	11.5	21.7	238.7	249.6	5.32	5.53	-	-	163	163	-	-	-
20	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	-	-	240	240	25.7	2.57	1.1
21	НС отм. -362.7/-382.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	103.2	1414	1465.4	26.8	24.8	-	-	903	903	103.2	10.3	4.4
22	НС отм. -362.7/-382.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	-	-	423	423	42.3	4.23	1.82
23	Расширения выработок НС отм. -362.7/-382.7 Север (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	140	140	16	1.6	0.69
24	Разминовочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
25	Подходная выработка к ВХВ гор. 680-640 м.	12	12.5	29.9	358.8	373.8	8.3	6.7	-	-	90	90	29.9	2.99	1.3
26	ВХВ гор. 680-640 м.	-	5	38	-	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Камера приема пищи	5.8	6.3	3.9	22.6	24.6	1.16	1.17	0.9	0.8	30	30	-	-	-
28	Камера аварийного воздушоснаждения (КАВС)	5.1	5.7	6	30.6	34.2	1.45	2.4	1.26	0.7	40	40	-	-	-
29	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.65	1	0.7	-	-	-	-	-	-	-
30	Сопряжение С-10	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
31	Заезд на доставочный штрек (Север) (отм. -384.5 м.)	13.7	14.2	69.1	947	981	18	16.6	-	-	605	605	69	6.9	3
	Итого:	-	-	1099	14059	14778	258	271.4	2.16	1.5	9096	9096	1007	101	43

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казакхалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	09	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.							М 1:1000;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					План НС отм. -362.7/-382.7 м. (Север) План НС отм. -364.1/-384.1 м. (Юг) Горизонт 680 м.	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Ф 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Ф 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Ф 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.

Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки				Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		шпатель СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода					
1	НС отм. -384.1/-404.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	111.3	1525	1580.5	28.9	27	974	974	111.3	11.13	4.79
2	НС отм. -384.1/-404.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	423	423	42.3	4.23	1.82
3	Расширения выработок НС отм. -384.1/-404.1 Юг (6 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	12	175.8	181.8	3	3	105	105	12	1.2	0.52
4	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43
5	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.7	1	0.7	—	—	—	—	—
6	Сопряжение С-11	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	210	210	21.7	2.17	0.93
7	Завезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -404.5 м.)	13.7	14.2	4.11	563.1	583.6	10.7	9.9	360	360	4.11	4.11	1.77
8	Доставочный штрек	13.7	14.2	133.4	1828	1894	34.7	32	1167	1167	133.4	13.3	5.7
9	Рудный штрек №1	12.8	13.3	13.9	178	185	3.1	3.8	122	122	13.9	1.4	0.60
10	Орт №1	12.8	13.3	15	192	200	3	4	131	131	15	2	0.65
11	Рудный штрек №2	12.8	13.3	59.2	758	787	13.4	16.2	518	518	59.2	5.92	3
12	Рудный штрек №3	12.8	13.3	64.1	820.5	853	14	17.6	561	561	64.1	6.41	3
13	Рудный штрек №4	12.8	13.3	27.5	352	366	6.2	8	241	241	27.5	3	1.18
14	Рудный штрек №5	12.8	13.3	58.5	748.8	778	13.2	16	512	512	58.5	5.85	2.52
15	Илоотстойник (1 шт.)	11	11.5	11.7	128.7	134.6	2.87	2.98	88	88	—	—	—
16	Водосборник (1 шт.)	11	11.5	21.7	238.7	249.6	5.32	5.53	163	163	—	—	—
17	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	240	240	25.7	2.57	1.1
18	НС отм. -382.7/-402.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	111.3	1525	1580.5	28.9	26.7	974	974	111.3	11.1	4.8
19	НС отм. -382.7/-402.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	423	423	42.3	4.23	1.82
20	Расширения выработок НС отм. -382.7/-402.7 Север (6 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	12	175.8	181.8	3	3	105	105	12	1.2	0.52
21	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43
22	Ниши для укрытия людей (7 шт.)	2.3	2.6	5.25	12	13.65	1	0.7	—	—	—	—	—
23	Сопряжение С-12	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	210	210	21.7	2.17	0.93
24	Завезд на доставочный штрек (Север) (отм. -404.5 м.)	13.7	14.2	73.8	1011	1048	19	17.7	646	646	73.8	7.38	3
Итого:		—	—	951	12805	13279	234	239.4	8321	8321	907	91	39

№ 01-2023/03-Г

ТОО "Казахалтын"
Месторождение "Кварцитовые Горки"

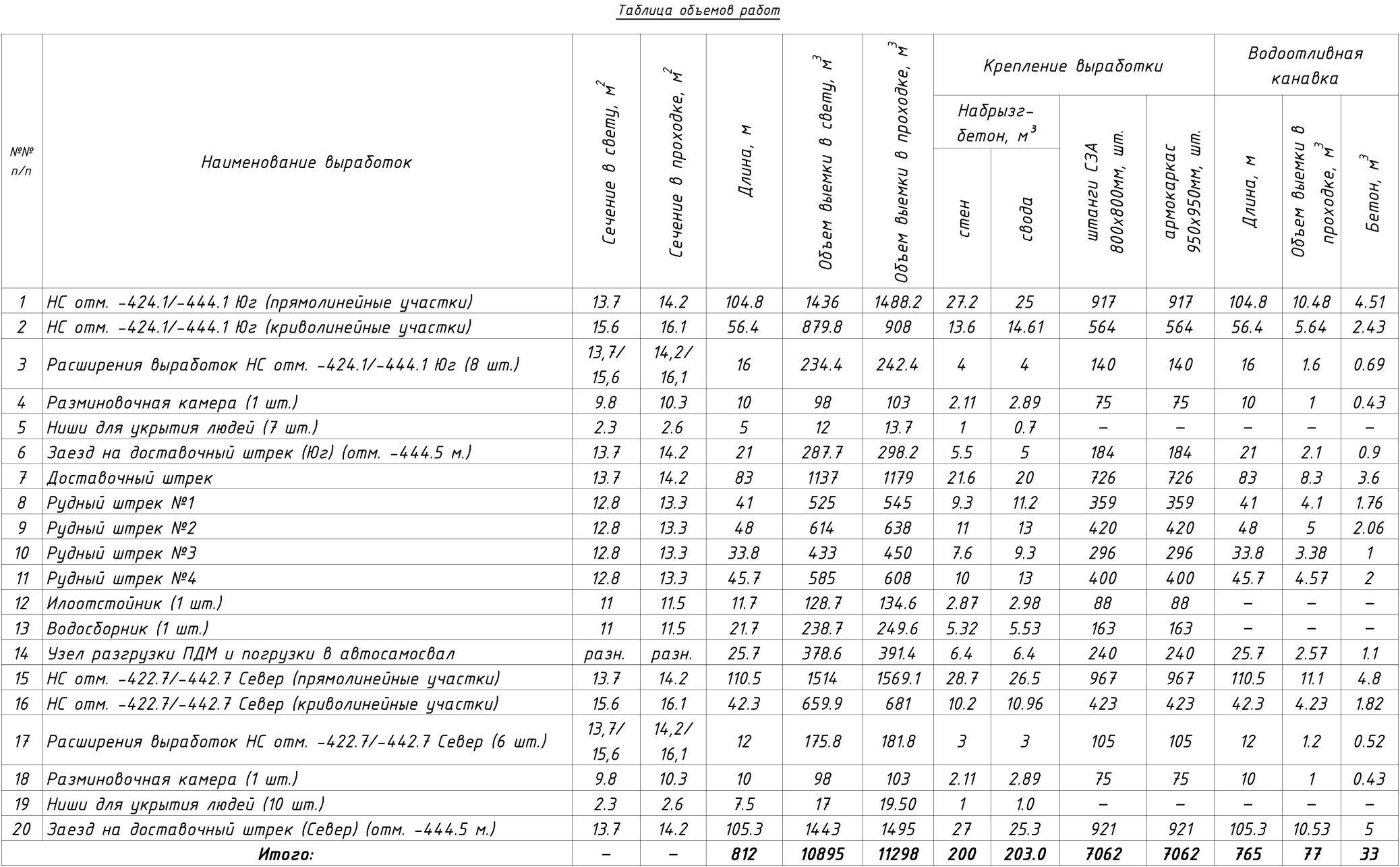
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.	9/27					П	10	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.					План НС отм. -382.7/-402.7 м. (Север) План НС отм. -384.1/-404.1 м. (Юг) Горизонт 700 м.	М 1:1000;		
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с “Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы”.
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и заторкретировать.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с “Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов”.
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с “Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы”.
11. В выработках предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО “Казахалтын”.
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО “Казахалтын”.
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха ϕ 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО “Казахалтын”.
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды ϕ 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО “Казахалтын”.
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) ϕ 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.
19. Камера УТП см. лист 23.
20. Сечение ВХВ см. лист 18.

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходе, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходе, м ³	Крепление выработки						Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³		штаны СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходе, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода	пол	перемычка					
1	НС отм. -404.1/-424.1 Юг (прямолинейные участки)	13.7	14.2	105.5	1445	1498.1	27.4	25	-	-	923	923	105.5	10.55	4.54
2	НС отм. -404.1/-424.1 Юг (криволинейные участки)	15.6	16.1	56.4	879.8	908	13.6	14.61	-	-	564	564	56.4	5.64	2.43
3	Расширения выработок НС отм. -404.1/-424.1 Юг (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	140	140	16	1.6	0.69
4	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
5	Ниши для укрытия людей (8 шт.)	2.3	2.6	6	14	15.6	1	0.8	-	-	-	-	-	-	-
6	Сопряжение С-13	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
7	Заезд на доставочный штрек (Юг) (отм. -424.5 м.)	13.7	14.2	26.1	357.6	370.6	6.8	6.3	-	-	228	228	26.1	2.61	1.12
8	Доставочный штрек	13.7	14.2	89.2	1222	1267	23.2	21	-	-	781	781	89.2	8.9	3.8
9	Орт №1	12.8	13.3	8.52	109	113	1.9	2.3	-	-	75	75	8.52	0.85	0.37
10	Орт №2	12.8	13.3	22.7	291	302	5	6	-	-	199	199	22.7	2	0.98
11	Рудный штрек №1	12.8	13.3	74.5	954	991	16.8	20.4	-	-	652	652	74.5	7.45	3
12	Рудный штрек №2	12.8	13.3	43.5	557	579	9.8	11.9	-	-	381	381	43.5	4.35	2
13	Рудный штрек №3	12.8	13.3	65.7	841	874	15	18	-	-	575	575	65.7	6.57	3
14	Орт №5	12.8	13.3	12.2	156	162	2.8	3	-	-	107	107	12.2	1	0.52
15	Рудный штрек №4	12.8	13.3	33	422	439	7	9	-	-	289	289	33	3.3	1
16	Илоотстойник (1 шт.)	11	11.5	11.7	128.7	134.6	2.87	2.98	-	-	88	88	-	-	-
17	Водосборник (1 шт.)	11	11.5	21.7	238.7	249.6	5.32	5.53	-	-	163	163	-	-	-
18	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал	разн.	разн.	25.7	378.6	391.4	6.4	6.4	-	-	240	240	25.7	2.57	1.1
19	НС отм. -402.7/-422.7 Север (прямолинейные участки)	13.7	14.2	103.2	1414	1465.4	26.8	24.8	-	-	903	903	103.2	10.3	4.4
20	НС отм. -402.7/-422.7 Север (криволинейные участки)	15.6	16.1	42.3	659.9	681	10.2	10.96	-	-	423	423	42.3	4.23	1.82
21	Расширения выработок НС отм. -402.7/-422.7 Север (8 шт.)	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	16	234.4	242.4	4	4	-	-	140	140	16	1.6	0.69
22	Разминочная камера (1 шт.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	-	-	75	75	10	1	0.43
23	Подходная выработка к ВХВ гор. 720-680 м.	12	12.5	42.4	508.8	530	11.7	9.5	-	-	318	318	42.4	4.24	1.8
24	ВХВ гор. 720-680 м.	-	5	40.1	-	200.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Ниши для укрытия людей (9 шт.)	2.3	2.6	6.75	16	17.55	1	0.9	-	-	-	-	-	-	-
26	Сопряжение С-14	разн.	разн.	21.7	333.7	344.6	5.3	5.6	-	-	210	210	21.7	2.17	0.93
27	Камера УТП	8.9	9.4	5	44.5	4.7	1.1	1.4	1.28	1.5	30	30	-	-	-
28	Заезд на доставочный штрек (Север) (отм. -424.5 м.)	13.7	14.2	103.5	1418	1470	27	24.8	-	-	906	906	103.5	10.35	4
Итого:		-	-	1041	13387	14085	246	252	1.28	1.5	8692	8692	950	95	41

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	11	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.							М 1:1000;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					План НС отм. -402.7/-422.7 м. (Север) План НС отм. -404.1/-424.1 м. (Юг) Горизонт 720 м.	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Трассу движения людей и механизмов к проектируемым выработкам осветить, обезопасить, при необходимости кровлю перезакрепить и затормозить.
4. Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
5. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
6. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
7. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
8. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
9. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
10. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
11. В выработках предусмотреть навеску изохолтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
12. В выработках предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
13. В выработках предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Φ 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
14. В выработках предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Φ 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
15. При проходке выработок предусмотреть навеску вентиляционного трубопровода (рукава) Φ 800 мм.
16. На проектируемых НС предусмотреть устройство ниш для укрытия людей через каждые 25 м.
17. Сечения выработок см. лист 20.
18. Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	12	32
Начальник ОСП	Каженов Т.С.							М 1:1000;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					План НС отм. -422.7/-442.7 м. (Север) План НС отм. -424.1/-444.1 м. (Юг) Горизонт 740 м.	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		

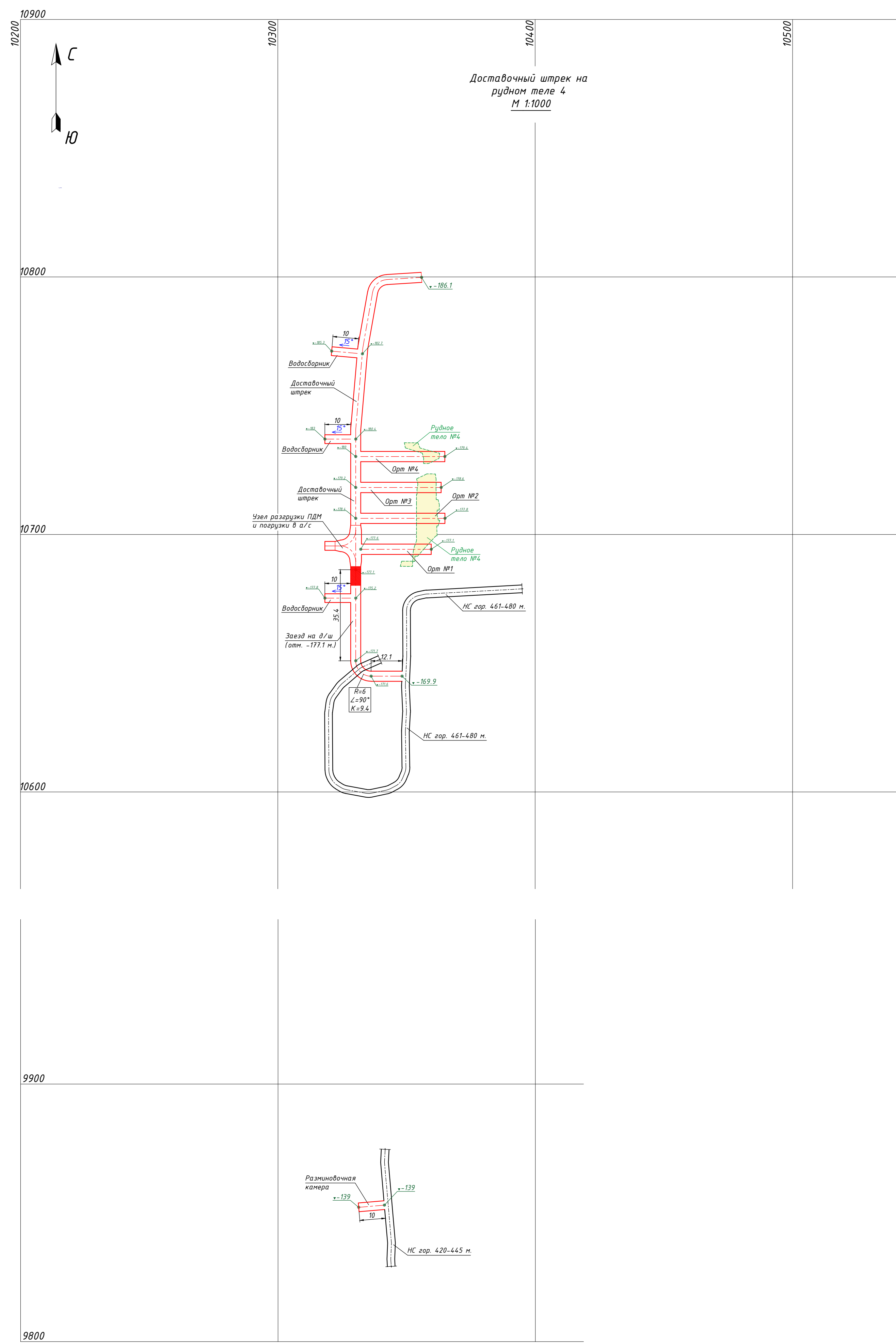
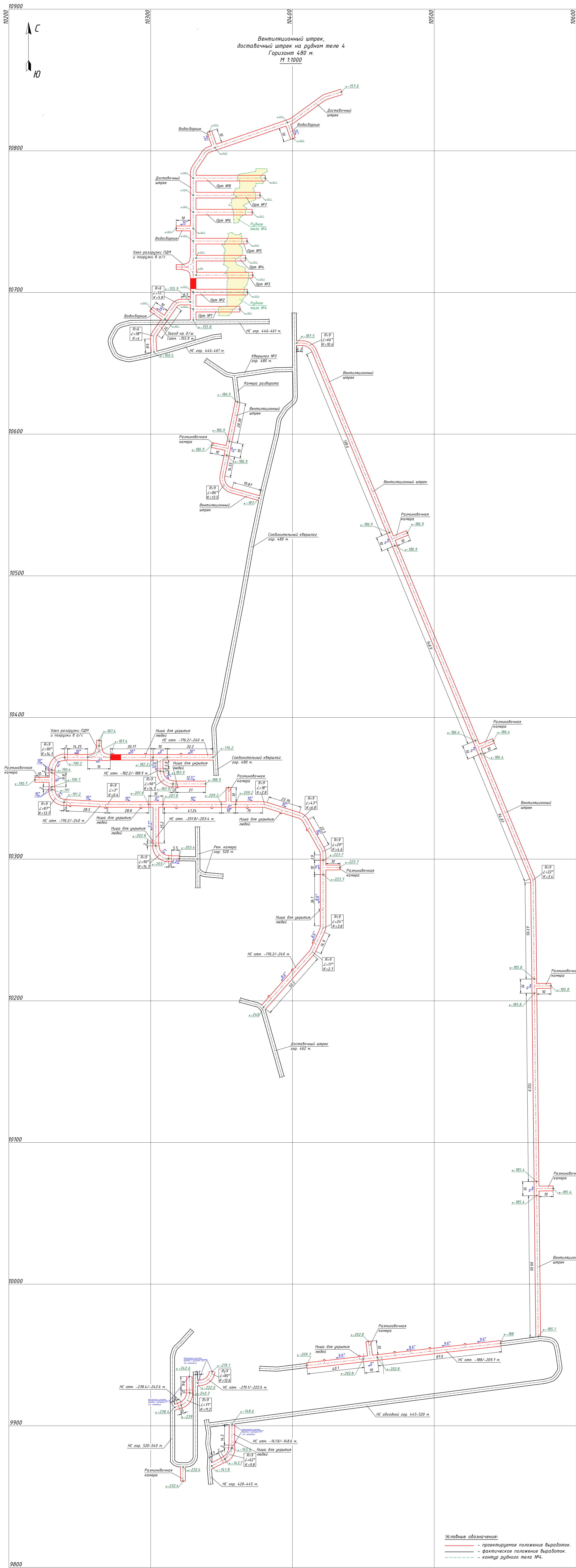


Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в плане, м²	Сечение в проходке, м²	Длина, м	Объем выемки в шахту, м³	Объем выемки в проходке, м³	Крепление выработки					Водоотливная канавка		
							стен	свода	шпатель СЗД 600х800мм, шт	арматурас 95х550мм, шт	Длина, м	Объем выемки в проходке, м³	Бетон, м³	
														Набрызг-бетон, м³
1	Заезд на доставочный штрек (отм. -155.9 м.)	13.7	14.2	49.5	678.2	702.9	12.9	12	433	433	49.5	4.95	2.1	
2	Водоотливочн - 4 шт. (доставочный штрек (отм. -155.8/-157.6 м.))	9.2	9.7	40	368	388	7.68	12.32	300	300	-	-	-	
3	Доставочный штрек (отм. -155.8/-157.6 м.)	13.7	14.2	211	2891	2996	54.9	51	1846	1846	211	21.1	9.1	
4	Орт №1 (доставочный штрек на отм. -155.8 м.)	12.8	13.3	31	397	412	7	8.5	271	271	31	3.1	1.33	
5	Орт №2 (доставочный штрек на отм. -155.9 м.)	12.8	13.3	36.2	463	481	8	10	317	317	36.2	3.6	1.56	
6	Орт №3 (доставочный штрек на отм. -156 м.)	12.8	13.3	40	512	532	9.0	11	350	350	40	4	2	
7	Орт №4 (доставочный штрек на отм. -156.1 м.)	12.8	13.3	35	448	466	7.9	10	306	306	35	3.5	2	
8	Орт №5 (доставочный штрек на отм. -156.2 м.)	12.8	13.3	36	461	479	8.1	10	315	315	36	3.6	2	
9	Орт №6 (доставочный штрек на отм. -156.4 м.)	12.8	13.3	39.6	507	527	8.9	11	347	347	39.6	3.96	2	
10	Орт №7 (доставочный штрек на отм. -156.5 м.)	12.8	13.3	45.2	579	601	10.2	12	396	396	45.2	4.52	2	
11	Орт №8 (доставочный штрек на отм. -156.6 м.)	12.8	13.3	48.8	625	649	11	13	427	427	48.8	4.88	2	
12	Заезд на доставочный штрек (отм. -177.1 м.)	13.7	14.2	56.8	778.2	806.6	14.8	14	497	497	56.8	5.68	2.4	
13	Водоотливочн - 3 шт. (доставочный штрек (отм. -177.1/-186.1 м.))	9.2	9.7	30	276	291	5.76	9.24	225	225	-	-	-	
14	Доставочный штрек (отм. -177.1/-186.1 м.)	13.7	14.2	113.6	1556	1613	29.5	27	994	994	113.6	11.36	4.9	
15	Орт №1 (доставочный штрек на отм. -177.6 м.)	12.8	13.3	27.4	351	364	6	7.5	240	240	27.4	2.74	1.18	
16	Орт №2 (доставочный штрек на отм. -178.4 м.)	12.8	13.3	32.7	419	435	7	9	286	286	32.7	3.27	1.41	
17	Орт №3 (доставочный штрек на отм. -179.2 м.)	12.8	13.3	31.2	399	415	7.1	9	273	273	31.2	3.1	1	
18	Орт №4 (доставочный штрек на отм. -180 м.)	12.8	13.3	32.6	417	434	7.4	9	285	285	32.6	3.26	1	
19	Вентиляционный штрек (отм. -186.9/-187 м.)	12	12.5	86.7	1040.4	1083.8	23.9	19.4	650	650	86.7	8.67	3.7	
20	Разминочная камера - 1 шт. (Вент. штрек (отм. -186.9/-187 м.))	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43	
21	Вентиляционный штрек (отм. -185.1/-187.5 м.)	12	12.5	739.2	8870	9240.0	204.0	165.6	5544	5544	739.2	73.9	31.8	
22	Разминочная камера 4 шт. (Вент. штрек (отм. -185.1/-187.5 м.))	9.8	10.3	40	392	412	8.44	11.56	300	300	40	4	1.72	
23	НС отм. -188/-209.7 м.	13.7	14.2	137.7	1886	1955.3	35.8	33.0	1205	1205	137.7	13.77	5.92	
24	Разминочная камера - 1 шт. (НС отм. -188/-209.7 м.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43	
25	Ниши для укрытия людей - 5 шт. (НС отм. -188/-209.7 м.)	2.3	2.6	3.75	9	9.75	1	0.5	-	-	-	-	-	
26	НС отм. -238.4/-242.6 м.	13.7	14.2	22.9	314	325	6	5.5	200	200	22.9	2.29	0.98	
27	Расширения выработок НС отм. -238.4/-242.6 м. (2 шт.)	13.7/15.6	14.2/16.1	4	58.6	60.6	1	1	35	35	4	0.4	0.17	
28	НС отм. -219.1/-222.6 м.	13.7	14.2	14.4	197	204	4	3.5	126	126	14.4	1.44	0.62	
29	НС отм. -141.8/-148.6 м.	13.7	14.2	33.1	453	470	9	7.9	290	290	33.1	3.31	1.42	
30	Расширения выработок НС отм. -141.8/-148.6 м. (2 шт.)	13.7/15.6	14.2/16.1	4	58.6	60.6	1	1	35	35	4	0.4	0.17	
31	Ниша для укрытия людей - 1 шт. (НС отм. -141.8/-148.6 м.)	2.3	2.6	0.75	2	1.95	0.3	0.1	-	-	-	-	-	
32	Разминочная камера - 1 шт. (отм. -232.4 м.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43	
33	Разминочная камера - 1 шт. (отм. -139 м.)	9.8	10.3	10	98	103	2.11	2.89	75	75	10	1	0.43	
34	НС отм. -176.2/-240 м. (прямые участки)	13.7	14.2	416.5	5706	5914.3	108.3	100	3644	3644	416.5	41.65	17.91	
35	НС отм. -176.2/-240 м. (криволинейные участки)	15.6	16.1	27.8	433.7	447.6	6.7	7.20	278	278	27.8	2.78	1.2	
36	Расширения выработок НС отм. -176.2/-240 м. 4 шт.)	13.7/15.6	14.2/16.1	8	117.2	121.2	2	2	70	70	8	0.8	0.34	
37	Разминочная камера - 3 шт. (НС отм. -176.2/-240 м.)	9.8	10.3	30	294	309	6.33	8.67	225	225	30	3	1.29	
38	Ниши для укрытия людей - 16 шт. (НС отм. -176.2/-240 м.)	2.3	2.6	12	28	31.2	2	1.6	-	-	-	-	-	
39	Узел разгрузки ПДМ и погрузки в автосамосвал (3 шт.)	разн.	разн.	77.1	1135.8	1174.2	19.2	19.2	720	720	77.1	7.71	3.3	
40	НС отм. -182.2/-188.9 м. (прямые участки)	13.7	14.2	26.8	367	380.6	7.0	6	235	235	26.8	2.68	1.15	
41	НС отм. -182.2/-188.9 м. (криволинейные участки)	15.6	16.1	14.1	220	227	3.4	3.65	141	141	14.1	1.41	0.61	
42	Расширения выработок НС -182.2/-188.9 м. (2 шт.)	13.7/15.6	14.2/16.1	4	58.6	60.6	1	1	35	35	4	0.4	0.17	
43	Ниша для укрытия людей - 1 шт. (НС -182.2/-188.9 м.)	2.3	2.6	0.75	2	1.95	0.3	0.1	-	-	-	-	-	
44	НС отм. -201.8/-203.4 м. (прямые участки)	13.7	14.2	30.7	421	435.8	8	7	269	269	30.7	3.07	1.32	
45	НС отм. -201.8/-203.4 м. (криволинейные участки)	15.6	16.1	14.1	220.0	227	3.4	3.65	141	141	14.1	1.41	0.61	
46	Расширения выработок НС -201.8/-203.4 м. (2 шт.)	13.7/15.6	14.2/16.1	4	58.6	60.6	1	1	35	35	4	0.4	0.17	
47	Ниша для укрытия людей - 1 шт. (НС -201.8/-203.4 м.)	2.3	2.6	0.75	2	1.95	0.3	0.1	-	-	-	-	-	
Итого:		-	-	-	2730	34860	36221	695	667.0	22585	22585	2642	264	114

Примечания:

- Подобран проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологические работы".
- До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
- Трассу движения людей и механизмов в проекции выработок осветить, обезопасить, при необходимости крылья перекрестить и затереть.
- Следовать на рабочее место и обратно строго по установленному маршруту.
- Маркшейдерский отдел рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметров выработок в соответствии с рабочей документацией.
- Производство выработочных работ осуществляется по паспорту, разработанным производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
- Отметки пачки и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
- Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
- Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологические работы".
- В выработках предусматривать навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
- В выработках предусматривать навеску стальных тросов НСП-15Р через каждые 7 м, согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
- В выработках предусматривать навеску трубопровода системы воздуха Ф 159 мм, согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
- В выработках предусматривать навеску трубопровода проточной воды Ф 108 мм, согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
- При проходе выработок предусматривать навеску вентиляционных трубопроводов (рукавов) Ф 800 мм.
- На проектируемые НС предусматривать устройство шов для укрытия людей через каждые 25 м.
- Узел разгрузки ПДМ и погрузки в а/с см. лист 24.

Условные обозначения:

- проектируемое положение выработок
- фактическое положение выработок
- контур рудного тела №4

№ 01-2023/03-Г		ТОО "Казахалтын"		Месторождение "Кварцитовые Горки"	
Изм. №	Кол-во	Лист	Итого	Лист	Итого
Рассмотрено	Генеральный директор	Д.И.	Д.И.	Д.И.	Д.И.
Начальник БВР	Кажыбек Т.С.	Д.И.	Д.И.	Д.И.	Д.И.
Н. контроль	Николаев Н.В.	Д.И.	Д.И.	Д.И.	Д.И.
Вентиляционный штрек, доставочный штрек на рудном теле 4		Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алмамет"		Формат А1	

Схема водоотлива
М 1:1000 (Вертикальный)

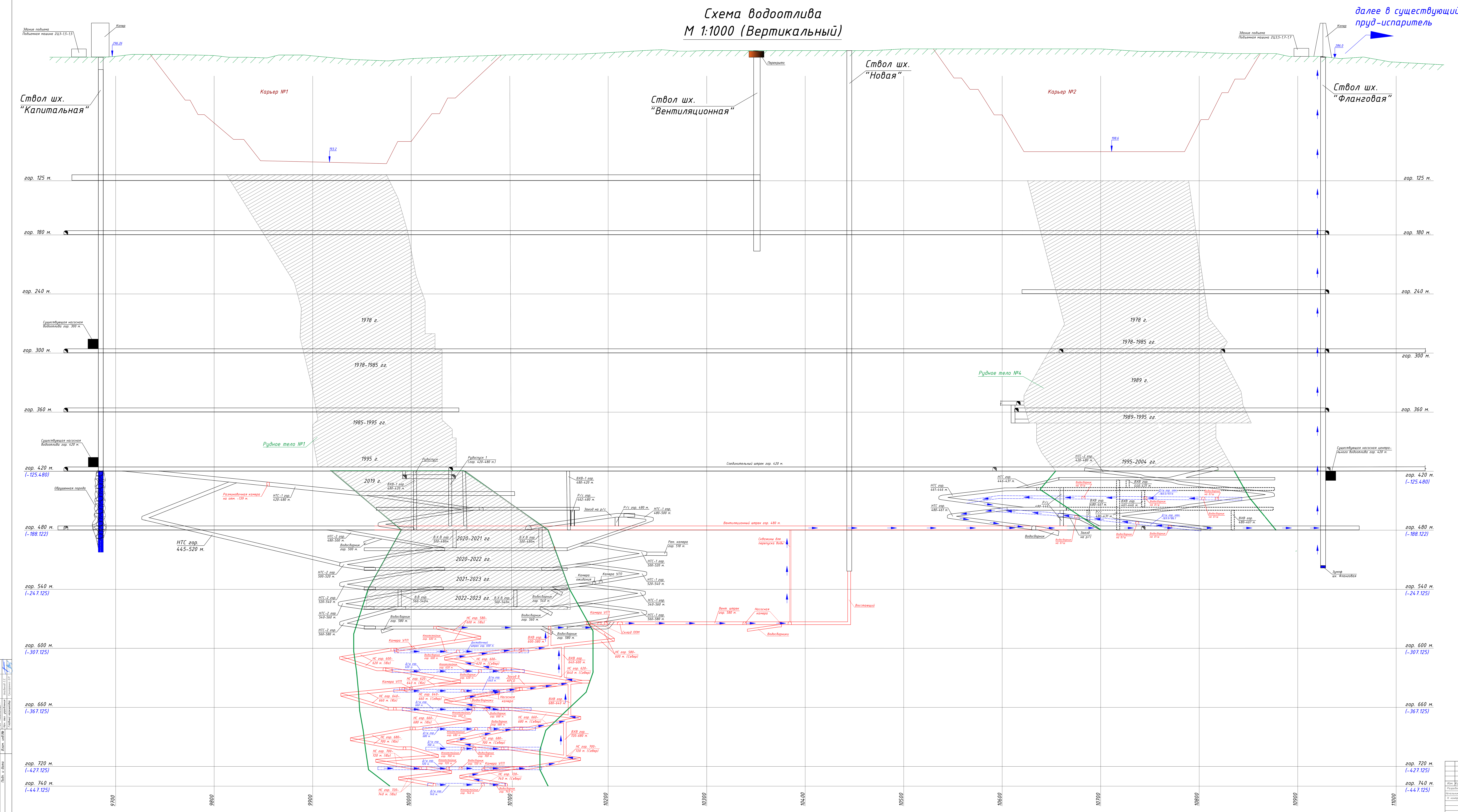
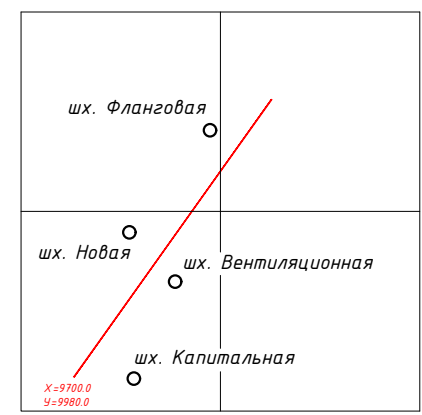
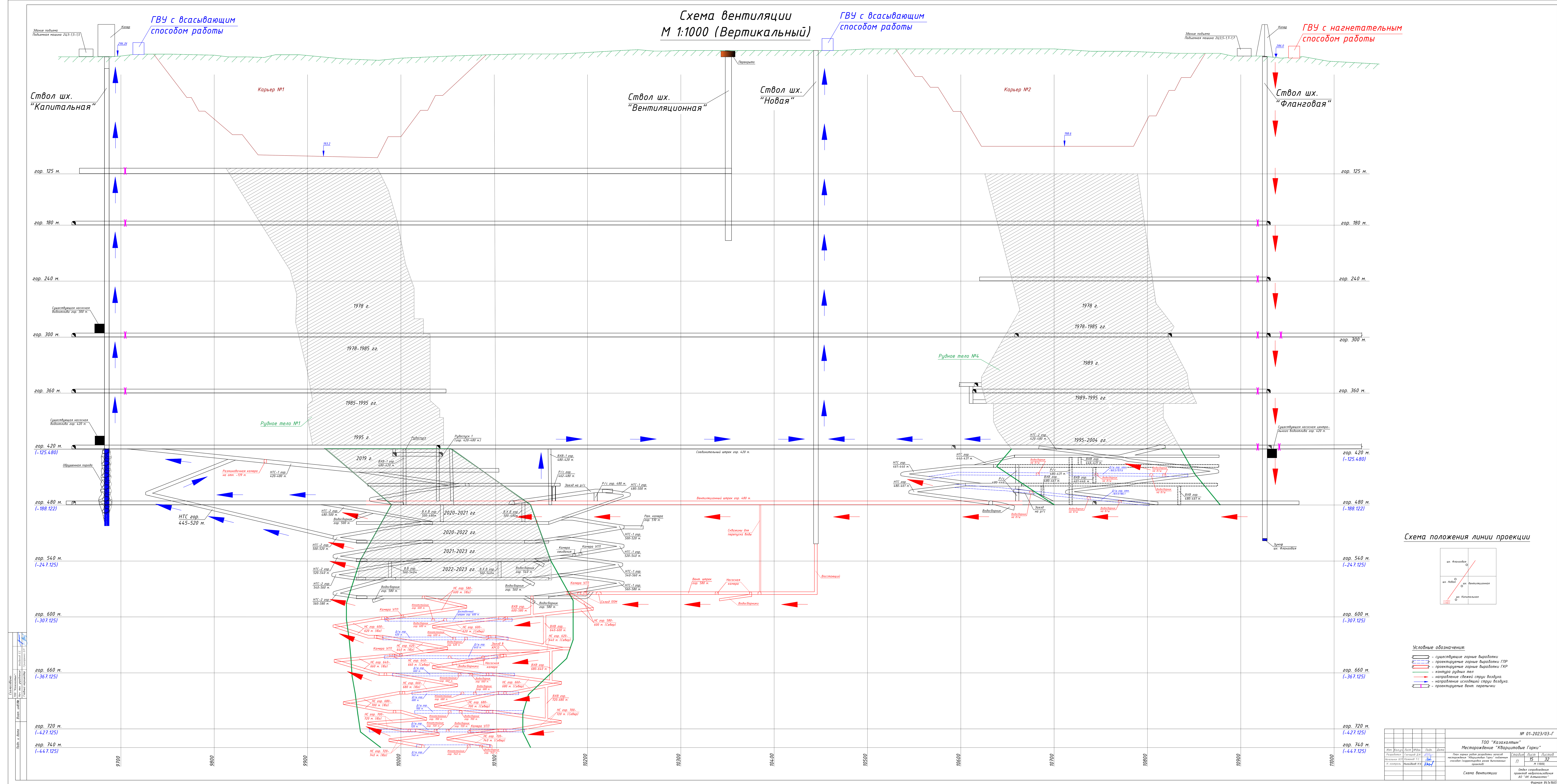


Схема положения линии проекции



- Условные обозначения:
- существующие горные выработки
 - проектируемые горные выработки ГПР
 - проектируемые горные выработки ГПР
 - контуры рудных тел
 - направление потока воды

№ 01-2023/03-Г				
ООО "Казакталы"				
Месторождение "Кварцитовые Горы"				
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
14	14	14	14	14
32	32	32	32	32
Схема водоотлива				
Одны сарабжалыны проектной нефтяной колонны 40 "40" Арматура				
Формат А4 1/165				



Технико –экономические показатели

Наименование показателей		Единицы измерения	Показатели		
			Всего	в том числе	
				по руде	по породе
Годовой объем подготовительных работ		м³	2314	-	2314
в том числе :	вертикальных	м³	167	-	167
	горизонтальных	м³	2105	-	2105
Годовой объем нарезных работ		м³	6437	6437	-
в том числе :	вертикальных	м³	99	99	-
	горизонтальных	м³	6338	6338	-
Годовой объем подготовительных работ на 1000 т руды		м³	2,3	-	2,3
в том числе :	вертикальных	м³	0,2	-	0,2
	горизонтальных	м³	2,1	-	2,1
Годовой объем нарезных работ на 1000 т руды		м³	6,43	6,43	-
в том числе :	вертикальных	м³	0,09	0,09	-
	горизонтальных	м³	6,34	6,34	-
Удельный объем подготовительно –нарезных на 1000 т руды		м³	8,7		
Потери		%	10,0		
Разудоживание		%	15,0		
Мощность рудного тела		м	2,8-14 (ср.8,4)		
Угол падения		град.	65-85		
Плотность руды		т / м³	2,87		
Плотность породы		т / м³	2,82		
Коэффициент крепости руды и породы		f	6-17		
Коэффициент разрыхления		-	1,5		
Кондиционный кусок		мм	350-400		
Удельный вес системы разработки		%	85-90		
Годовая добыча		тыс.т	205		
в том числе:	очистных работ	тыс.т	180,1		
	нарезных работ	тыс.т	18,4		
	подготовительных работ	тыс.т	6,5		
Производительность труда на проход – ческих работах					
в том числе:	вертикальных	м³ - ч.см	0,1		
	горизонтальных	м³ - ч.см	2,3		
Производительность труда забойного рабочего :					
на очистных		м³ - ч.см	23,5		
по системе (по горной массе)		м³ - ч.см	7,2		
Явочная численность :					
на очистных		чел.	4		
на проходческих (вертикальных)		чел.	4		
на проходческих (горизонтальных)		чел.	5		
По системе		чел.	13		

Условное обозначение

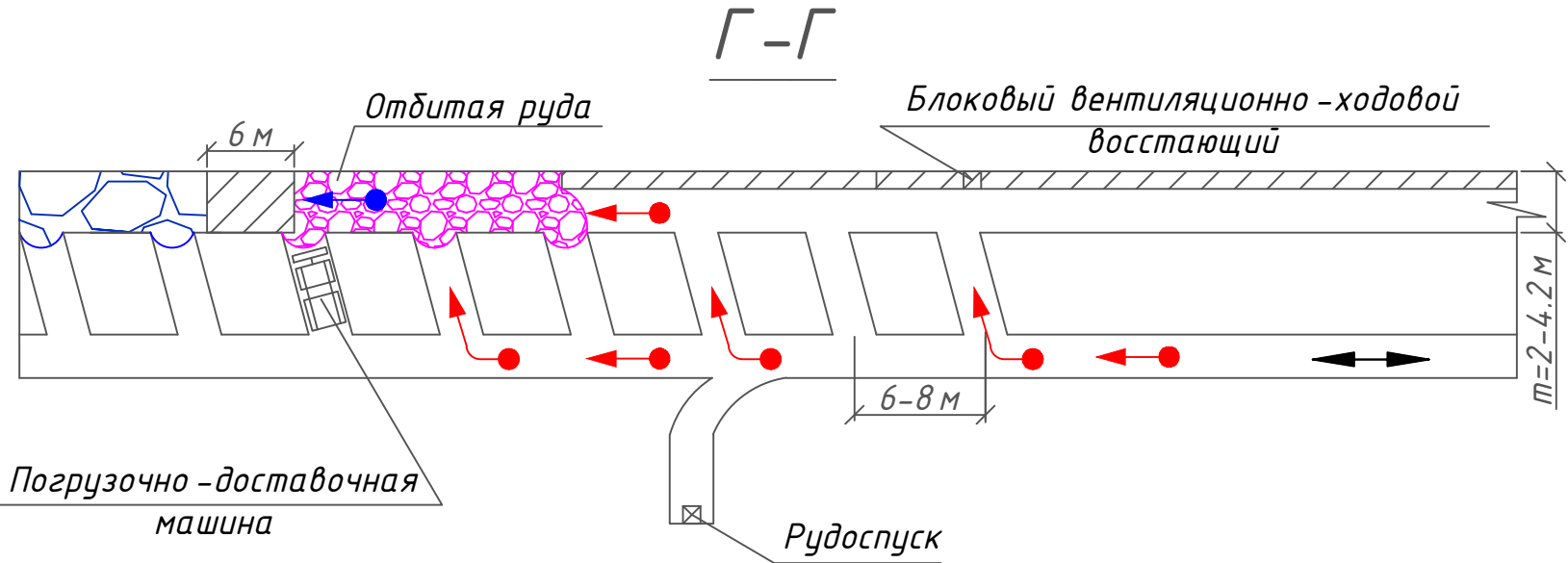
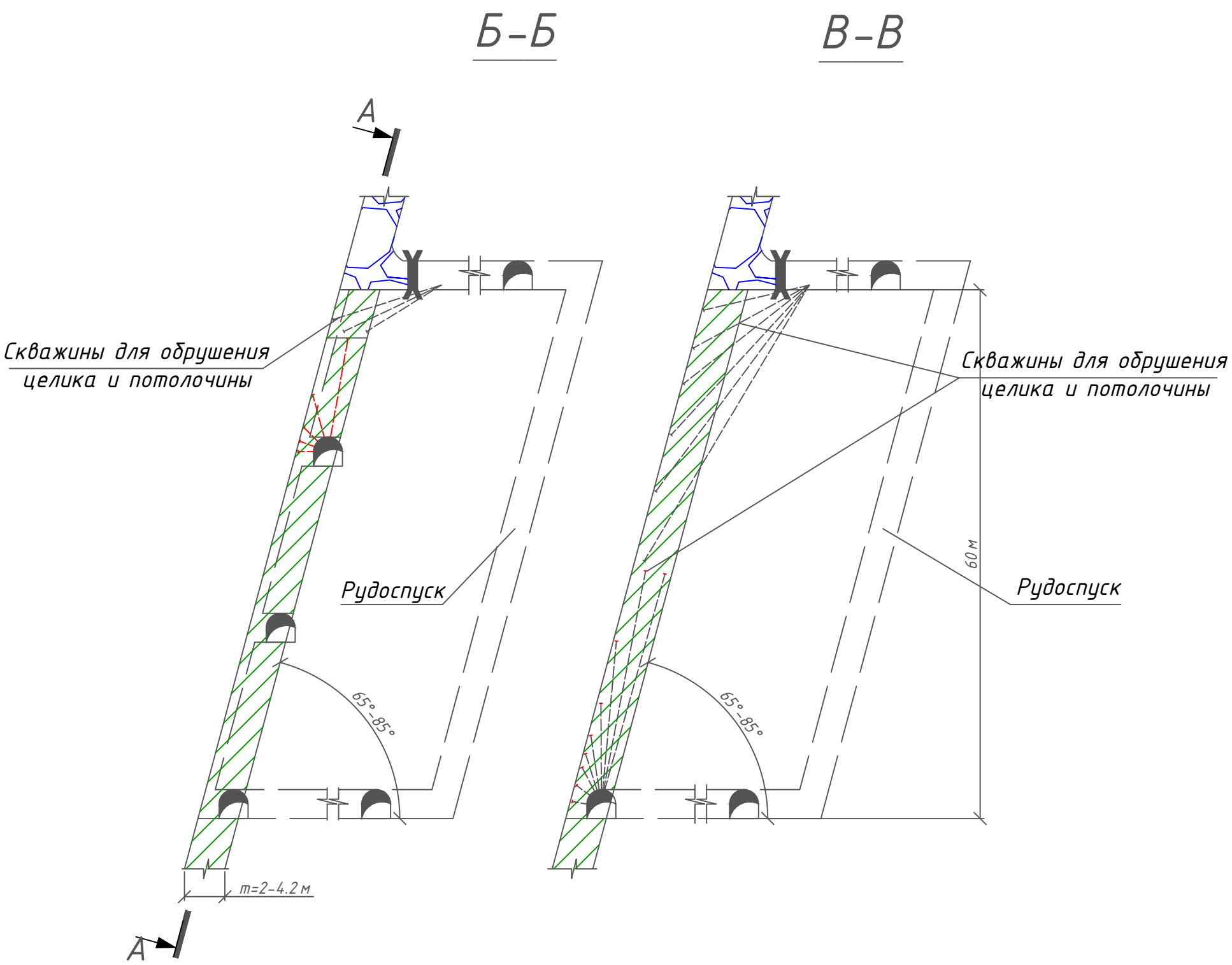
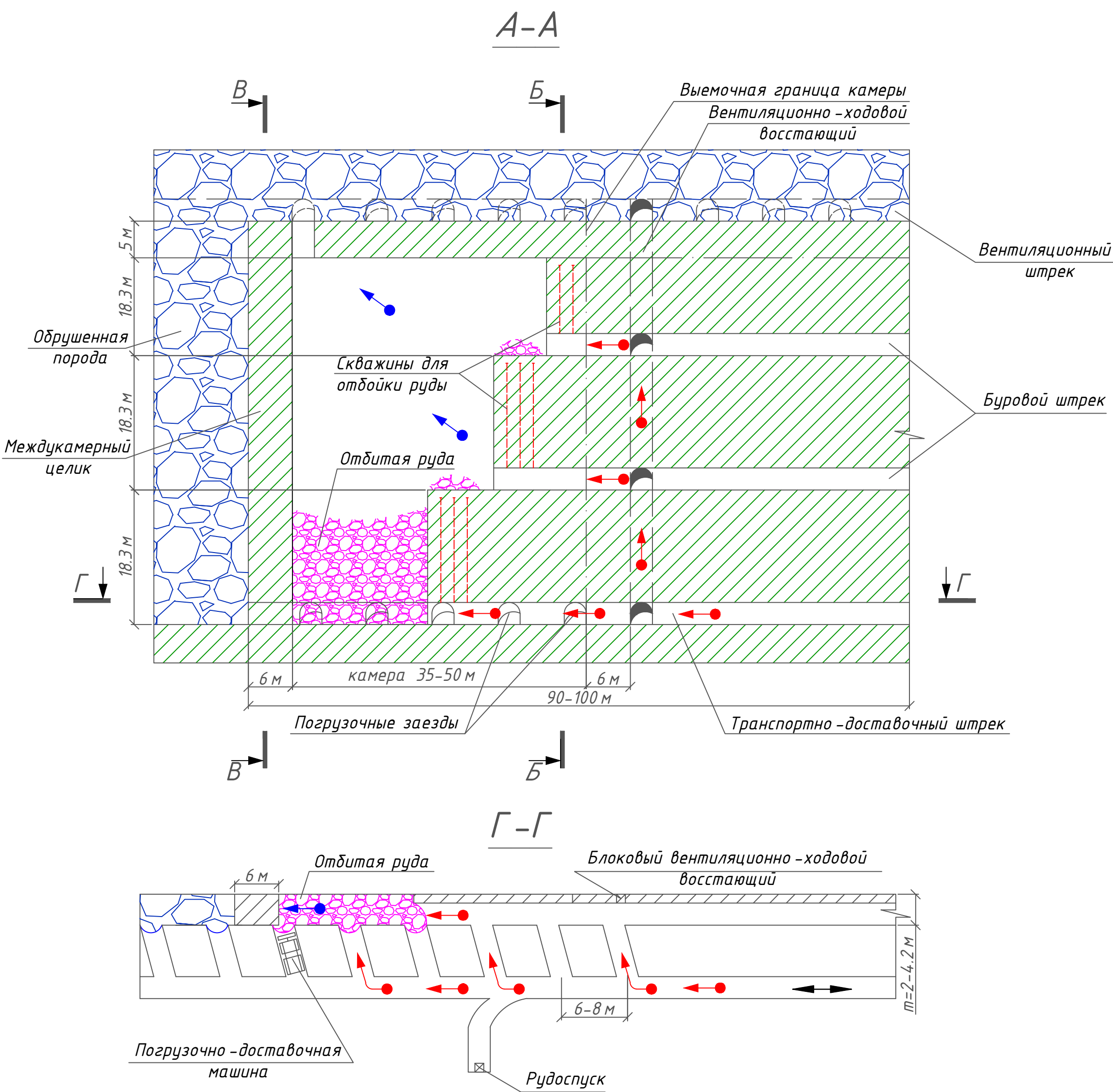
- –направление движения струи чистого воздуха
- –направление движения струи отработанного воздуха
- перемычки
- –трасса движения людей и механизмов

Параметры системы разработки уточнить по результатам опытно–промышленных работ

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО “Казахалтын” Месторождение “Кварцитовые Горки”			
Изм.	Кол.уч	Лист	Издок.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения “Кварцитовые Горки” подземным способом (корректировка ранее выпущенных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	16	32
Начальник ЦСП	Каженов Т.С.								
Н. контроль	Нагабаев Н.У.								
						Типовая система подэтажного обрушения с паспосным торцевым выпуском руды с расположением камер по простиранию залежи		Отдел сопровождения проектов недропользования АО “АК Алтыналмас”	

Технико –экономические показатели

Наименование показателей		Единицы измерения	Показатели		
			Всего	в том числе	
				по руде	по породе
Годовой объем подготовительных работ		м³	3373	2089	1284
в том числе :	вертикальных	м³	1214	–	1214
	горизонтальных	м³	2189	1511	678
Годовой объем нарезных работ		м³	1770	1770	–
в том числе :	вертикальных	м³	166	166	–
	горизонтальных	м³	1604	1604	–
Годовой объем подготовительных работ на 1000 т руды			3,37	2,09	1,28
в том числе :	вертикальных	м³	1,21	–	1,21
	горизонтальных	м³	2,19	1,51	0,68
Годовой объем нарезных работ на 1000 т руды		м³	1,77	1,77	–
в том числе :	вертикальных	м³	0,16	0,16	–
	горизонтальных	м³	1,6	1,6	–
Удельный объем подготовительно –нарезных на 1000 т руды		м³	53,8		
Потери		%	10,0		
Разудоживание		%	15,0		
Мощность рудного тела		м	2-4,2 (ср.3,1)		
Угол падения		град.	65–85		
Плотность руды		т / м³	2,87		
Плотность породы		т / м³	2,85		
Коэффициент крепости руды и породы		f	6-17		
Коэффициент разрыхления		–	1,5		
Кондиционный кусок		мм	350-400		
Удельный вес системы разработки		%	10-15		
Годовая добыча		тыс.т	15		
в том числе :	очистных работ	тыс.т	0,3		
	нарезных работ	тыс.т	5,0		
	подготовительных работ	тыс.т	9,7		
Производительность труда на проход – ческих работах					
в том числе :	вертикальных	м³ – ч.см	2,5		
	горизонтальных	м³ – ч.см	8,5		
Производительность труда забойного рабочего :					
на очистных		м³ – ч.см	31,3		
по системе (по горной массе)		м³ – ч.см	16,5		
Явочная численность :					
на очистных		чел.	6		
на проходческих (вертикальных)		чел.	4		
на проходческих (горизонтальных)		чел.	5		
По системе		чел.	15		

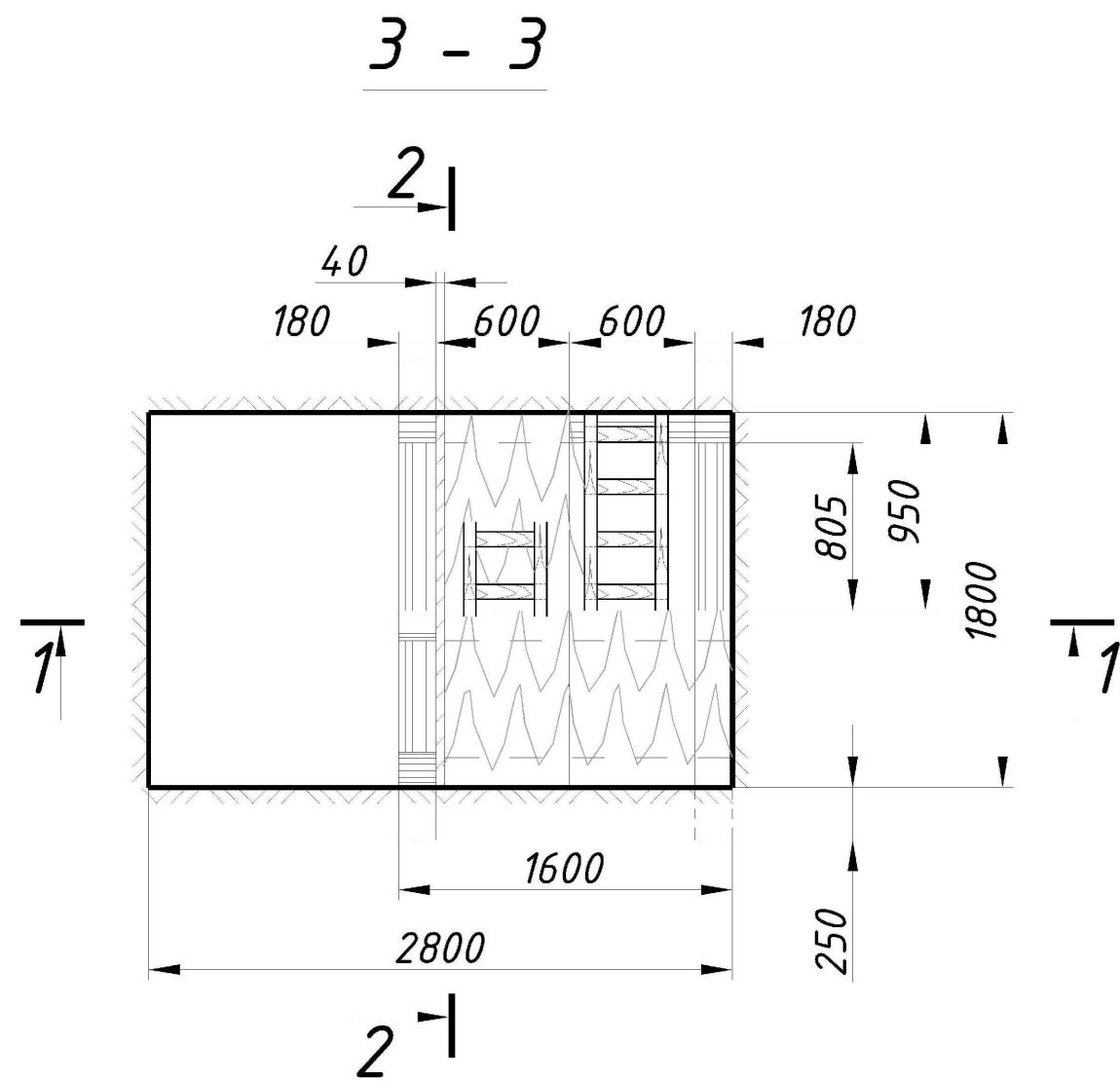
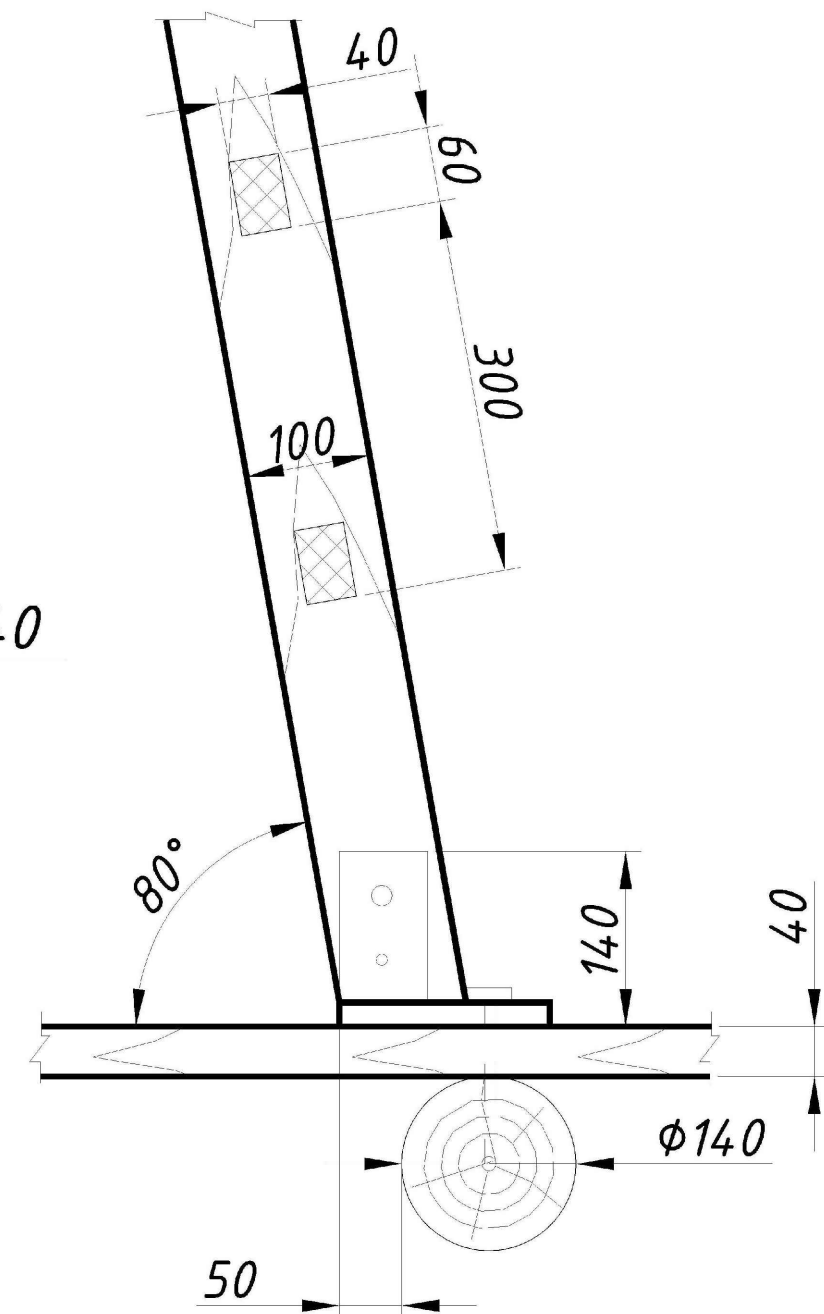
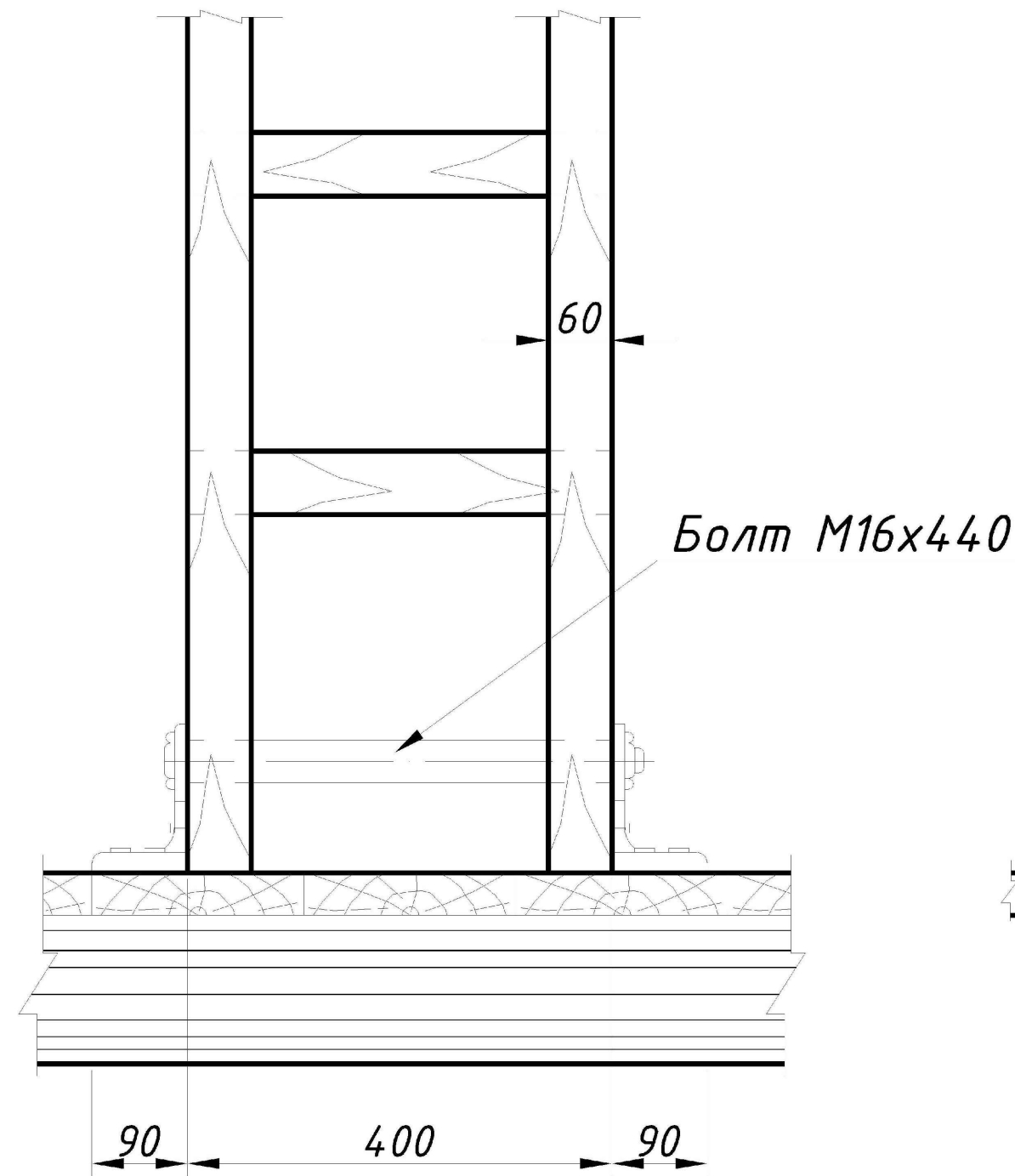
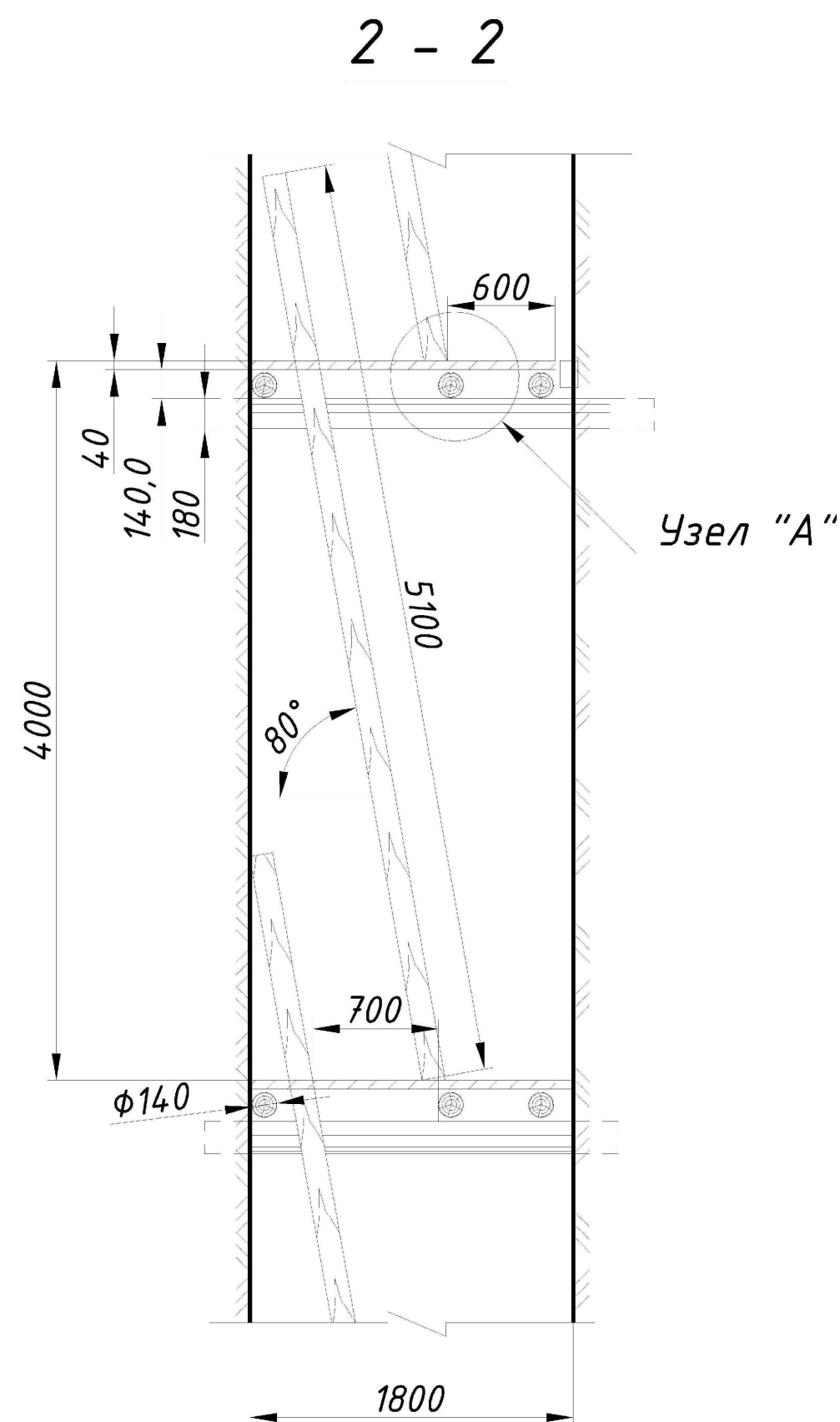
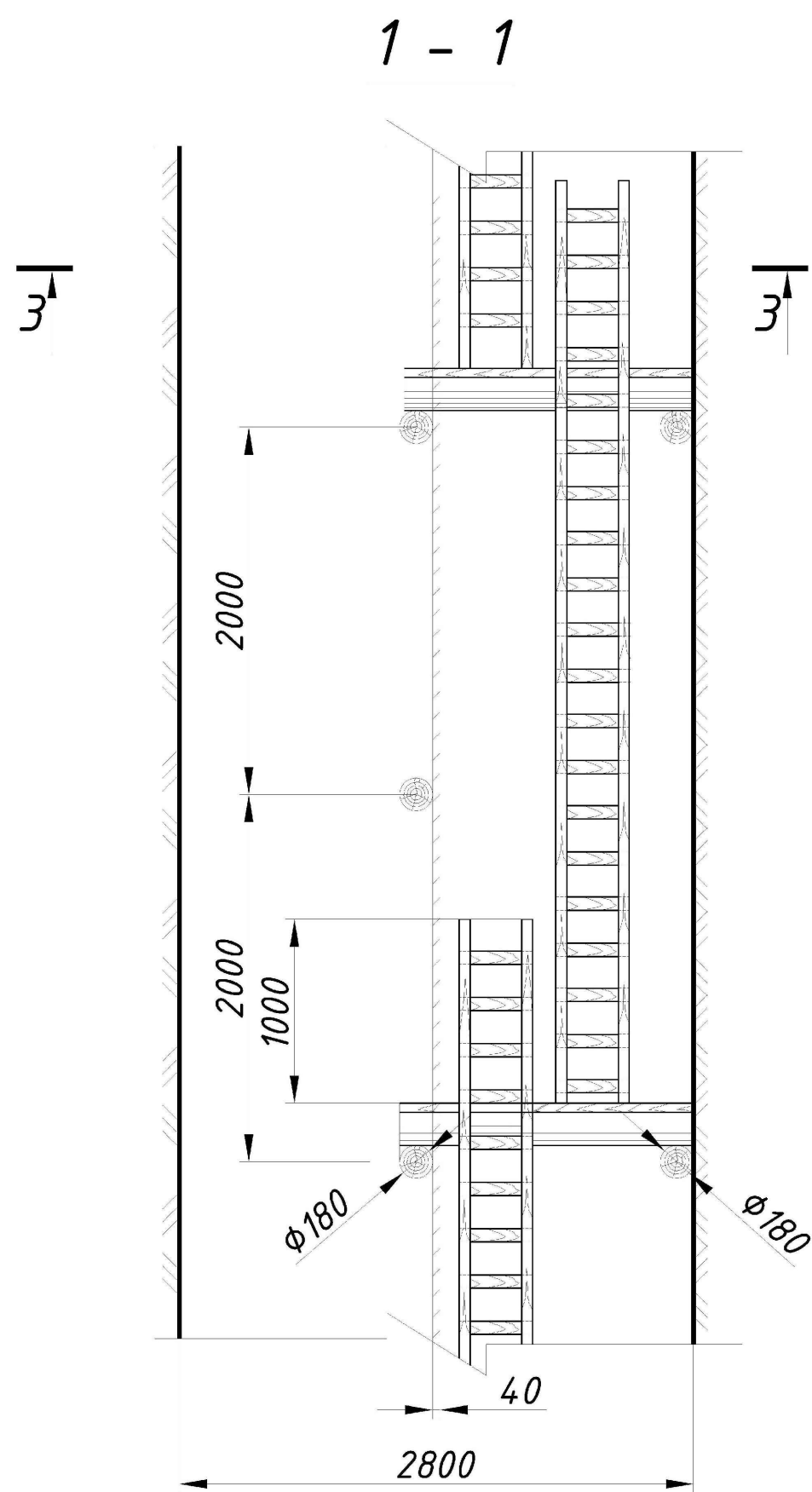


Условное обозначение

- -направление движения струи чистого воздуха
- -направление движения струи отработанного воздуха
- ⌵ -перемычки
- -трасса движения людей и механизмов

Параметры системы разработки уточнить по результатам опытно–промышленных работ.

№ 01-2023/03-Г					
ТОО "Казахалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата
Разработал	Гончаров Д.И.				
Начальник ЦСР	Каженов Т.С.				
И. контроль	Исмаилов Н.У.				
План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)			Стадия	Лист	Листов
			П	17	32
			М 1:500;		
Типовая система этапной-камерной выемки с отбойки руды из подэтажных штреков			Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



Примечания:

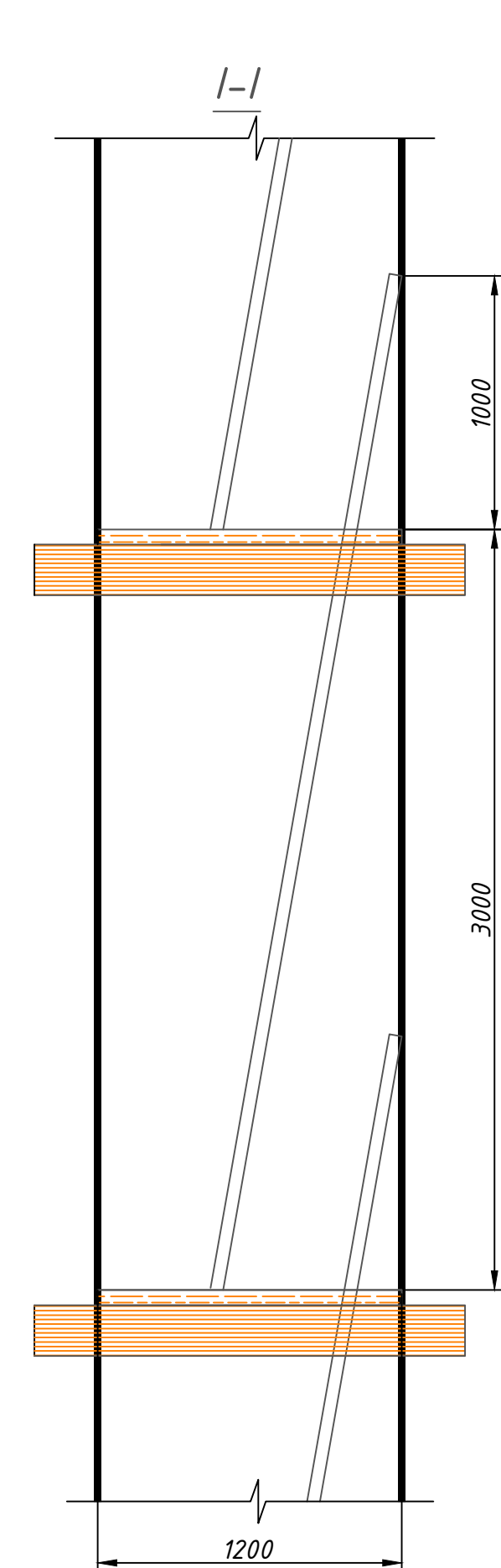
1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией..
4. Окончательный вид крепления выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
5. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
6. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
7. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
8. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".

Объемы работ на 1 п.м.

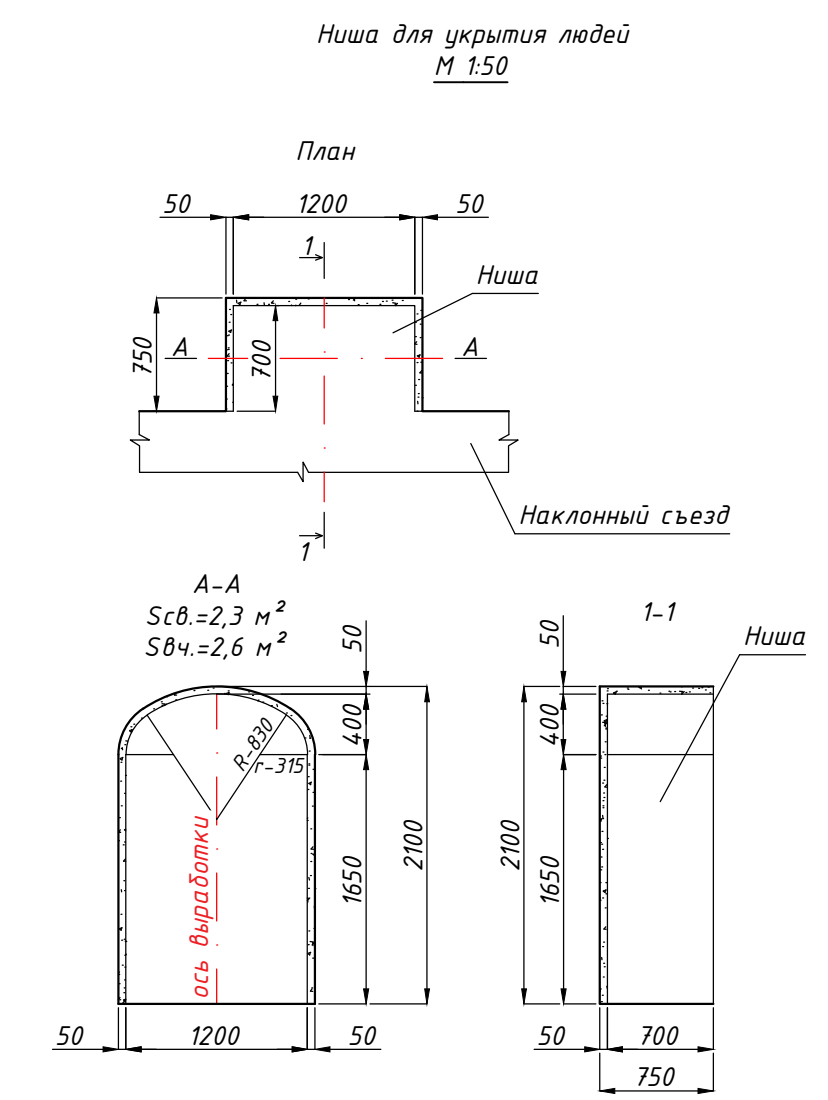
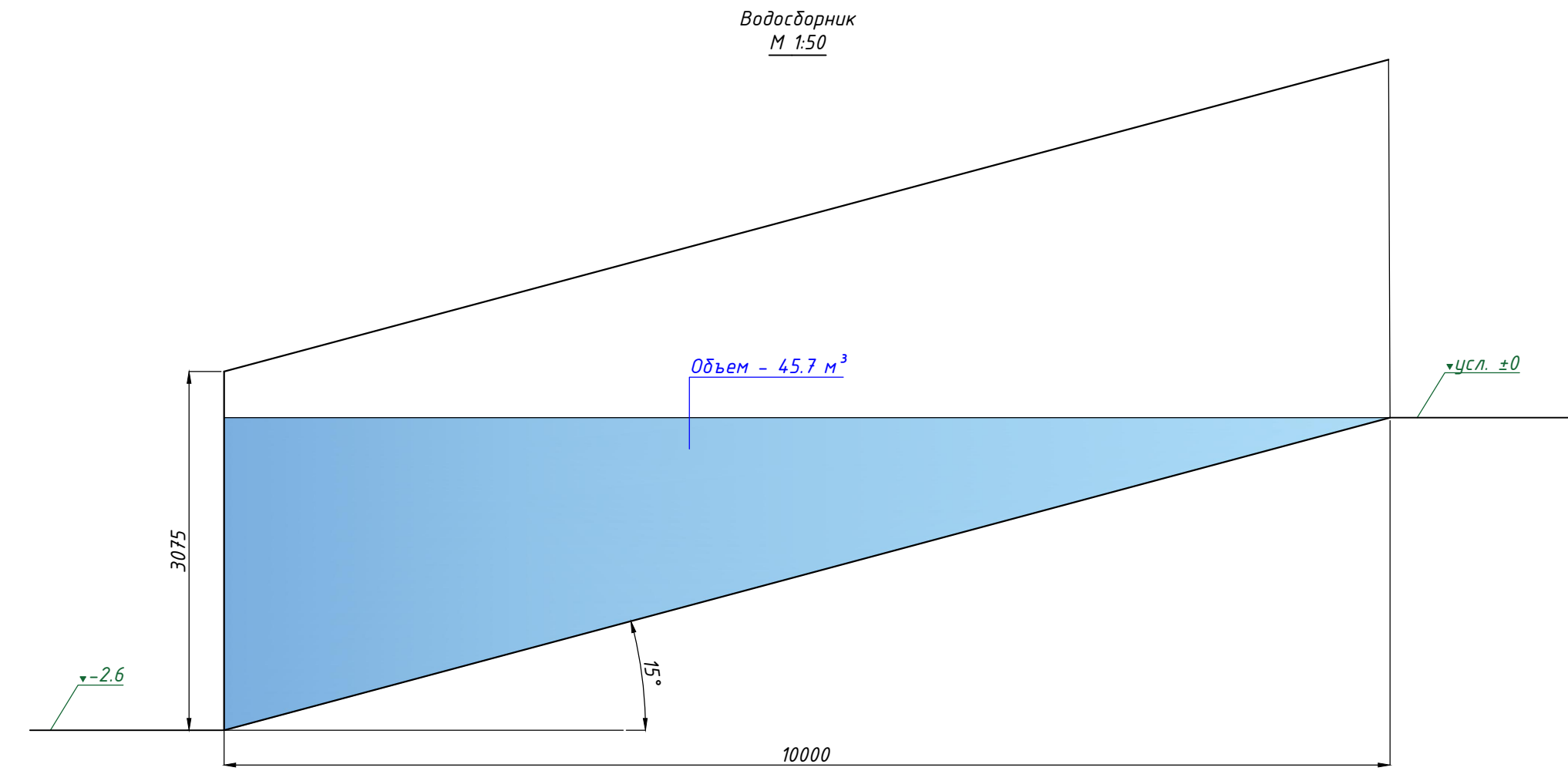
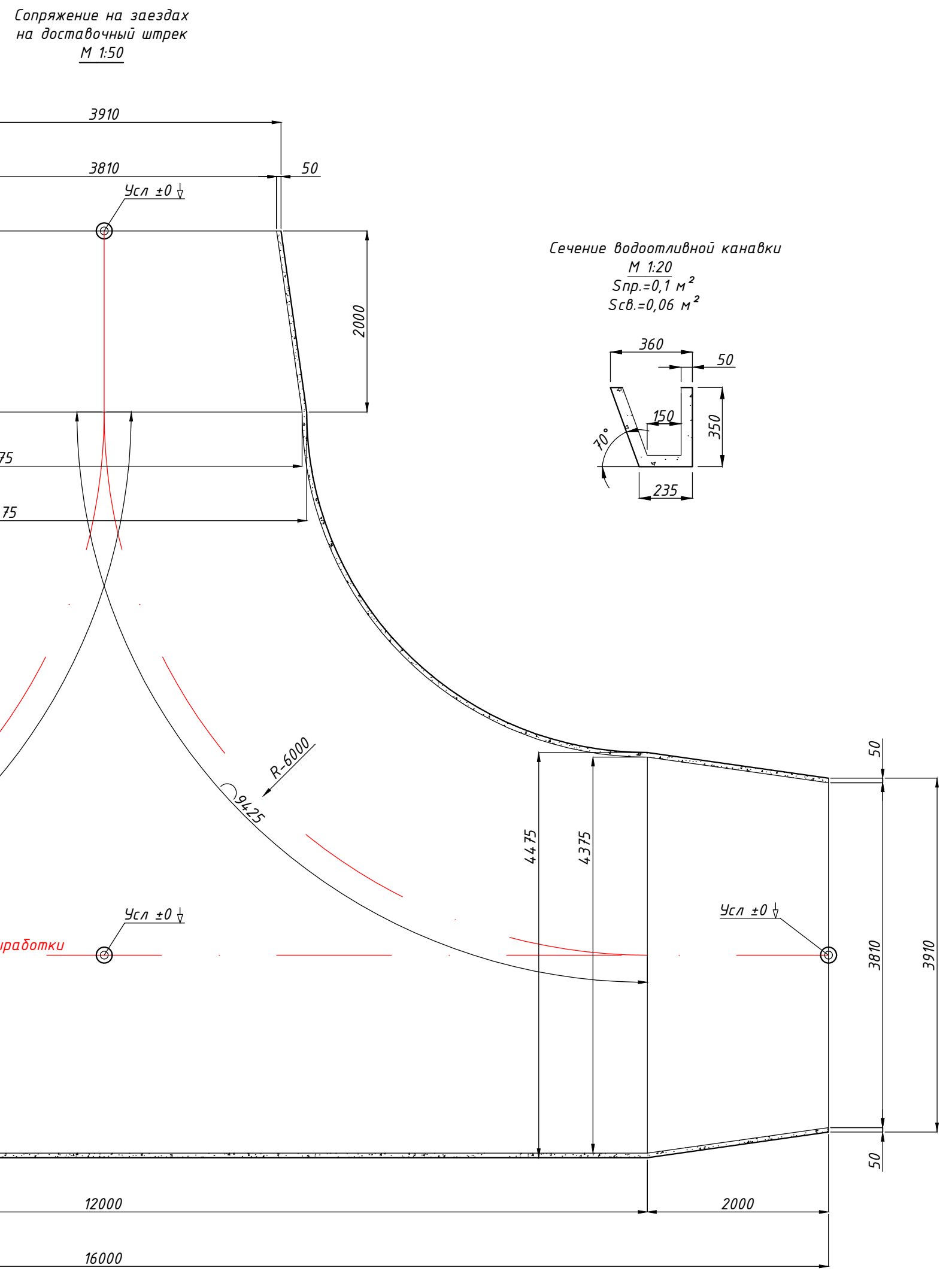
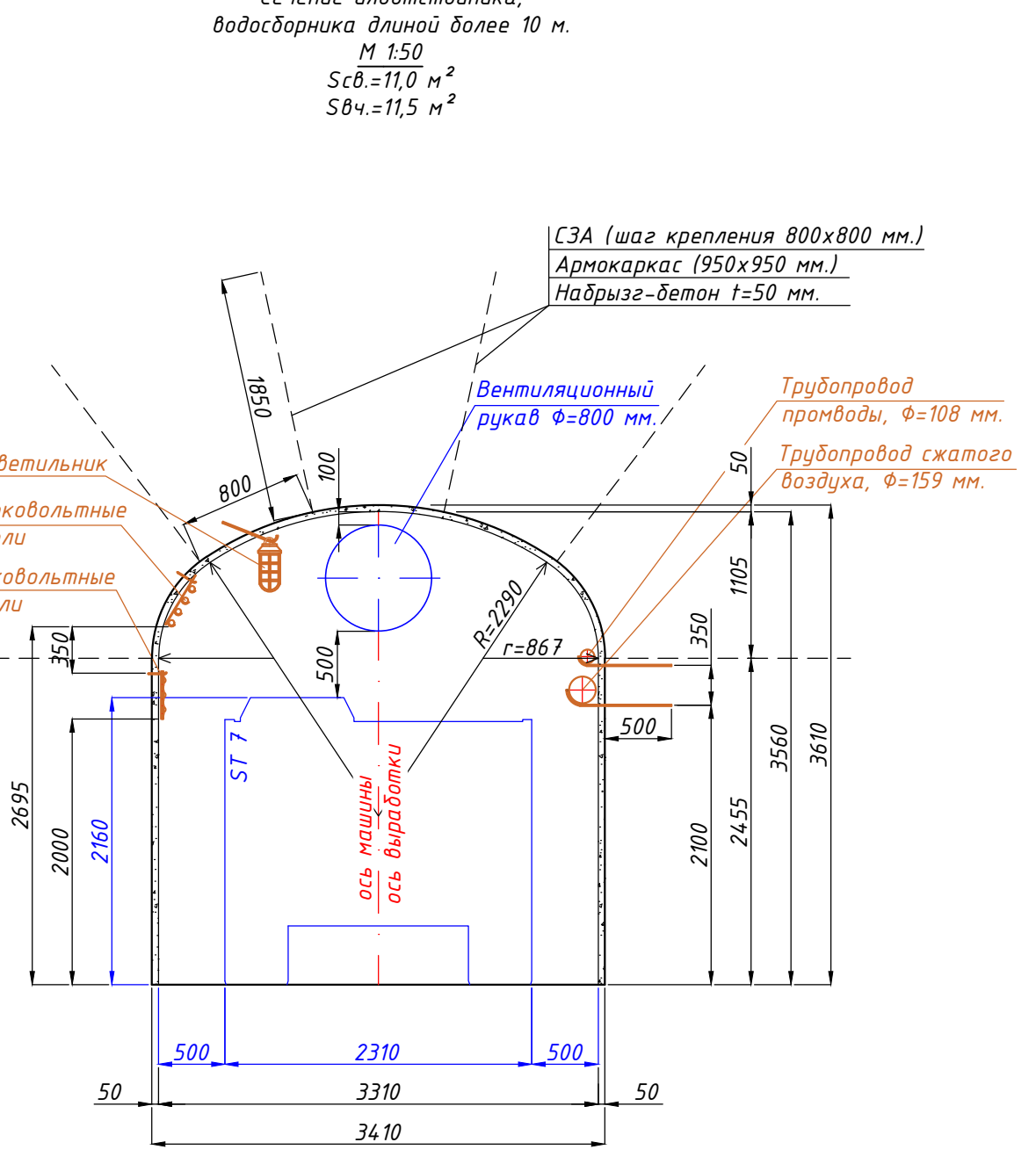
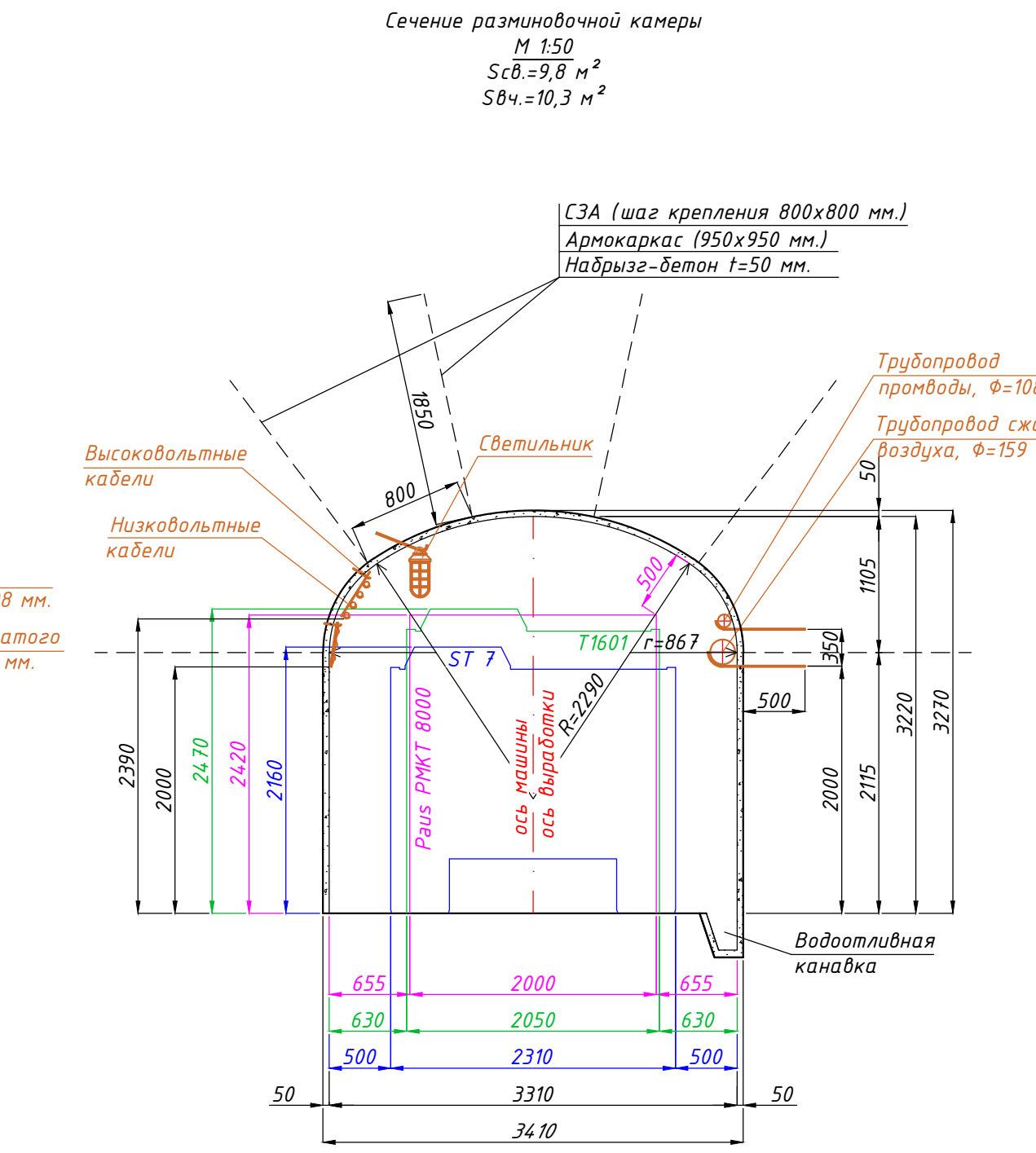
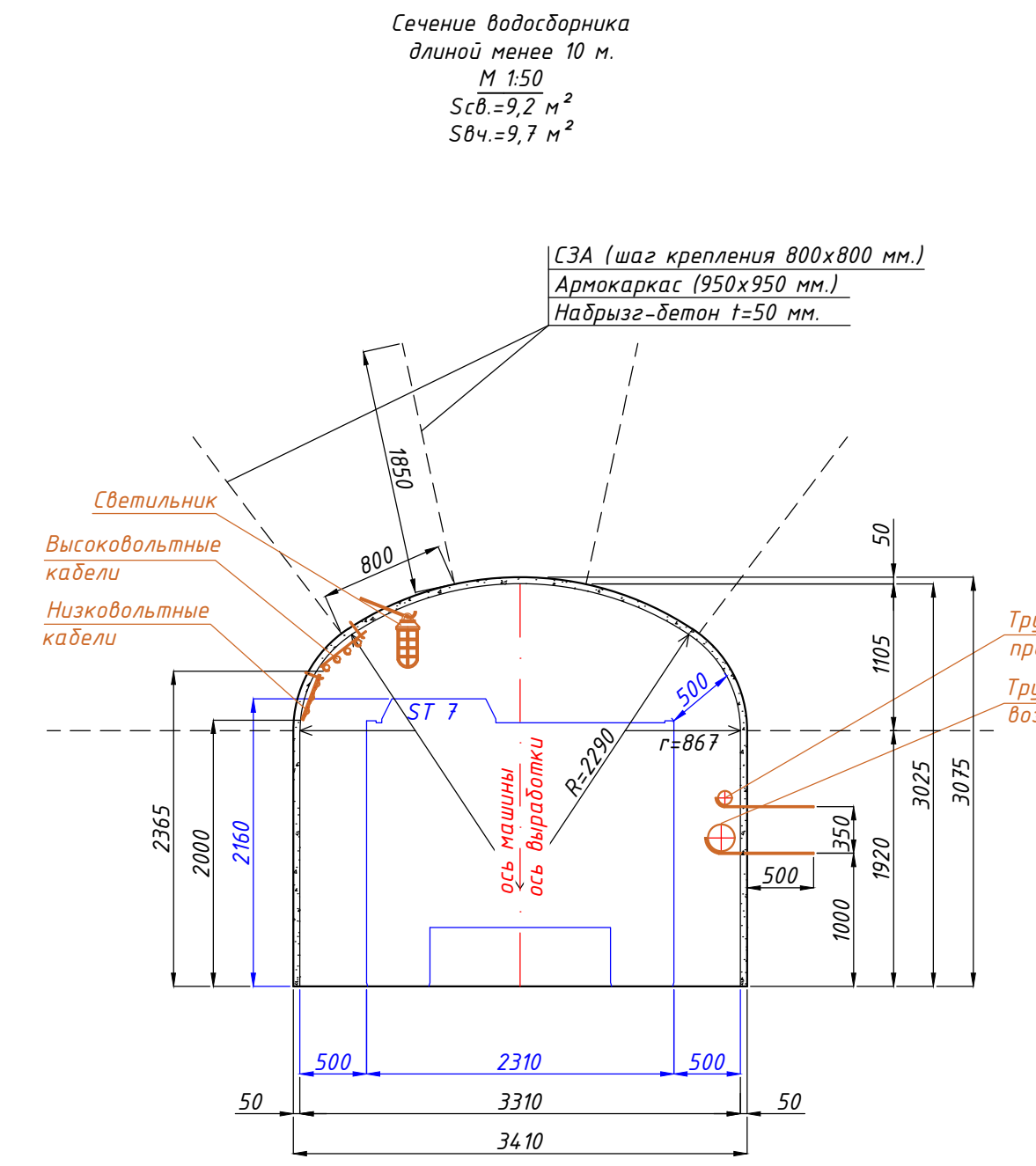
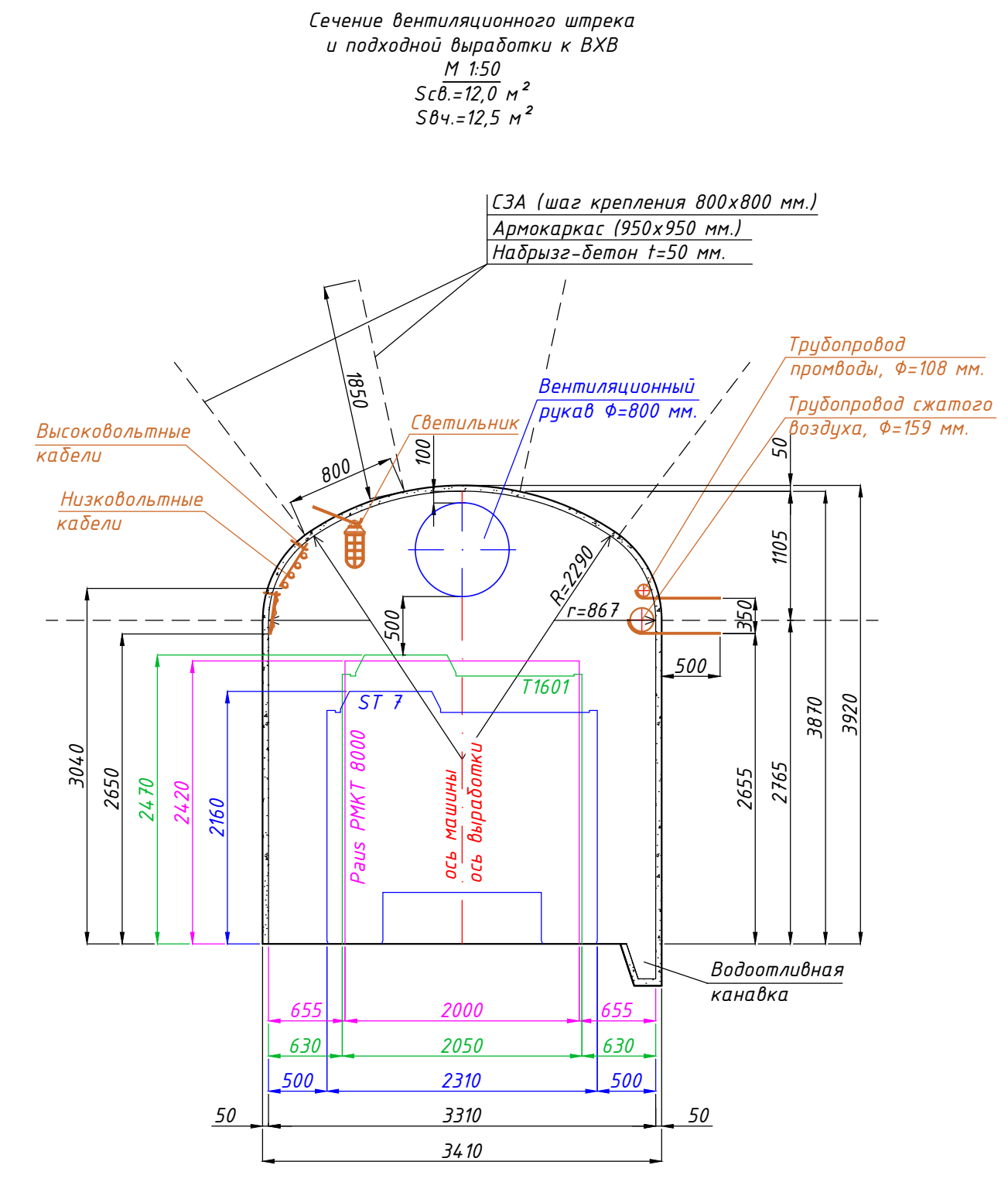
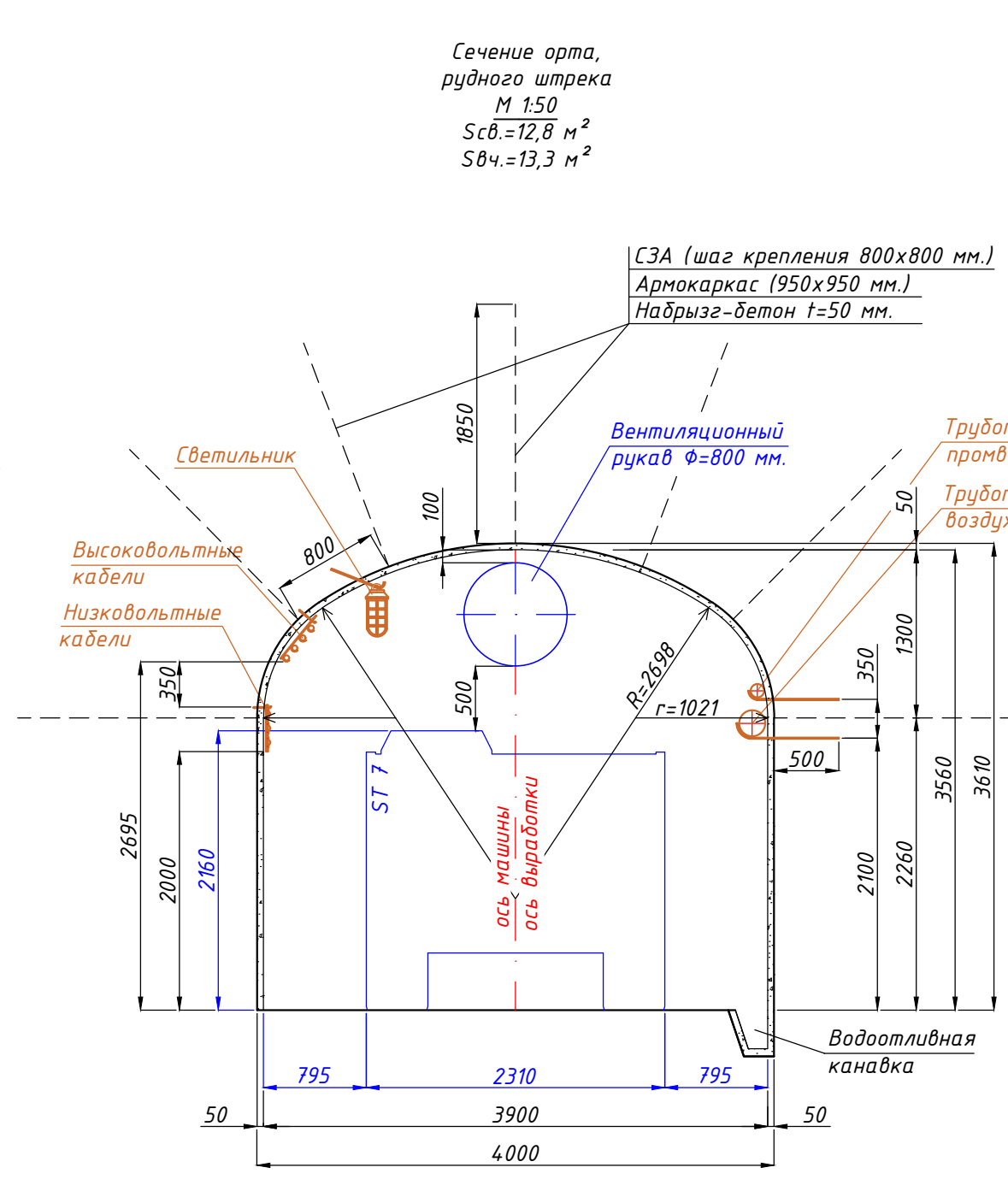
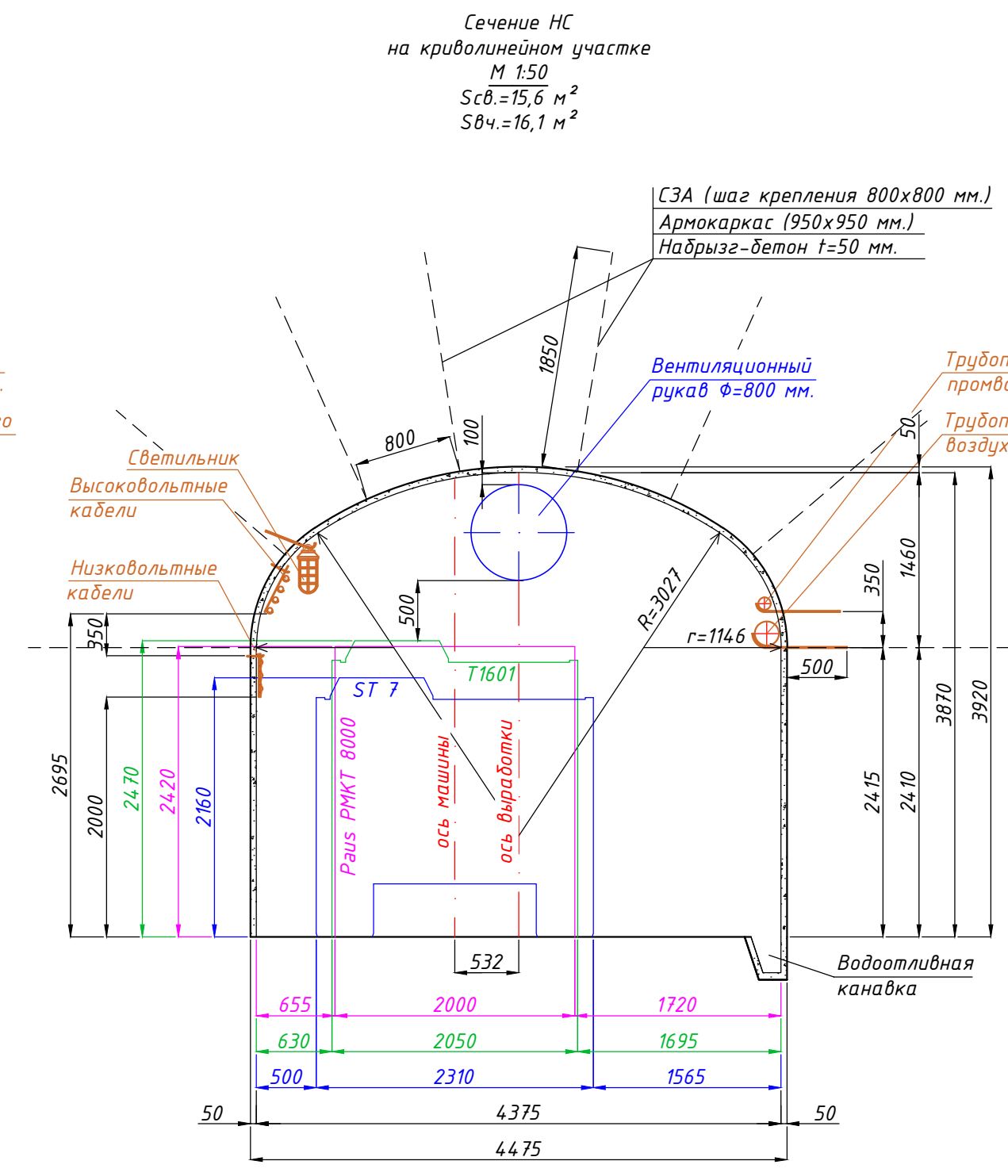
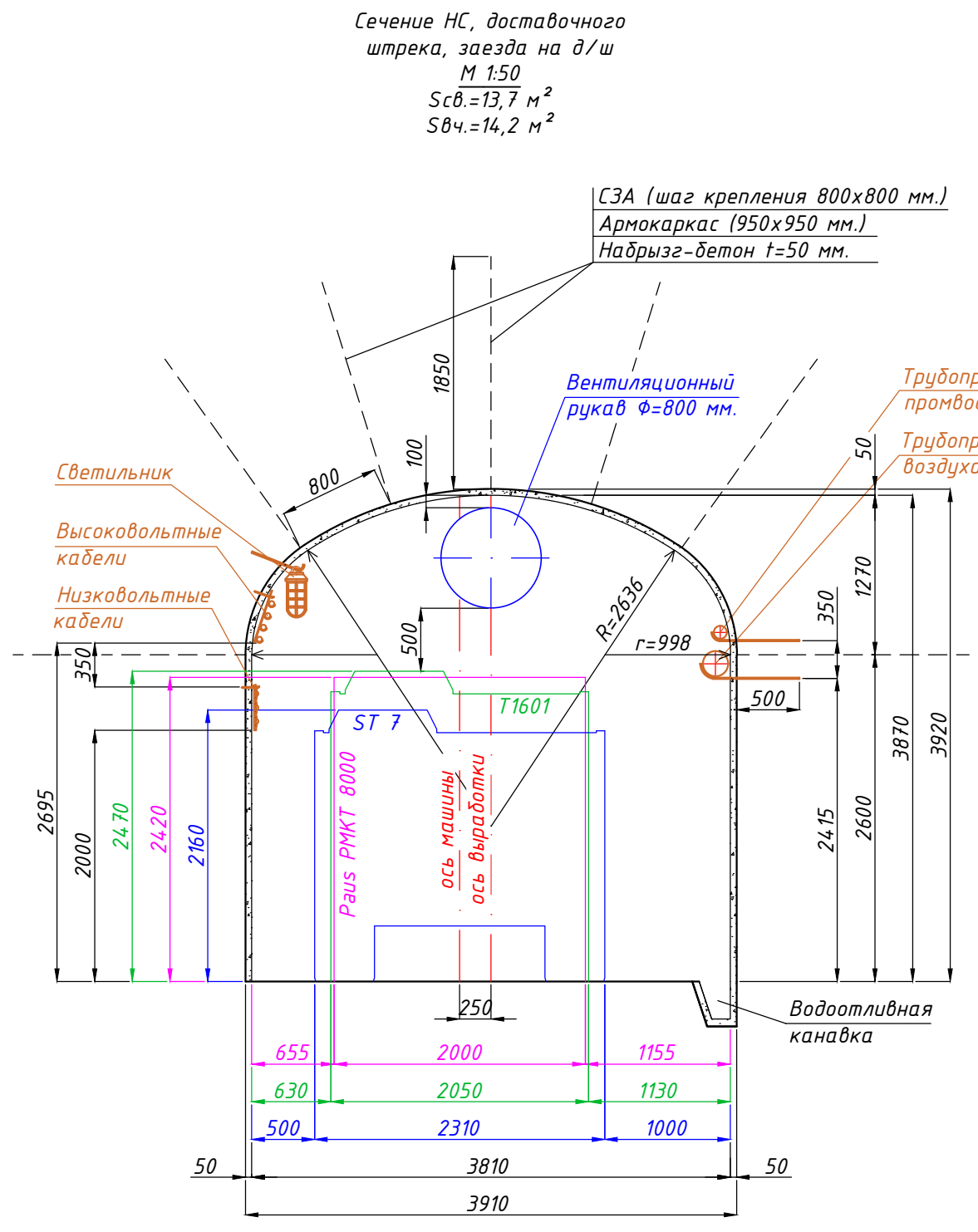
№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³
1	Вентиляционный ходовой восстающий (ВХВ)	-	5	1	-	5
Итого:		-	-	1	-	5

Сечение восстающего в проходке - 5 м².
Вентиляционное сечение - 2.16 м².
Расход материалов на 1 п.м. - 0.18 м³.

№ 01-2023/03-Г						
ТОО "Казахалтын"						
Месторождение "Кварцитовые Горки"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)
Разработал	Гончаров Д.И.	9/24				Стадия
Начальник ОП	Каженов Т.С.					П
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					Лист
						32
						Листов
						32
						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"
						Вентиляционный ходовой восстающий (ВХВ)


$$\frac{\text{Сечение восстающего}}{S_{np.}=3.0\text{ м}^2}$$
[illegible]

					№ 01-2023/03-Г		
					ТОО "Казахалтын"		
					Месторождение "Кварцитовые Горки"		
Изм. Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист
Разработал	Гончаров Д.С.		<i>Гончаров</i>			П	19
Начальник ОСП	Каженев Т.И.						32
Н. контроль	Нагайбаев Н.У.		<i>Нагайбаев</i>				М 125;
					Сечения востоящих		Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Альтынмас"
					S=5.2 м ² , 3.5 м ² и 3 м ²		



№ 01-2023/03-Г				
ТОО "Казакхалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"				
Изм.	Жолуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Гончаров Д.И.	20	32	
Начальник ОП	Каженов Т.С.	М 1:20, 1:50;		
Н. контроль	Исмаилов Н.У.	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		
Формат А1				

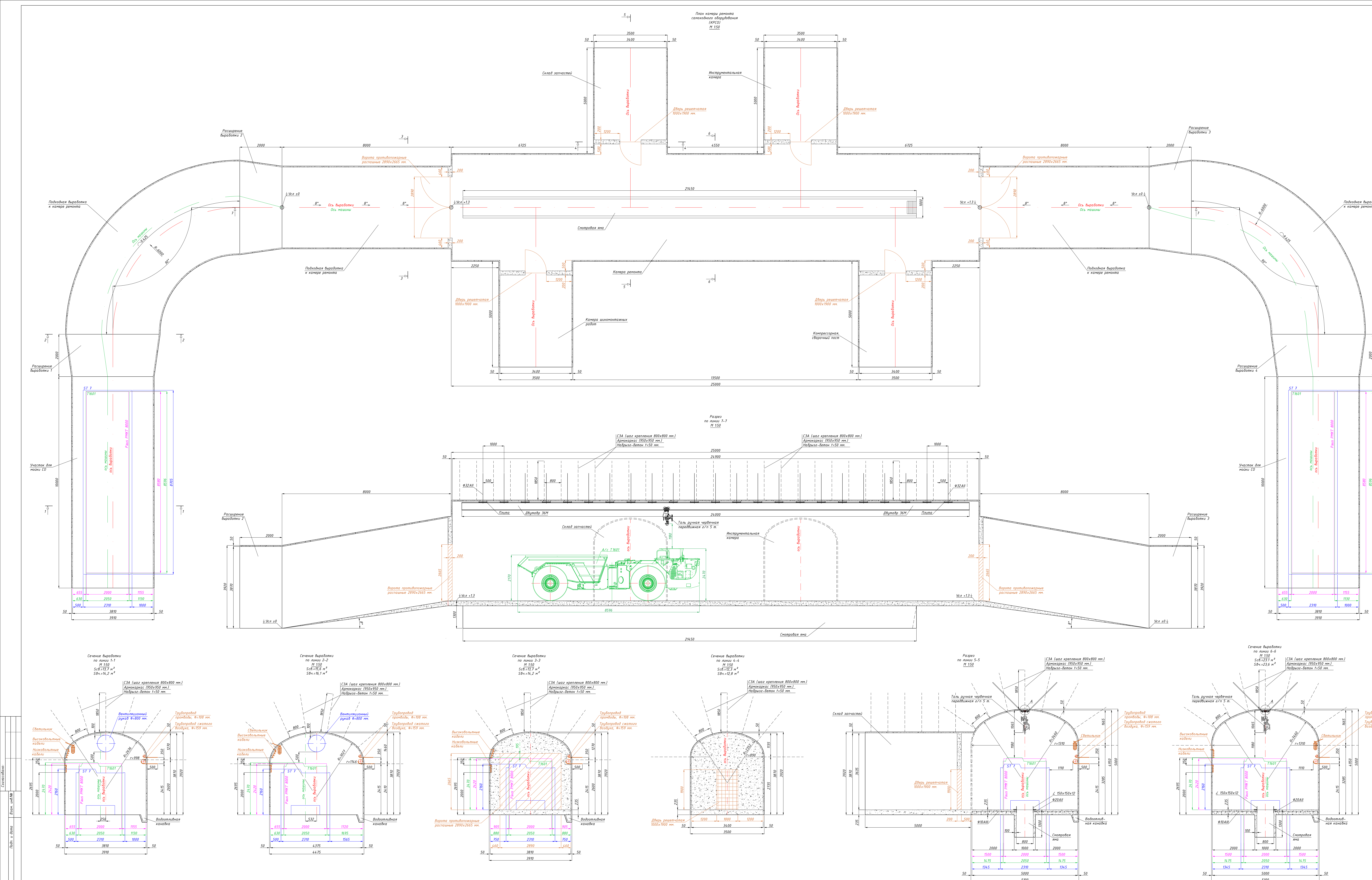


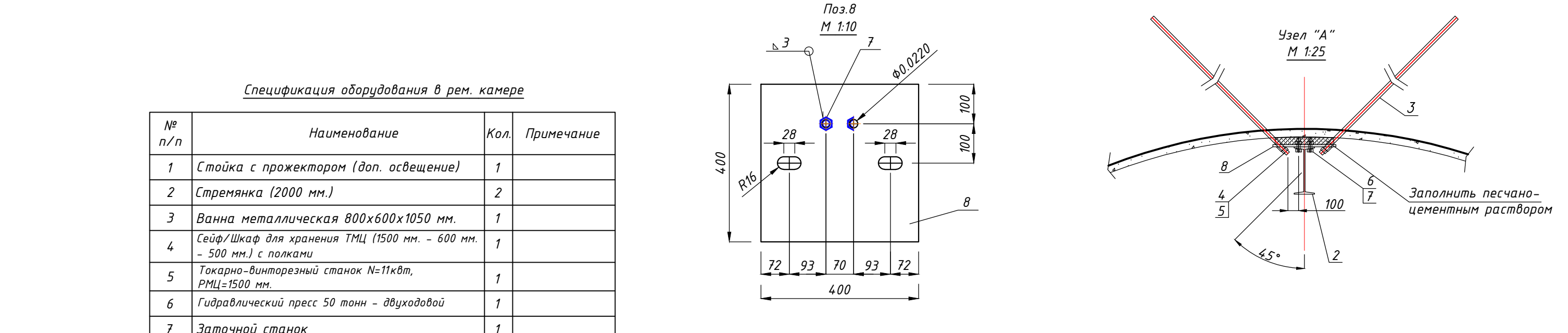
Таблица объемов работ																												
№п/п	Наименование выработки	Сечение в плане, м²	Сечение в продольн. м²	Длина, м	Объем выработки в плане, м³	Объем выработки в продольн. м³	Крепление выработки										Водотливная канавка											
							Набрывка бетона, м³		Бетон, м³				Арматура, шт				Длина, м	Объем выработки в плане, м³	Бетон, м³									
							стен	свода	стены	пол	перегородка	шпалы С24	арматура, шт	арматура, шт														
1	Участок для мойки СО (2 шт.)	13,7	14,2	20	274	284	5,2	4,8	-	-	-	-	-	175	175	20	2	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Подходные выработки к камере ремонта (прям. участки)	13,7	14,2	16	219	227	4,2	3,8	-	-	7,04	2,05	140	140	16	1,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Подходные выработки к камере ремонта (крив. участки)	15,6	16,1	18,85	294	303	4,5	4,9	-	-	-	-	-	189	189	18,85	1,89	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расширение подходных выработок (4 шт.)	13,7	14,2	8	117,2	121,2	2	2	-	-	-	-	-	70	70	8	0,8	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Камера ремонта	23,1	23,6	25	578	590	8,2	4	-	-	25,3	-	-	281	281	25	2,5	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Смотровая яма	0,85	1,06	214,5	18,2	22,7	-	-	-	-	4,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Склад запчастей	12,3	12,8	5	61,5	64	1,4	1,1	-	-	4	1,93	4,2	42	42	5	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Инструментальная камера	12,3	12,8	5	61,5	64	1,4	1,1	-	-	4	1,93	4,2	42	42	5	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Камера шиномонтажных работ	12,3	12,8	5	61,5	64	1,4	1,1	-	-	4	1,93	4,2	42	42	5	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Компрессорная, сварочный пост	12,3	12,8	5	61,5	64	1,4	1,1	-	-	4	1,93	4,2	42	42	5	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:		-	-	129,3	1746,2	1804,6	29,6	24	4,56	40,3	9,8	1023	1023	107,9	107,9	4,6	4,6	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема монтажного
узла металлобруса
М 150

Спецификация материалов

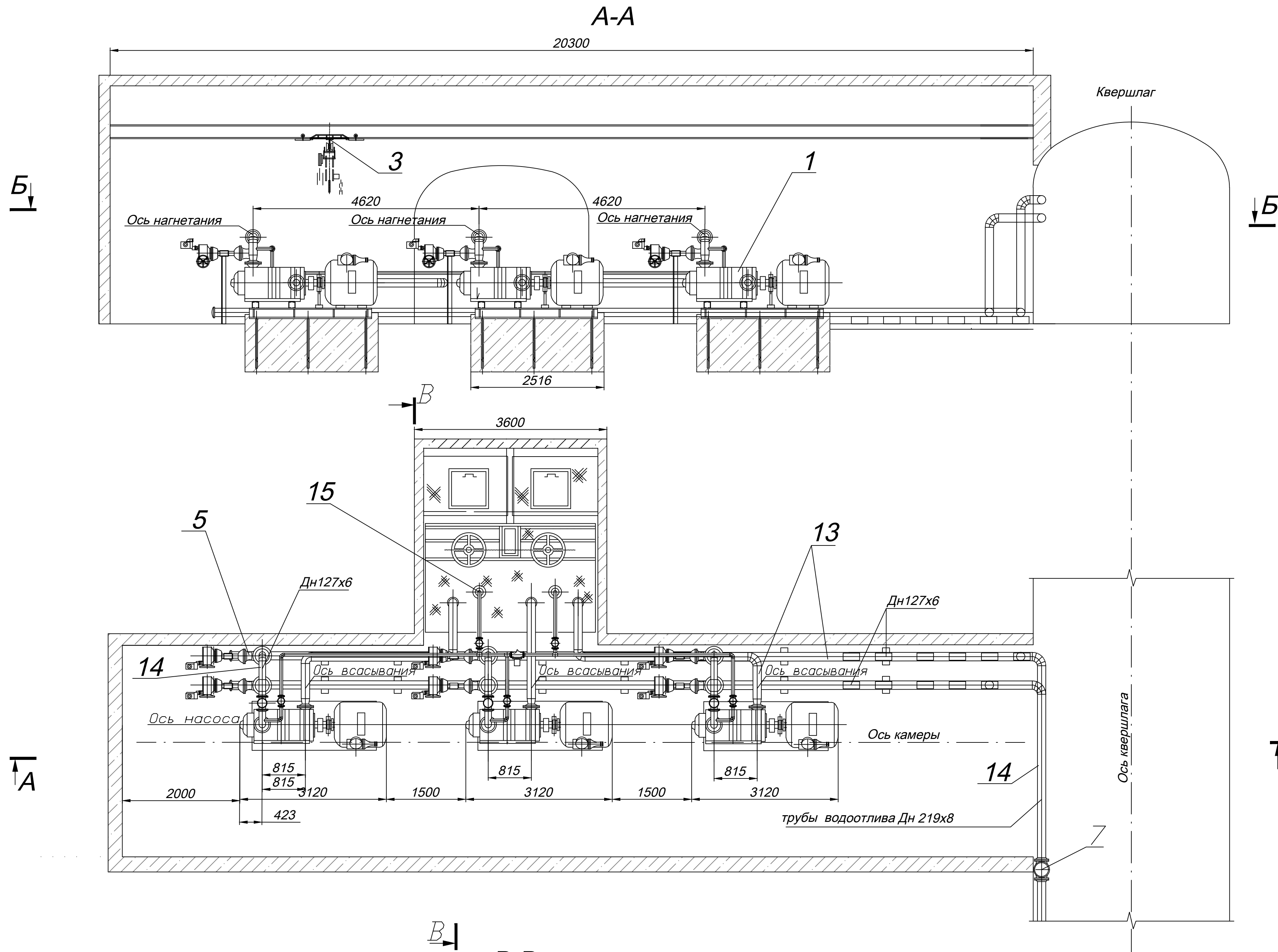
№ п/п	Наименование	Кол.	Масса, кг	Ед.	Примечание
1	Таль ручная червячная перебивания 2/1/5 м	1	—	—	
2	Дюбель 300 ГОСТ 19425-74 L=2400	1	1379	1889,6	
3	Ф25А1 ГОСТ 5781-82 L=2000	46	1642	588,5	
4	Гвоздь М10 ГОСТ 5935-70	46	242	11,1	
5	Шайба	46	0,44	20,2	
6	Болт М10х60 ГОСТ 7796-70	50	0,19	9,5	
7	Гвоздь М10 ГОСТ 5935-70	50	0,071	3,55	
8	Полоса 40х4х100х1000	23	176	146,8	
9	Полоса 40х4х100х1000	2	11	27	
10	Уголок 150х150х12 ГОСТ 8099-72 L=2450	4	585,5	234,2	
11	Ф82АВ ГОСТ 5781-82 L=700	21	173	36,3	
12	Ф82АВ ГОСТ 5781-82, ГОСТ 23279-85 L=2500 L=2700	20	547	661,3	
13	Ворота прокатные 1800х1800	2	—	—	
14	Дверь распашная 1800х1800	4	—	—	

Выбор металла				
№	Профиль	Нормы	Масса, кг	
1	Т-36М	Сп.38	1889,6	
2	Ф82АВ	Сп.3	580,5	
3	—	—	0,972С 404-8	
4	—	—	0,972С 22	
5	Л-50х50х12	Сп.3	234,2	
6	Ф82АВ	Сп.3	36,3	
7	Ф82АВ	Сп.3	661,3	
Итого			5436,3	



10	Ворота секционные	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
----	-------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласовано:	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

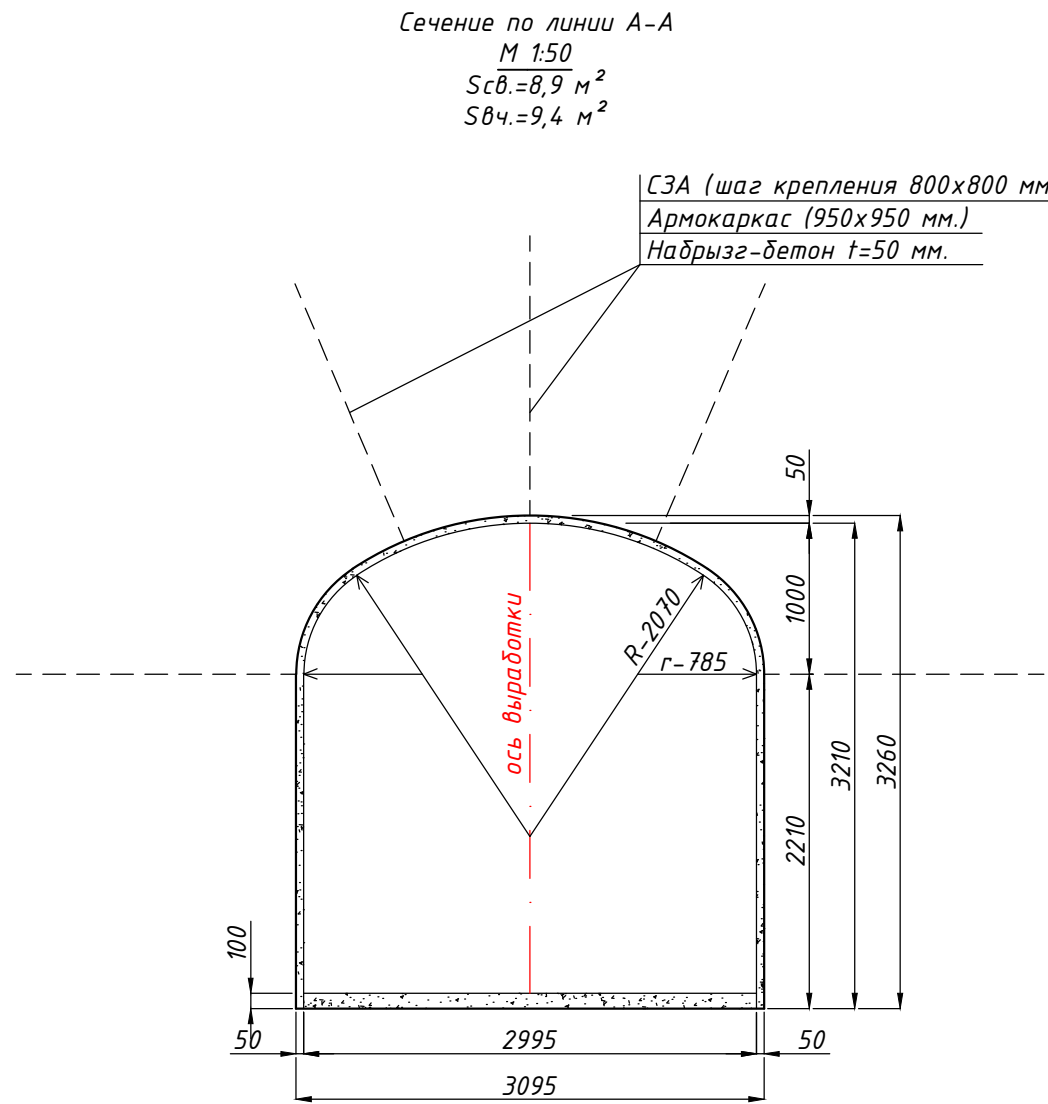


Насосная камера с водосборниками

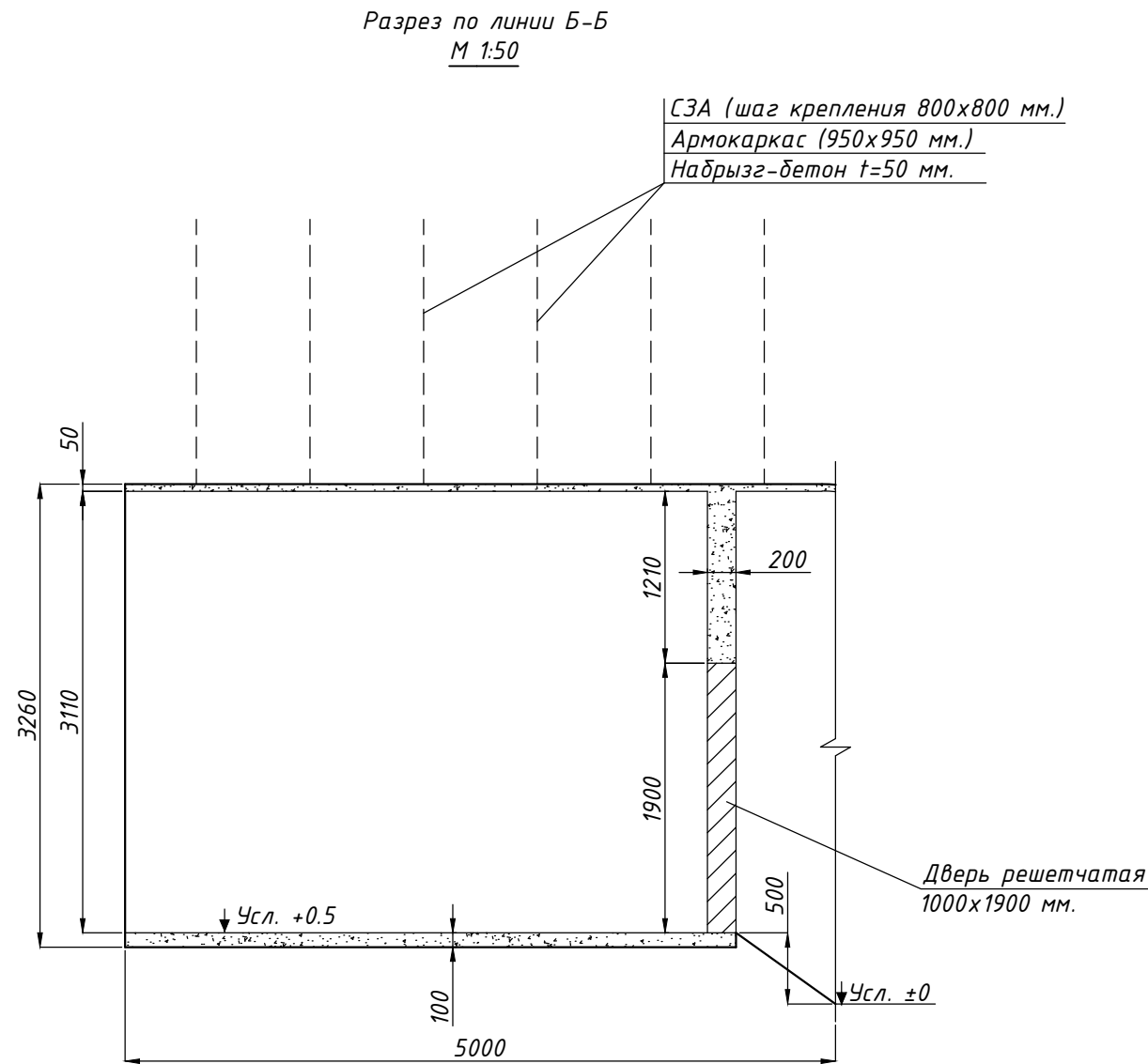
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Электронасосный агрегат	3	1611	
		ЦНС-180х170 электродвигатель			
		АИР280М4, мощность 132 кВт,			
		частота вращения			
		1500 об/мин			
2		Насос 1ЭЦВ6-10-50			
		производительность 10 м ³ /ч,			
		напор 50 м	2	21	
3		Кран подвесной ручной одноба-			
		лочный, грузоподъемность 2 т,			
		пролет 3 м, высота подъема 3 м	1	450	
4		Таль ручная, грузоподъемность			
		1 т, высота подъема 6 м	4	37	
5		Задвижка клиновая 30с964нж			
		Ду 150, Ру 2,5 МПа с электро-			
		приводом, мощность 0,25 кВт	6	171	
6		Затвор обратный поворотный			
		19с61нж Ду 150, Ру 4,0 МПа			
		с ответными деталями	3	48	
7		Затвор обратный поворотный			
		19с73нж Ду 200, Ру 4,0 МПа			
		с ответными деталями	2	50	
8		Клапан приемный с сеткой			
		16ч42р, Ду 125, Ру 0,25 МПа	3	100	
9		Клапан обратный поворотный			
		фланцевый 19с53нж (КОП50-40)			
		Ду 50, Ру 1,6 МПа	2	24	
10		Вентиль типа СВМ мембранный			
		15кч888р Ду 50, Ру 1,6 МПа			
		с электромагнитным приводом,			
		мощность 0,04 кВт	3	11,5	
11		Колонка управления	2	80	
12		Перепускной клапан Ду 400	2	307	
13		Труба 127х11 ГОСТ 8732-78	110	17,9	
		В10 ГОСТ 8731-74, м			
14		Труба 219х8 ГОСТ 8732-78	30	41,63	
		В10 ГОСТ 8731-74, м			
15		Труба 57х4 ГОСТ 8732-78	36	5,23	
		В10 ГОСТ 8731-74, м			
16*		Труба вентиляционная Ду 500, м	30		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74			
		ОК360В5-IV-Ст3пс3-св ГОСТ 16523-97			
17*		Дверь двойная	1	310	
18*		Огнетушитель ОП-9	2	8,5	
		Марка бетона М-200-30м3			
		Детали крепления			
		и соединения трубопроводов		200	
*Оборудование, не обозначенное на чертеже					

						№ 01-2023/03-Г		
						ТОО "Казахалтын"		
						Месторождение "Кварцитовые Горки"		
						План горных работ разработки запасов		
						месторождения "Кварцитовые Горки" подземным		
						способом (корректировка ранее выпущенных		
						проектов)		
						Насосная камера		
						Отдел сопровождения		
						проектов недропользования		
						АО "АК Алтыналмас"		
						Формат А1		

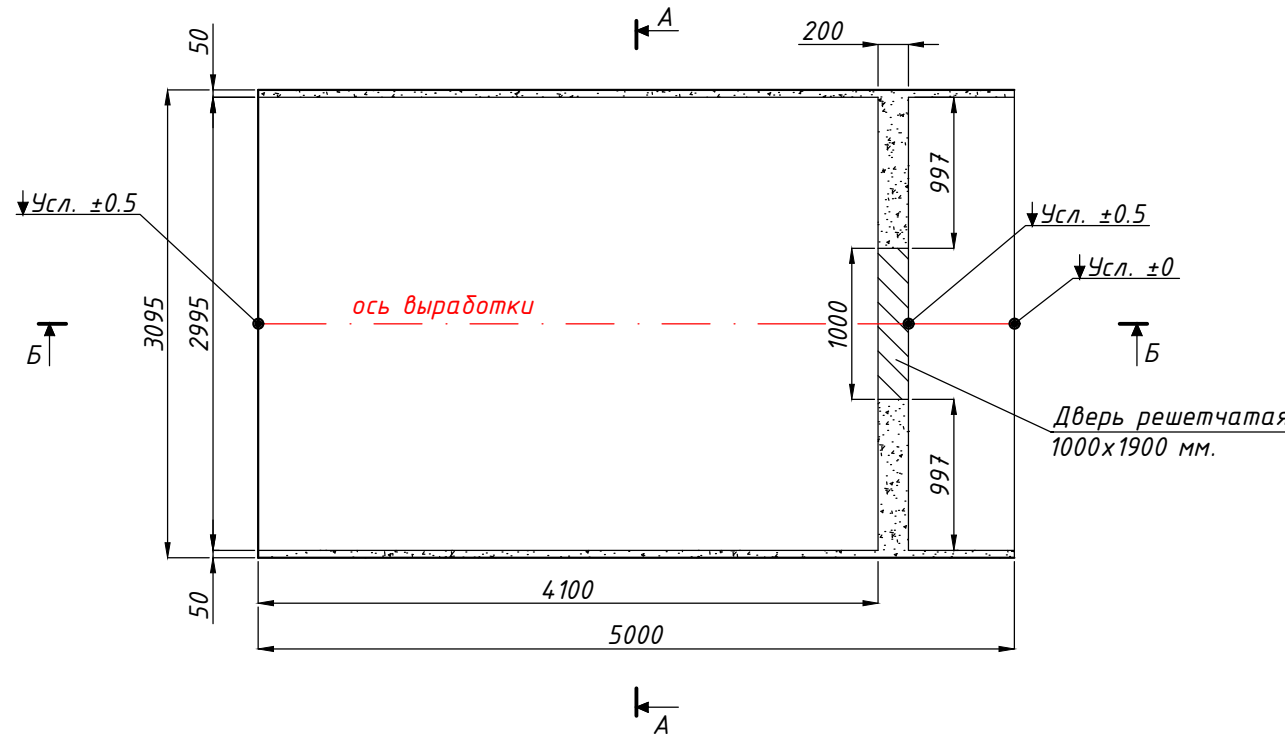
Согласовано:			
Подп. и дата	Взам. инв.№		



Стены - 0,221
Свод - 0,279
Пол - 0,298
Ж.б. штанги - 5 шт.



План камеры УТП
М 1:50

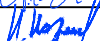


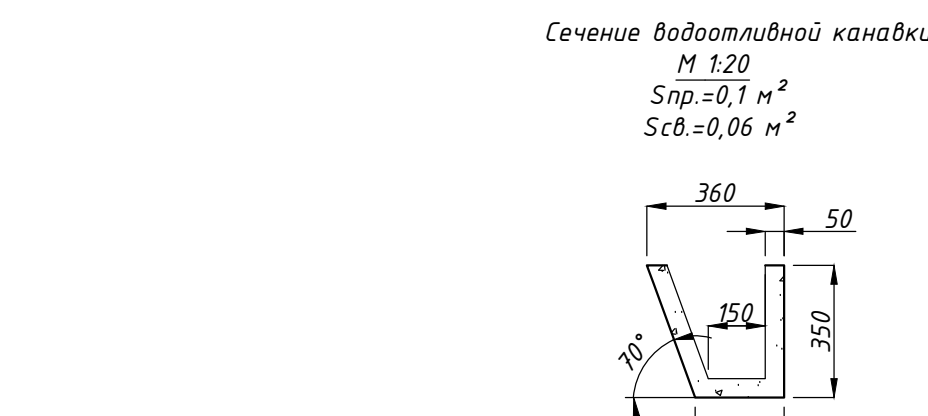
Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
4. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
5. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
6. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
7. В камере УТП произвести установку решетчатой двери 1000х1900 мм.
8. Бетонирование перемычек производить после установки рам дверей.
9. В местах прокладки кабеля через перемычку обеспечить герметичность.
10. Марка набрызг-бетона для крепления выработок - В30 (М400) ГОСТ 26633-91.
11. Марка бетона для устройства перемычек при установке дверей - В-15 (М200) ГОСТ 74.73-2010.
12. Марка бетона для заливки пола - В-15 (М200) ГОСТ 74.73-2010. Бетонный пол выполнить с уклоном 0.003 в направлении к выходу из камеры.
13. Проектом предлагается использовать в качестве крепления анкера СЗА L=1850 мм. (шаг крепления 800х800 мм.), армокаркас 950х950 мм. и набрызг-бетон b=50 мм.
14. Окончательный вид крепления выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
15. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
16. Пол камеры УТП должен быть выше дорожного полотна на 500 мм.
17. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.

Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки					
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³		штанги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.
							стен	свода	Пол	Перемычка		
1	Камера УТП (прямолинейные участки)	8.9	9.4	5	44.5	47	1.1	1.4	1.28	1.5	30	30
Итого:		-	-	5	45	47	1	1.4	1.28	1.5	30	30

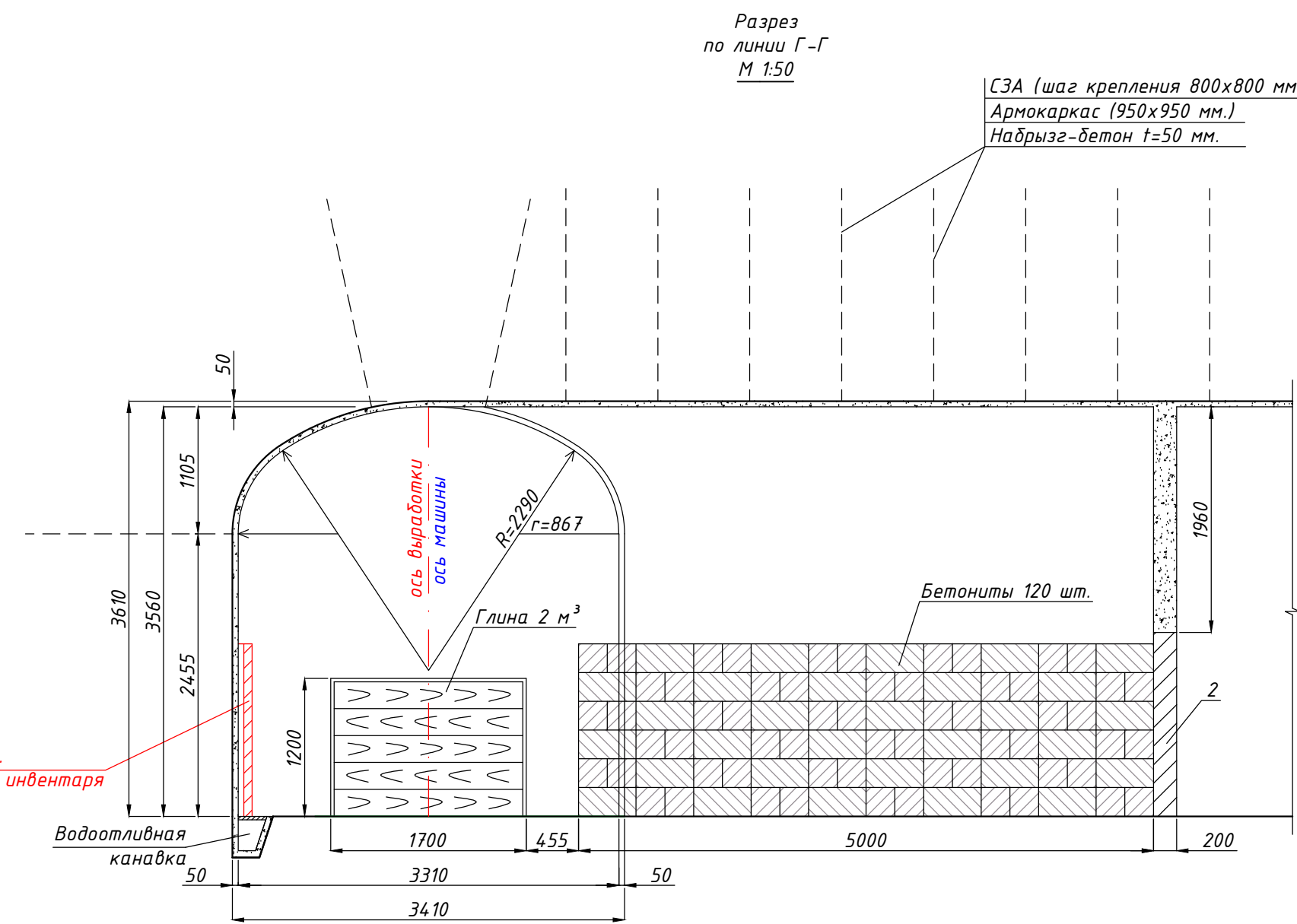
						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	23	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.								
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					Камера УТП	М 1:50;		
									Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"



№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в фланг, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в фланг, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработок				Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		шпатель СЗБ 600-800мм, шт.	арматура 950-950мм, шт.	Длина, м	Объем выемки в проходке, м ³	Бетон, м ³
							стен	свода					
1	Расширения выработок 1, 2	13,7/ 15,6	14,2/ 16,1	4	58,6	60,6	1	1	35	35	4	0,4	0,17
2	Расширение выработок 3	12/15,6	12,5/ 16,1	2	27,6	28,6	0,5	0,48	18	18	2	0,2	0,09
3	Сопряжение	15,6	16,1	15,7	244,9	252,8	3,78	4,07	157	157	15,7	1,57	0,68
4	Камера разворота ПДМ	12	12,5	3,955	4,75	49,4	1,09	0,89	30	30	3,955	0,396	0,17
	Итого:	-	-	25,7	378,6	391,4	6,4	6,4	240	240	25,7	2,57	1,1

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



* - Оборудование не обозначенное на чертеже

Таблица объемов работ																
к/п п/п	Наименование выработок	Сечение в плане, м ²		Длина, м	Объем выемки в склоне, м ³		Крепление выработок					Водоотливная канавка				
		Сечение в склоне, м ²	Сечение в проходе, м ²		Объем выемки в склоне, м ³	Наружное крепление, м ³			Бетон, м ³	шпалы СЗА 800х800, шт	шпалы СЗА 550х550, шт	Длина, м	Объем выемки в склоне, м ³	Бетон, м ³		
						стен	свода	перемычка								
1	Камера склада ПМ	11	115	26,2	288,2	301,3	5,7	5,8	0,65		196	196	26,2	2,62	1,13	
2	Ходов в склад ПМ	11	115	6	66	69	14,7	15,3	16,2		45	45	6	0,6	0,26	
3	Иска для прокладки кабельных материалов	5	5,7	0,25	0,42	39,6	1,21	0,9	0,4		40	40	0,25	0,63	0,17	
	Итого:				385,38	388,9	405,9	8,4	8,3	2,27	281	281	38,5	3,85	1,57	

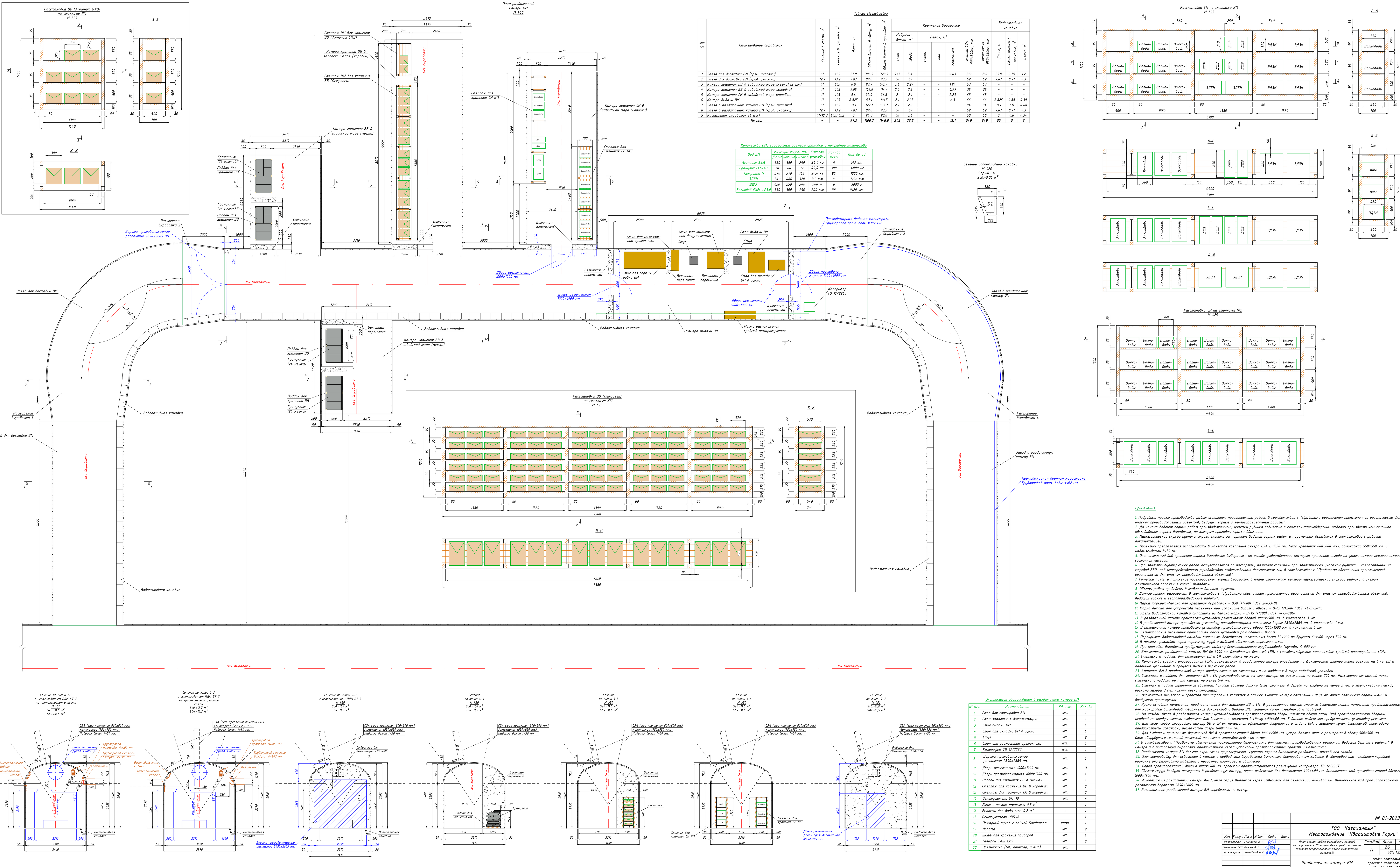
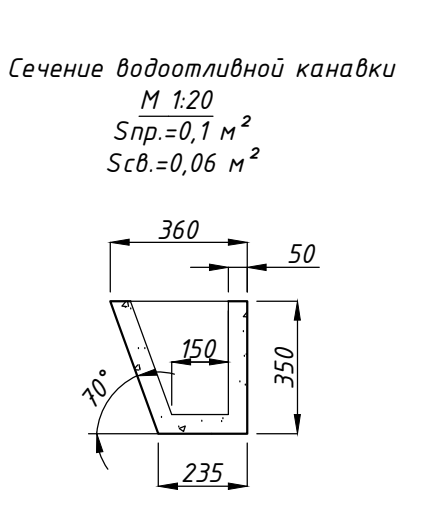


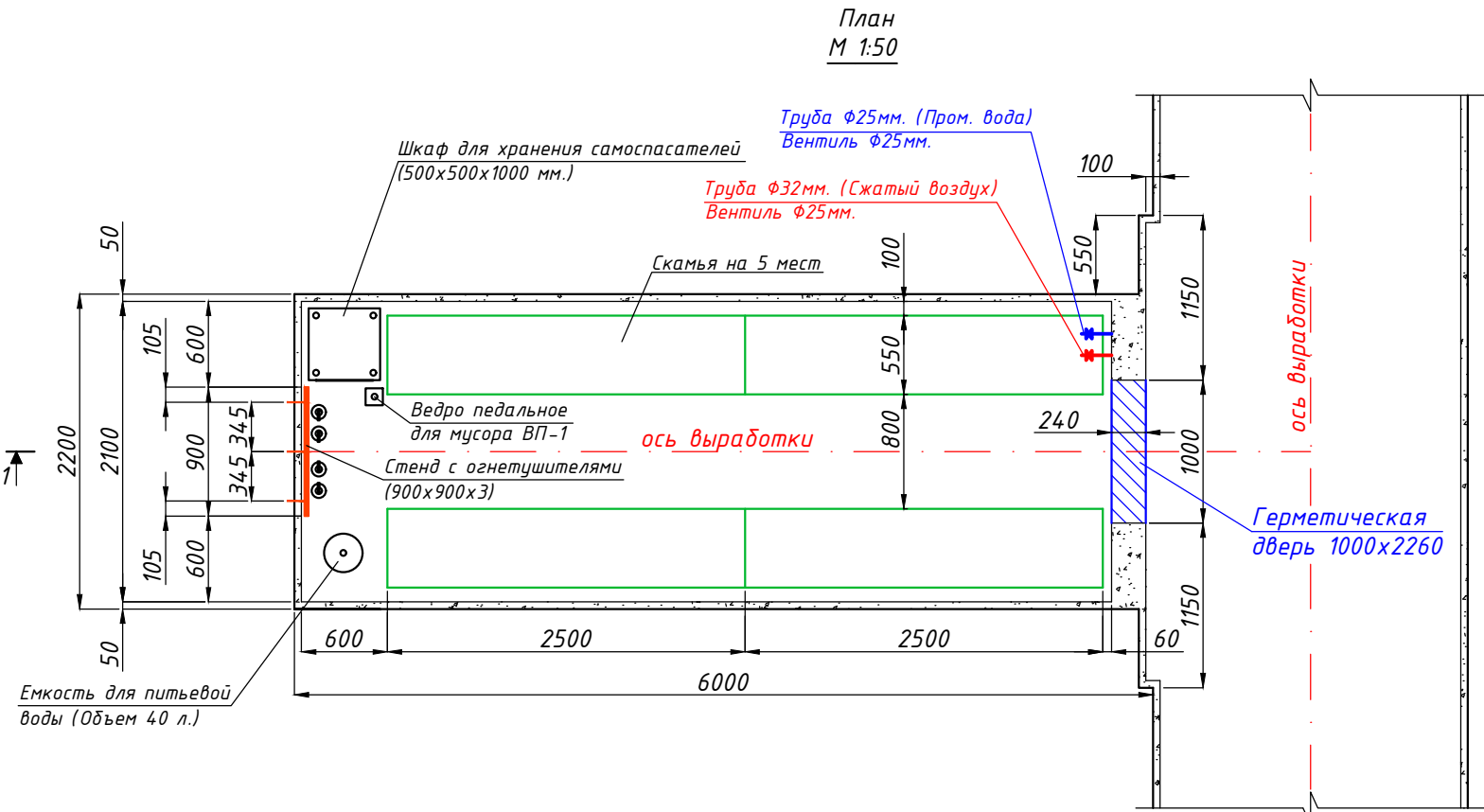
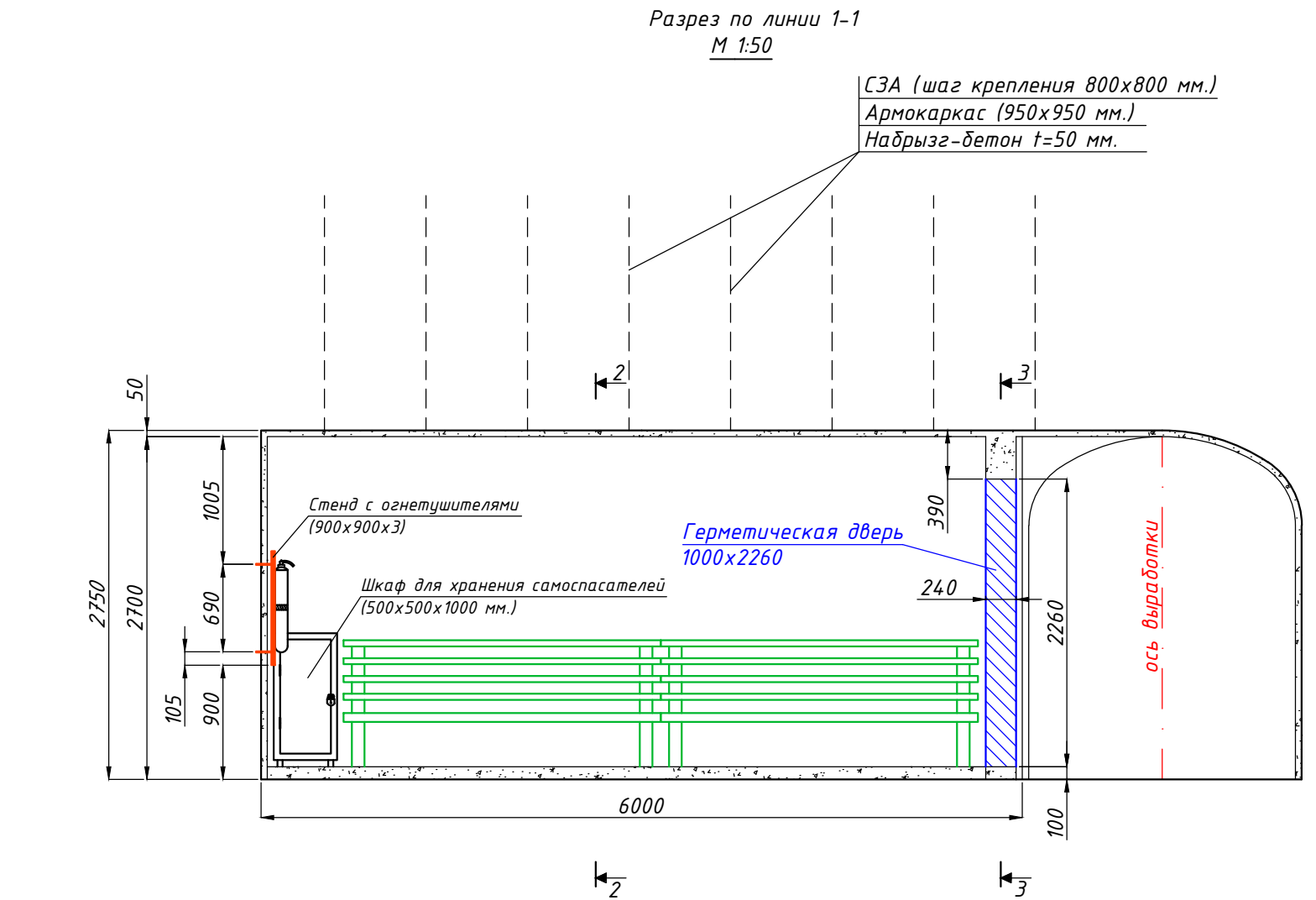
Таблица объемов работ																
№ п/п	Наименование выработок	Сечение в плане, м ²	Сечение в разрезе, м ²	Длина, м	Крепление выработки						Водоотливная канавка					
					Набранный бетон, м ³		Бетон, м ³		Арматура, шт	Арматура, шт	Длина, м	Объем выемки в разрезе, м ³	Бетон, м ³			
					стен	столба	пол	перегородка						откосы С/А	выбросов, шт	гидрозатвор, шт
1	Земля для доставки ВМ (прям. участок)	11	11,5	27,9	306,9	320,9	5,17	5,4	-	-	0,63	210	210	27,9	1,2	
2	Земля для доставки ВМ (прям. участок)	12,7	13,2	7,07	89,8	93,3	1,6	1,9	-	-	-	62	62	7,07	0,3	
3	Камера хранения ВМ в заводской таре (нежилая) (2 шт.)	11	11,5	8,9	97,9	102,4	2,1	2,27	-	-	-	194	67	67	-	
4	Камера хранения ВМ в заводской таре (коробки)	11	11,5	9,95	109,5	114,4	2,4	2,5	-	-	-	-	-	-	-	
5	Камера хранения СИ в заводской таре (коробки)	11	11,5	8,4	97,4	101,6	2	2,1	-	-	-	223	63	63	-	
6	Камера выдачи ВМ	11	11,5	8,825	97,1	101,5	2,1	2,25	-	-	-	6,3	66	66	8,825	0,88
7	Земля в раздаточной камере ВМ (прям. участок)	11	11,5	11,1	122,1	127,7	2,7	2,8	-	-	-	84	84	11,1	1,11	0,48
8	Земля в раздаточной камере ВМ (прям. участок)	12,7	13,2	7,07	89,8	93,3	1,6	1,9	-	-	-	-	62	62	7,07	0,3
9	Расширение выработки (в см.)	11/12,7	11,5/13,2	8	98,8	101,8	1,8	2,1	-	-	-	60	60	8	0,8	0,34
Итого:		-	-	-	97,2	100,2	114,8	21,5	23,2	-	-	12,1	74,9	70	7	3

Количество ВМ, кабели, размеры упаковки и потребное количество				
Вид ВМ	Размеры тары, мм	Емкость упаковки	Кол-во пест	Кол-во ед.
Аммонит СХВ	380 380 250	24,0 кг	8	192 кг
Гранулит М-116	70 40 12	4,0 кг	100	4000 кг
Петрозен П	570 370 165	20,0 кг	90	1800 кг
ЗДН	540 480 320	16,2 кг	8	1296 кг
ДШ	650 250 340	500 кг	8	3000 кг
Водоотливная ЛЭП	550 360 250	24,0 кг	38	912 кг



- Примечания:
- Подобный проект производства работ выполняется производителем работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и взрывоопасные работы".
 - До начала ведения работ на производственном участке рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комплексное обследование горных выработок, на которых проходит трасса движения.
 - Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметров выработки в соответствии с рабочей документацией.
 - Применять прикладные материалы в качестве крепления анкера СЗА 1-1150 мм (шаг крепления 800х800 мм), анкеры 950х950 мм и анкер-болты 4х50 мм.
 - Окончательный вид крепления горных выработок выдвигается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
 - Производство взрывных работ осуществляется по паспорту, разработанным производителем производственных участков рудника и согласованным со службой ББП, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
 - Отметки пола и потолка проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горных выработок.
 - Объем работ приведен в таблице данного чертежа.
 - Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и взрывоопасные работы".
 - Порт термор-детона для крепления выработки - В30 (1400) ГОСТ 24633-91.
 - Марка бетона для устройства перекрытия при установке ворот и дверей - В15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
 - Края водоотливной канавки выполнять из бетона марки - В15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
 - В раздаточной камере произвести установку решетчатых дверей 1000х1900 мм в количестве 3 шт.
 - В раздаточной камере произвести установку противопожарных расстояний ворот 2890х2665 мм в количестве 1 шт.
 - В раздаточной камере произвести установку противопожарных дверей 1000х1900 мм в количестве 1 шт.
 - Бетонирование парничка производить после установки ригеля двери и ворот.
 - Перекрытие водоотливной канавки выполнять деревянным настилом из досок 32х200 по брусу 60х100 через 500 мм.
 - В местах прокладки через перекрытие труб и кабелей обеспечить герметичность.
 - При производстве выработки предусмотреть установку вентиляционных турбин (турба) в 800 мм.
 - Внести раздаточную камеру ВМ до 6000 кг, взрывчатых веществ (ВВ) с соответствующим количеством средств инвентаризации (СИ).
 - Стекла и поддоны для размещения ВВ и СИ использовать по месту.
 - Количество средств инвентаризации (СИ), размещенных в раздаточной камере определено по фактической средней норме расхода на 1 кг ВВ и поддонам уточняется в процессе ведения взрывных работ.
 - Хранение ВМ в раздаточной камере производится на стеллажах и на поддонах в таре заводской упаковки.
 - Стекла и поддоны для хранения ВМ и СИ устанавливаются от стен камеры на расстоянии не менее 200 мм. Расстояние от нижней части стеллажа и поддона до пола камеры не менее 100 мм.
 - Стекла и поддоны крепятся к стенам. Голубой клейкой лентой должны быть уложены в дерево на глубину не менее 5 мм и зашпаклеваны (между дверью и стеной 3 см, между досками стеной).
 - Взрывчатые вещества и средства инвентаризации хранятся в разных ячейках камеры отделенных друг от друга бетонными перегородками и воздушным промежутком.
 - Края стеновых панелей, предназначенных для хранения ВВ и СИ, в раздаточной камере крепятся к бетонным панелям посредством для маркировки выработки, оформления документов и выдачи ВМ, хранения сумок взрывчатой и прибор.
 - На хранение ВВ в раздаточной камере устанавливаются противопожарные двери, имеющие обшивку из НВ противопожарными дверями необходимо предусмотреть открытие для вентиляции воздуха в стену 400х400 мм. В данном отсеке предусмотреть установку решетки.
 - Для того чтобы опорожнить камеру ВВ и СИ от помещения оформления документов и выдачи ВМ, хранения сумок взрывчатой, необходимо предусмотреть установку решетчатой двери 1000х1900 мм.
 - В соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы" в камере и в заводской выработке предусмотрены места установки противопожарных средств и аппаратуры.
 - Раздаточная камера ВМ должна иметь вентиляцию, функцию охраны, выполняемую раздаточной решетчатой дверью.
 - Перед производством работ 1000х1900 мм проектом предусматривается размещение калорифера ТВ 12/22СГ.
 - Исходя из раздаточной камеры воздушная струя выводится через отверстие для вентиляции 400х400 мм, выполненное над противопожарными расстояниями воротами 2890х2665 мм.
 - Расположение раздаточной камеры ВМ описать по месту.

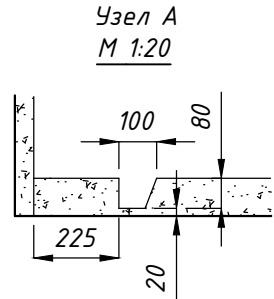
Заполнение оборудования в раздаточной камере ВМ			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Стол для сортировки ВМ	шт	1
2	Стол для размещения документов	шт	1
3	Стол выдачи ВМ	шт	1
4	Стол для укладки ВМ в сумки	шт	1
5	Стол	шт	2
6	Стол для размещения документов	шт	1
7	Калорифер ТВ 12/22СГ	шт	1
8	Ворота противопожарные расстояния 2890х2665 мм	шт	1
9	Дверь решетчатая 1000х1900 мм	шт	3
10	Дверь противопожарная 1000х1900 мм	шт	1
11	Поддон для хранения ВВ в мешках	шт	4
12	Стекла для хранения ВВ в коробках	шт	2
13	Стекла для хранения СИ в коробках	шт	2
14	Дополнительные СИ-10	шт	4
15	Песок с песком емкостью 0,3 м³	-	1
16	Емкость для воды емк. 0,2 м³	-	1
17	Оснащение ОПТ-8	-	4
18	Пожарный рукав с катушкой Водостойкая	комп.	1
19	Лопата	шт	2
20	Шкаф для хранения приборов	шт	1
21	Телефон ТАШ 1319	шт	2
22	Проектирование (ПР, проект, и т.д.)	шт	2



Номенклатура оборудования,
и материалов, находящихся в КАВС

№ п/п	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	Шкаф для хранения самоспасателей 500х500х1000 мм.	1	
2	Самоспасатели СПП-4	20	
3	Ручные огнетушители порошковые с зарядом 10 кг.	2	
4	Ручные огнетушители пенные	2	
5	Скамья на 5 мест	4	
6	Ведро педальное для мусора ВП-1	1	
7	Емкость для питьевой воды	1	

№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м²	Сечение в проходке, м²	Длина, м	Объем выемки в свету, м³	Объем выемки в проходке, м³	Крепление выработки					
							Набрызг-бетон, м³				штанги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.
1	Камера аварийного воздухообеспечения (КАВС)	5.1	5.7	6	30.6	34.2	1.45	2.4	1.26	0.7	40	40
Итого:		-	-	6	30.6	34.2	1.45	2.4	1.26	0.7	40	40



Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
4. Проектом предлагается использовать в качестве крепления анкера СЗА L=1850 мм. (шаг крепления 800х800 мм.), армокаркас 950х950 мм. и набрызг-бетон b=50 мм.
5. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
6. Производство дробовзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц.
7. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
8. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
9. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
10. Марка торкрет-бетона для крепления выработок - В30 (М400) ГОСТ 26633-91.
11. Марка бетона для устройства перемычек при установке герметической двери - В-15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
12. Бетонирование перемычек производить после установки рам двери.
13. Проектом предусмотрен монтаж герметической двери 1000х2260 мм.
14. Бетонный пол выполнить с уклоном 0,003 в направлении к выходам из камеры.
15. Для подачи воздуха в камеру предусмотреть врезку трубы Ф 32 мм., в трубопровод сжатого воздуха с установкой вентиля Ф 32 мм.
16. Для подачи промышленной воды в камеру предусмотреть врезку трубы Ф 25 мм., в трубопровод промышленной воды с установкой вентиля Ф 25 мм.
17. Предусмотреть в камере установку емкости для питьевой воды (Объем 40 л. из расчета не менее 1,0-2,0 литров на человека в смену в целях соблюдения питьевого режима (п.100 гл.3 СП № 174).
18. Предусмотреть в камере установку шкафа для хранения самоспасателей.

№ 01-2023/03-Г					
ТОО "Казахалтын" Месторождение "Кварцитовые Горки"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гончаров Д.И.				
Начальник ОСП	Каженев Т.С.				
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.				
План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)				Стадия	Лист
				П	27
				М 1:20; 1:50	
				Листов	
				32	
Камера аварийного воздухообеспечения (КАВС)				Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"	

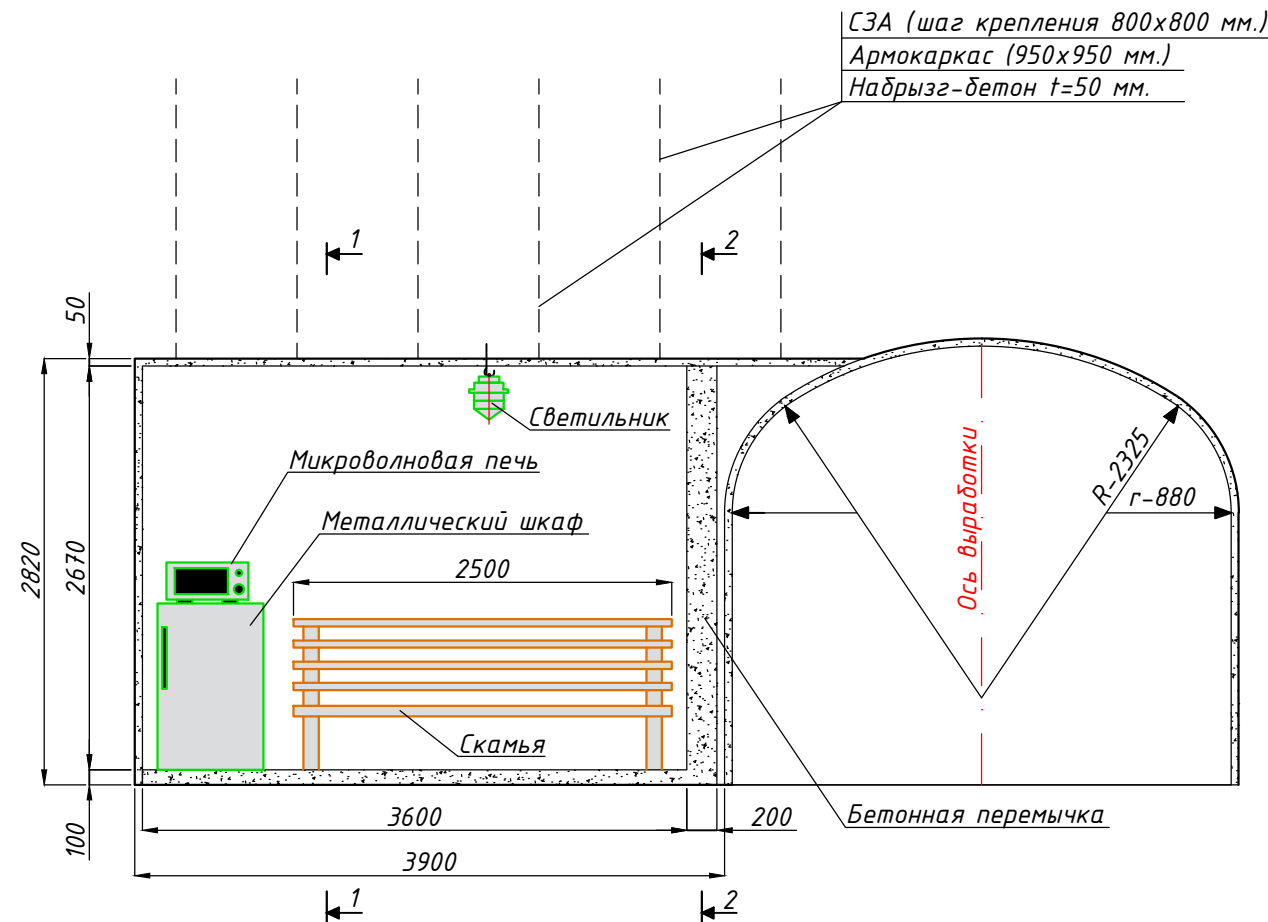
Согласовано:

Подп. и дата

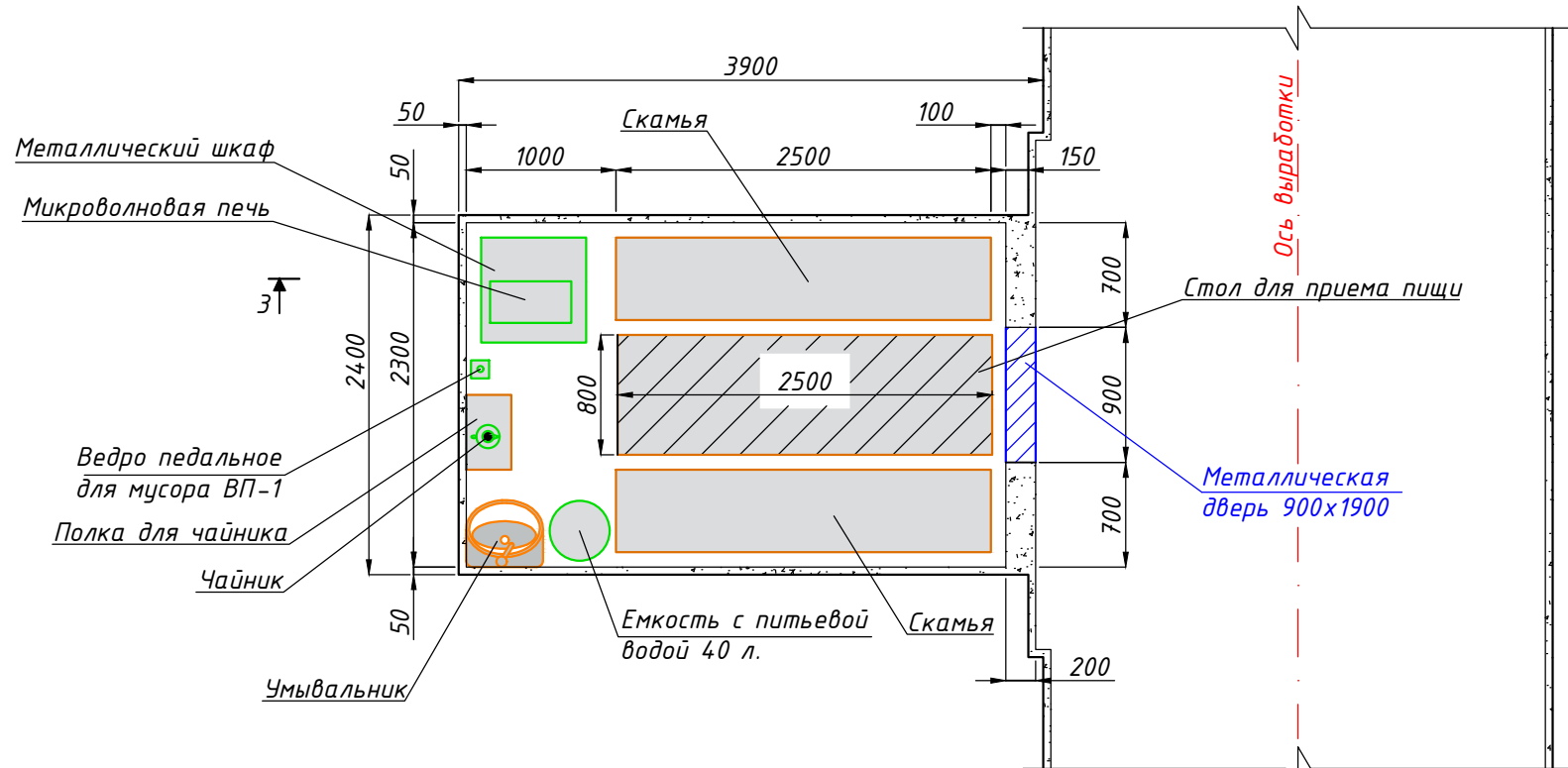
Взам. инв№

№

Разрез по линии 3-3
М 1:50

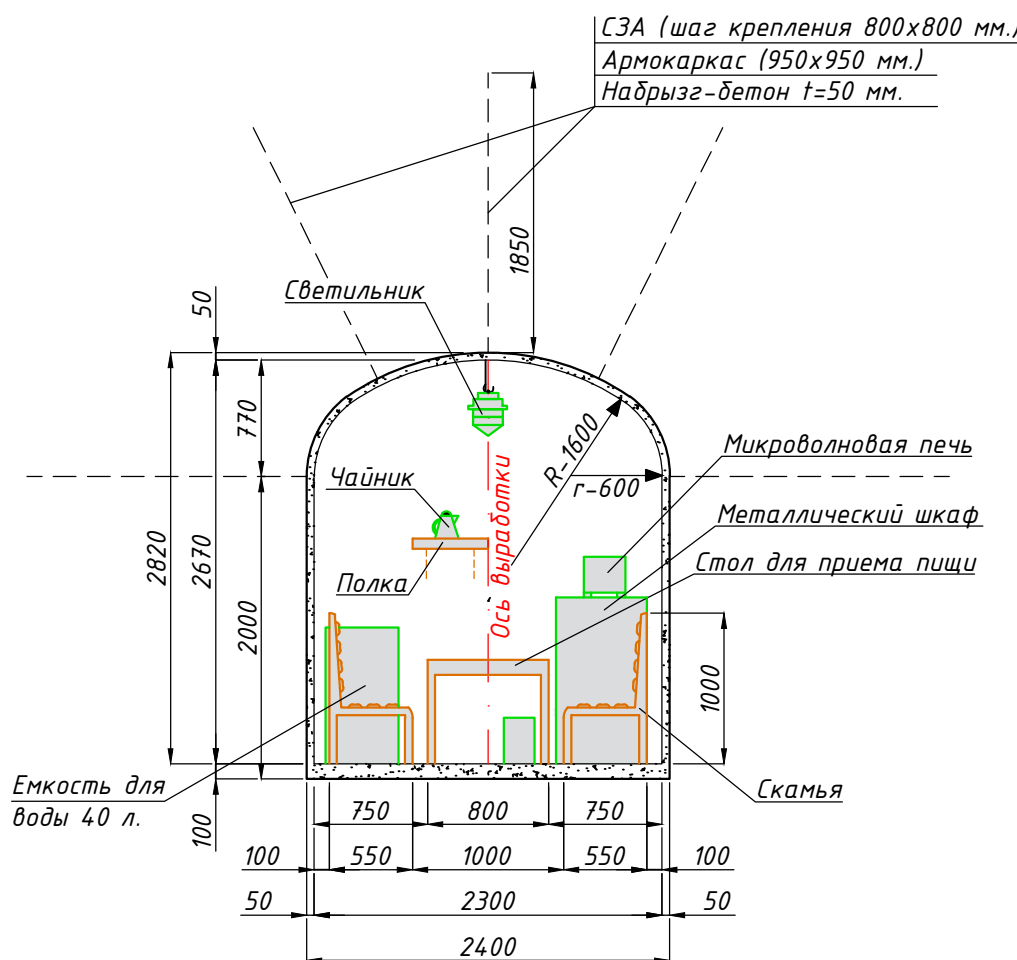


План
М 1:50



Разрез по линии 1-1
М 1:50

Scв. = 5,8 м²
Scв. = 6,3 м²

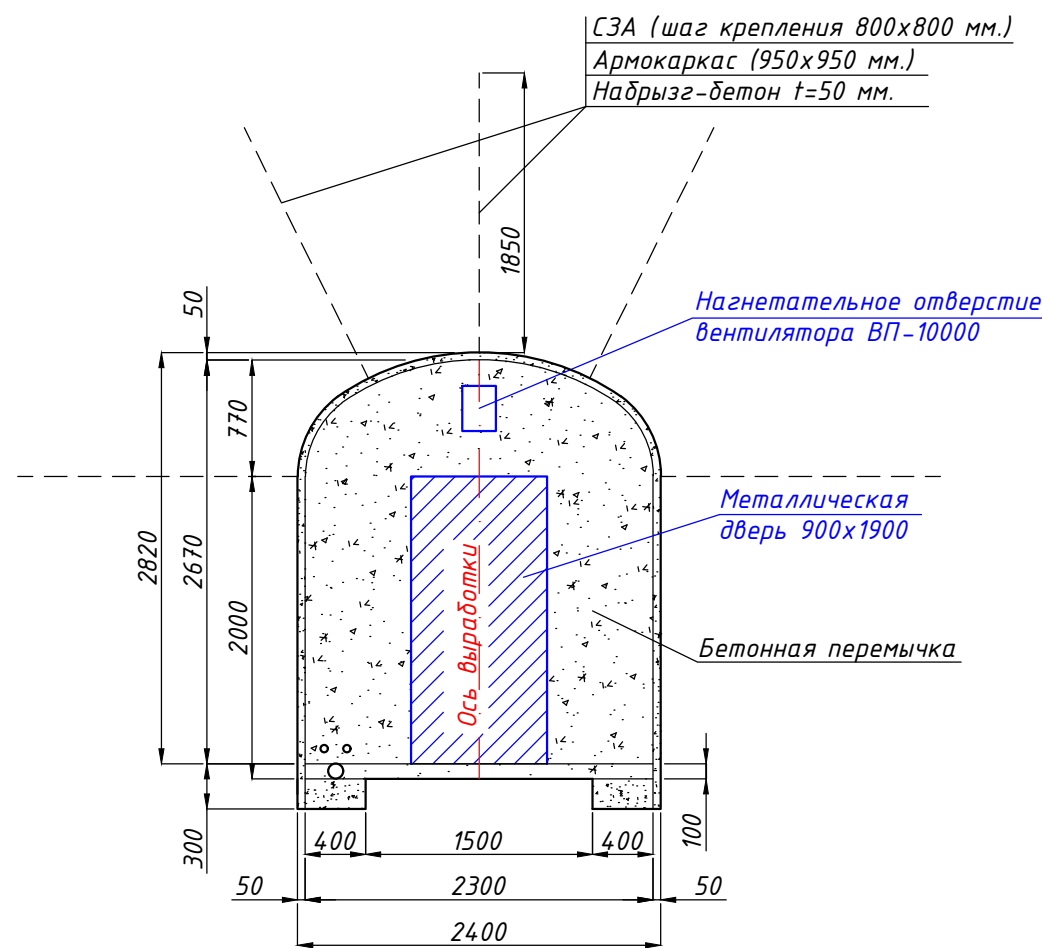


Номенклатура оборудования,
и материалов, находящихся
в камере приема пищи

№ п.п.	Наименование	ед. изм.	шт.	кол.	Примечание
1	Вентилятор ВП-10000 Q=4,8-5,2 тыс.м ³ /час	шт.	1		Без электродвигателя
2	Электродвигатель АИР100L2 5,5 кВт	шт.	1		
3	Металлический шкаф	шт.	1		
4	Микроволновая печь	шт.	1		
5	Электрический чайник	шт.	1		
6	Полка для чайника	шт.	1		
7	Емкость с питьевой водой (40 л.)	шт.	1		
8	Умывальник	шт.	1		
9	Ведро педальное ВП-1	шт.	1		
10	Скамья	шт.	2		
11	Стол для приема пищи	шт.	1		
12	Обогреватель заводского исполнения	шт.	1		
13	Металлическая дверь 900х1900 мм.	шт.	1		
14	Светильник (с защитным плафоном)	шт.	1		

Разрез по линии 2-2
М 1:50

Scв. = 5,8 м²
Scв. = 6,3 м²



Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок соответствии с рабочей документацией.
4. Проектом предлагается использовать в качестве крепления анкера СЗА L=1850 мм. (шаг крепления 800х800 мм армокаркас 950х950 мм. и набрызг-бетон b=50 мм.
5. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
6. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
7. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
8. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
9. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
10. Марка торкрет-бетона для крепления выработок - В-30.
11. Марка бетона для устройства перемычек при установке металлической двери - В-15.
12. Марка бетона для устройства пола - В-5.
13. Бетонирование перемычек производить после установки рам двери.
14. Проектом предусмотрен монтаж металлической двери 900х1900 мм.
15. Бетонный пол выполнить с уклоном 0,003 в направлении к выходам из камеры.
16. Предусмотреть в камере установку емкости для питьевой воды (Объем 40 л. из расчета не менее 1,0-2,0 литров на человека в смену в целях соблюдения питьевого режима (п.100 гл.3 СП № 174).
17. Предусмотреть в камере установку обогревателя заводского исполнения.
18. Для освещения камеры приема пищи предусмотреть установку светильника с защитным плафоном.

Таблица объемов работ

№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки					
							Набрызг-бетон, м ³				шагнги СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.
							стен	свода	пол	перемычка		
1	Камера приема пищи	5,8	6,3	3,9	22,6	24,6	1,16	1,17	0,9	0,8	30	30
Итого:		-	-	3,9	22,6	24,6	1,16	1,17	0,9	0,8	30	30

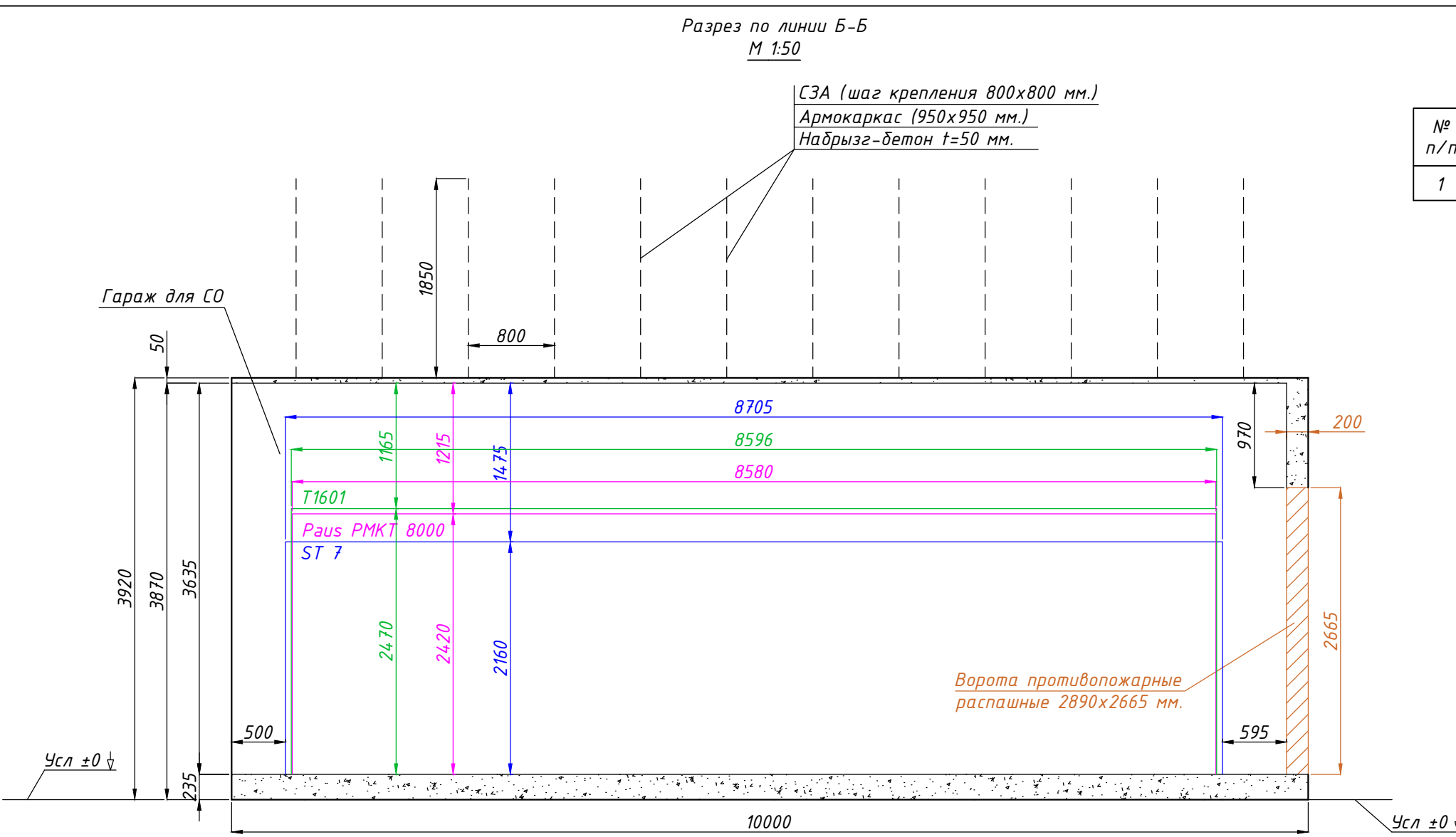
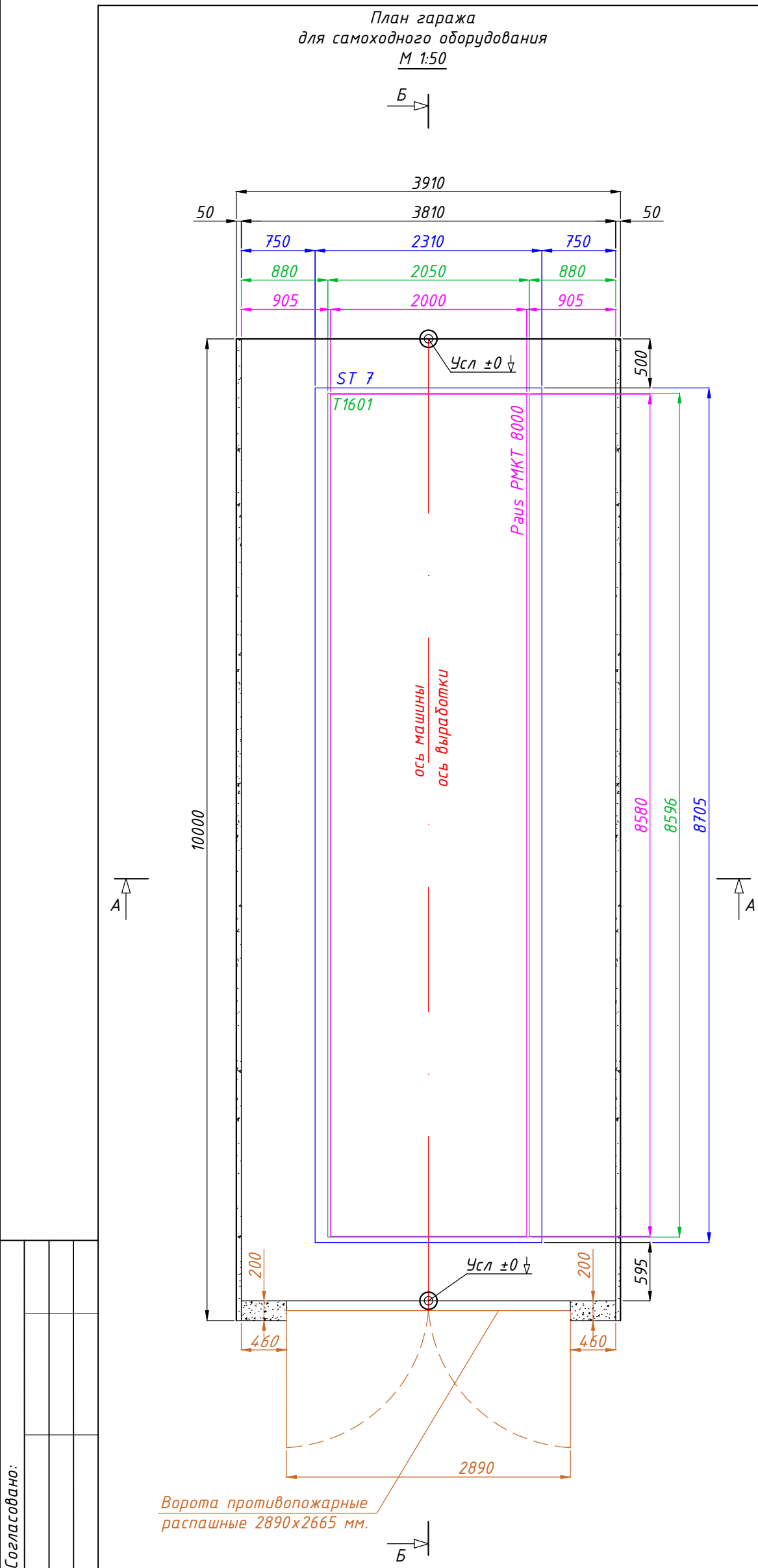
№ 01-2023/03-Г

ТОО "Казахалтын"
Месторождение "Кварцитовые Горки"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.	28					П	28	32
Начальник ОП	Каженев Т.С.								
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.								

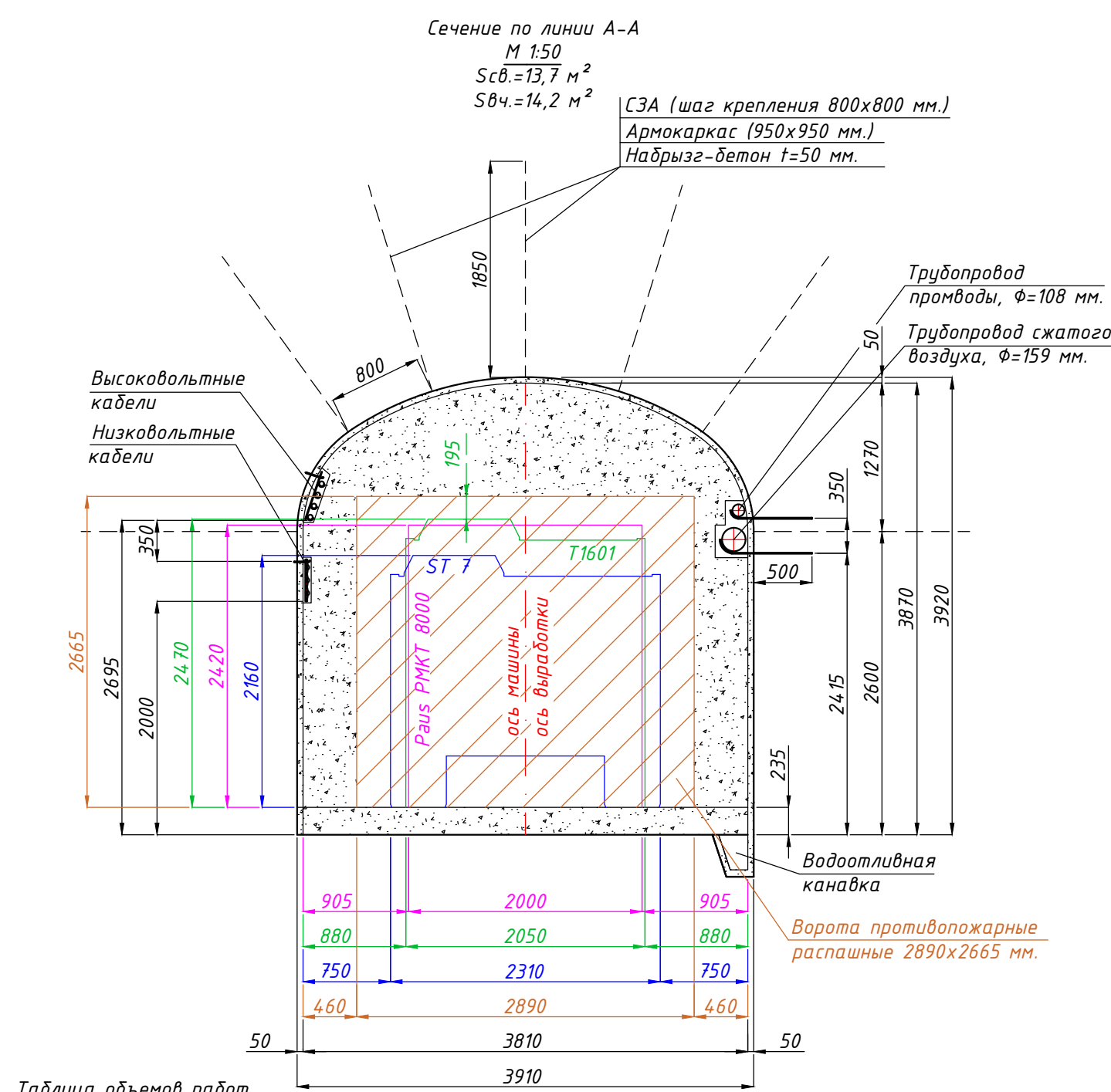
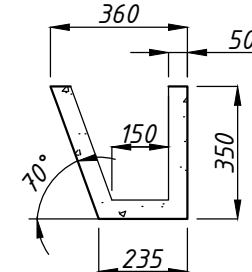
Камера приёма пищи

Отдел сопровождения
проектов недропользования
АО "АК Алтыналмас"



Спецификация материалов					
№ п/п	Наименование	Кол.	Масса, кг.		Примечание
			Ед.	Общ.	
1	Ворота противопожарные распашные 2890х2665 мм.	2	—	—	

Сечение водоотливной канавки
М 1:20
Sпр.=0,1 м²
Sсв.=0,06 м²



Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
4. Проектом предлагается использовать в качестве крепления анкера СЗА L=1850 мм. (шаг крепления 800х800 мм.), армокаркас 950х950 мм. и набрызг-бетон b=50 мм.
5. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
6. Производство дуровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
7. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
8. Объемы работ приведены в таблице данного чертежа.
9. Данный проект разработан в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
10. Полы бетонные кл. В25 толщиной 235 мм.
11. Марка набрызг-бетона для крепления выработок - В30 (М400) ГОСТ 26633-91.
12. Марка бетона для устройства перемычек при установке ворот - В-15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
13. Бетонирование перемычек производить после установки рам дверей.
14. В местах прокладки кабели через перемычку обеспечить герметичность.
15. Марка бетона для заполнения шпуров при креплении трубопроводов - В-15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
16. Крепль водоотливной канавки выполнить из бетона марки - В-15 (М200) ГОСТ 7473-2010.
17. Марка торкрет-бетона для крепления стен смотровой ямы - В30 (М400) ГОСТ 26633-91.
18. Проектом предусмотрен монтаж распашных противопожарных ворот.
19. Металлические конструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129082 в один слой.
20. В выработке предусмотреть навеску низковольтных и высоковольтных кабелей согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
21. В выработке предусмотреть навеску светильника НСП-15Р через каждые 7 м. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
22. В выработке предусмотреть навеску трубопровода сжатого воздуха Ф 159 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".
23. В выработке предусмотреть навеску трубопровода промышленной воды Ф 108 мм. согласно стандартам крепления действующих в ТОО "Казахалтын".

Таблица объемов работ

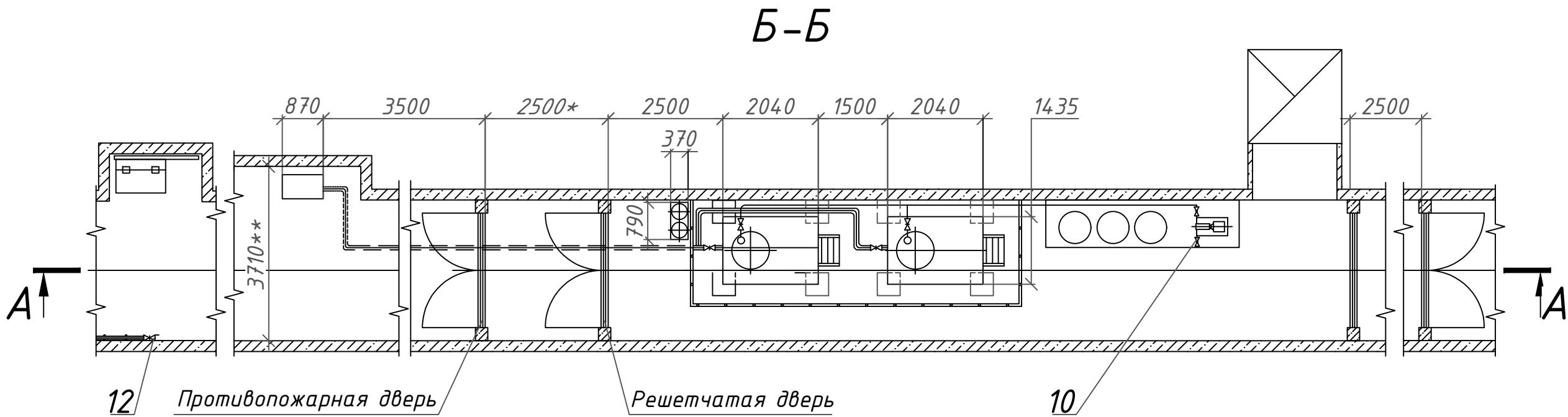
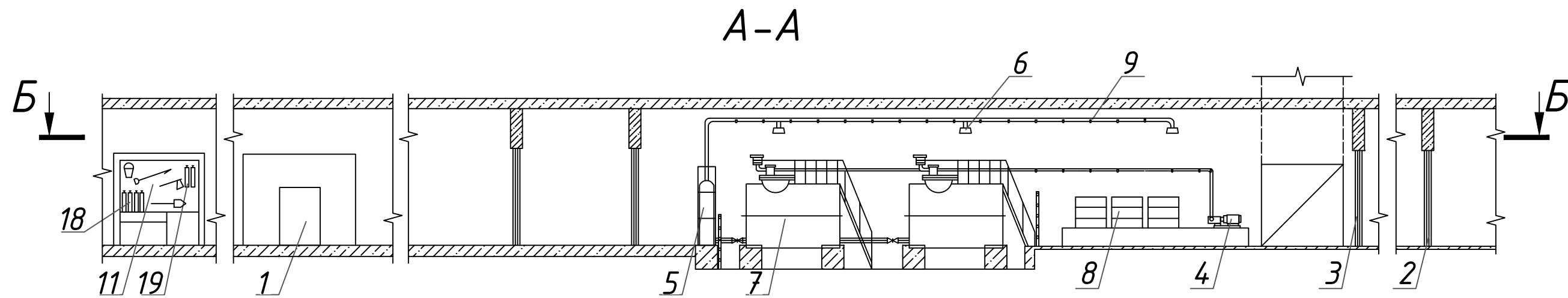
№№ п/п	Наименование выработок	Сечение в свету, м ²	Сечение в проходке, м ²	Длина, м	Объем выемки в свету, м ³	Объем выемки в проходке, м ³	Крепление выработки				Водоотливная канавка		
							Набрызг-бетон, м ³		Бетон, м ³		шпатели СЗА 800х800мм, шт.	армокаркас 950х950мм, шт.	Длина, м
							стен	свода	Пол	Перемычка			Объем выемки в проходке, м ³
1	Гараж для самоходного оборудования	13.7	14.2	10	137	142	2.6	2.4	8.96	1.03	84	84	10
Итого:		—	—	10	137	142	2.6	2.4	8.96	1.03	84	84	10

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	29	32
Начальник ОСП	Каженов Т.С.							М 1:20; 1:50;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.								
						Гараж для самоходного оборудования	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		

Согласовано:

Взам. инв№

Подп. и дата

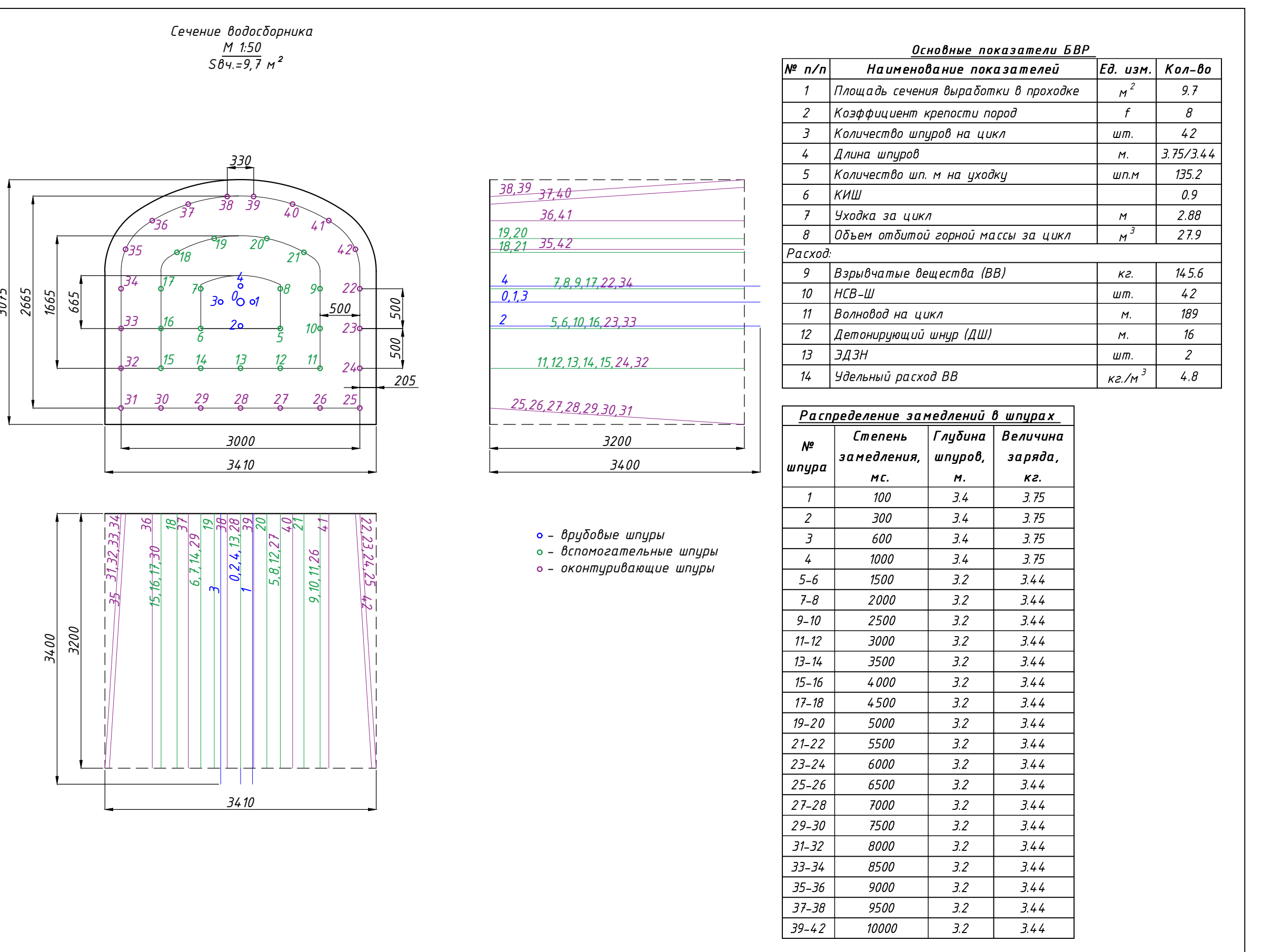
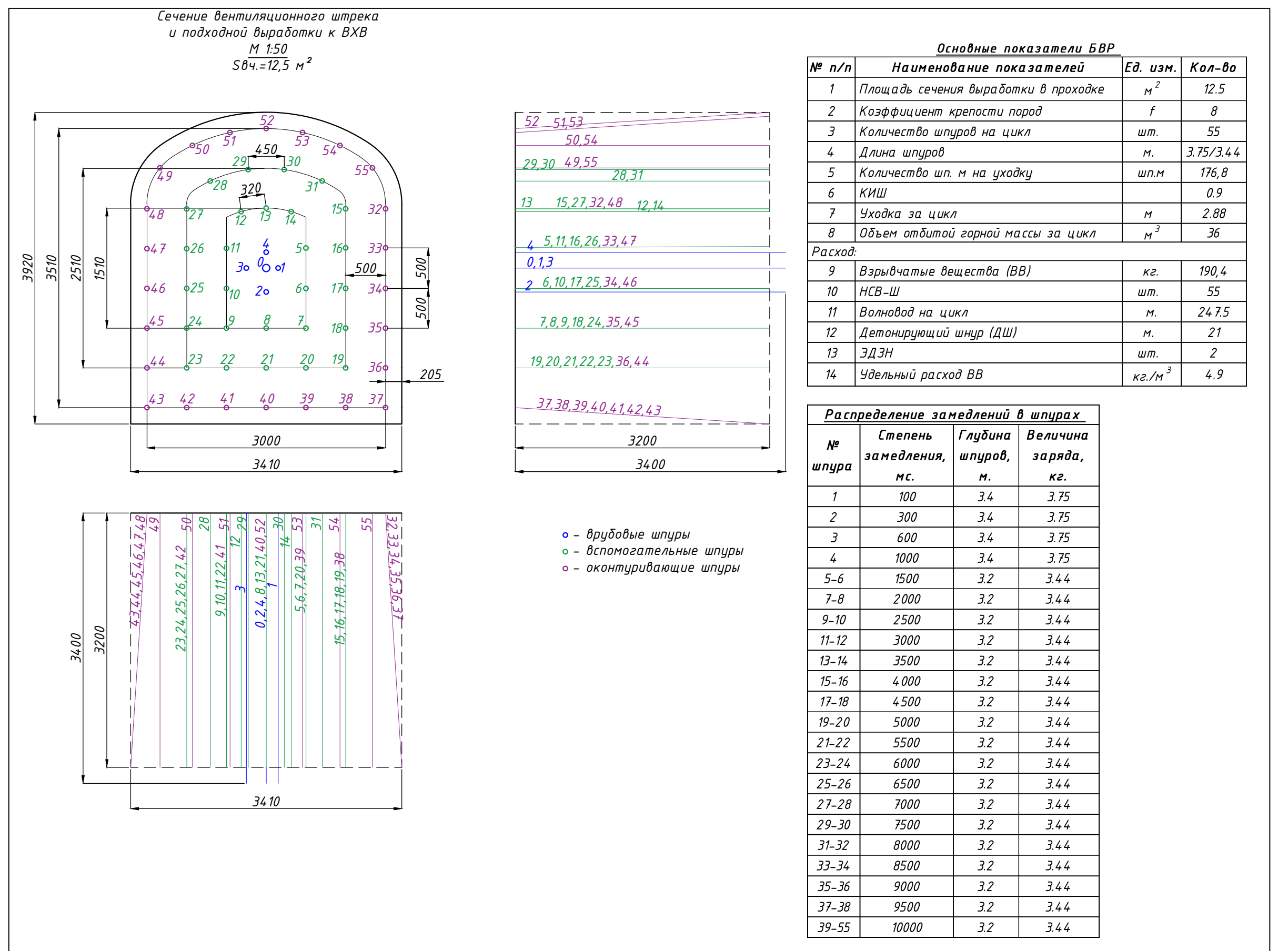
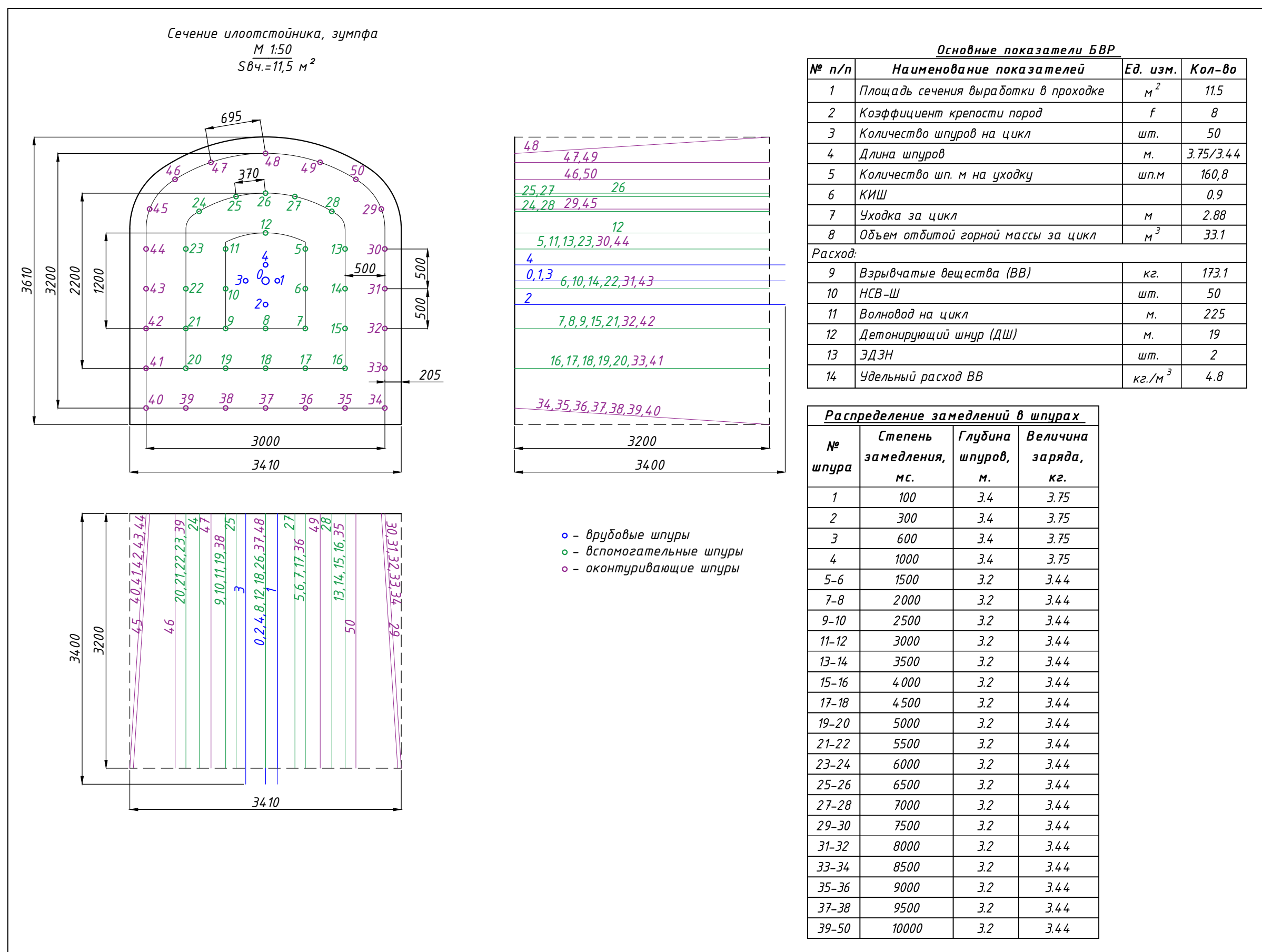
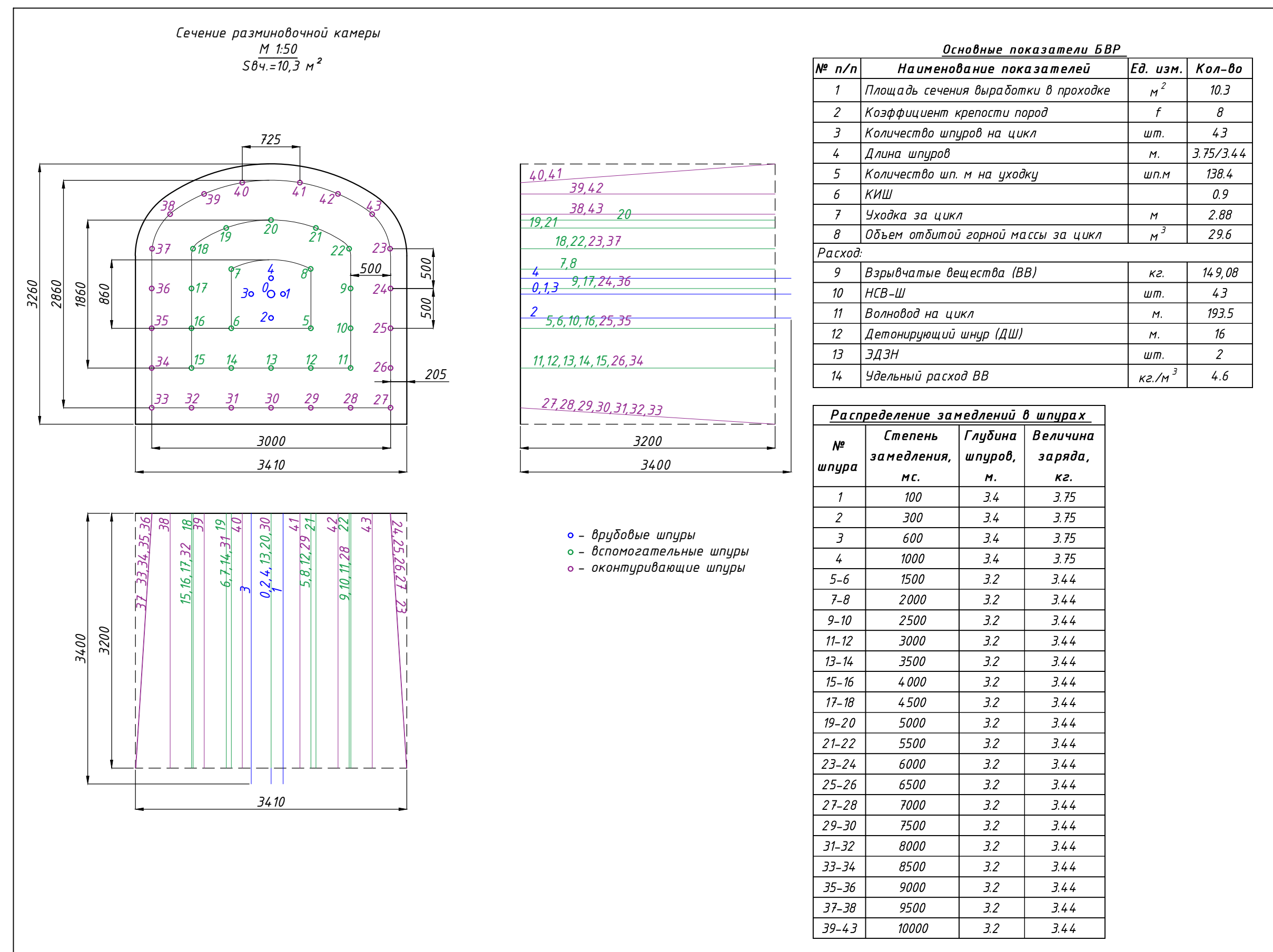
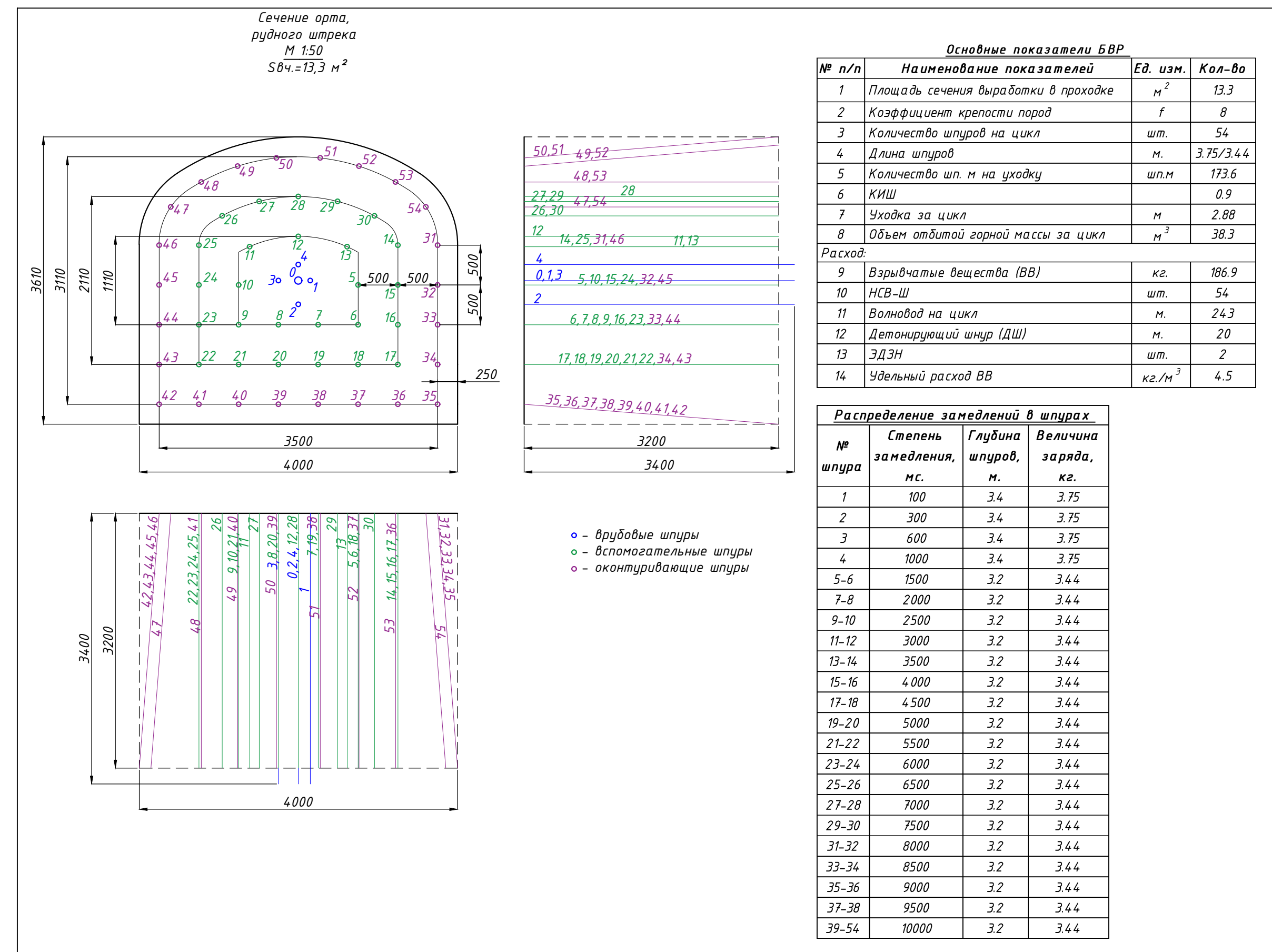
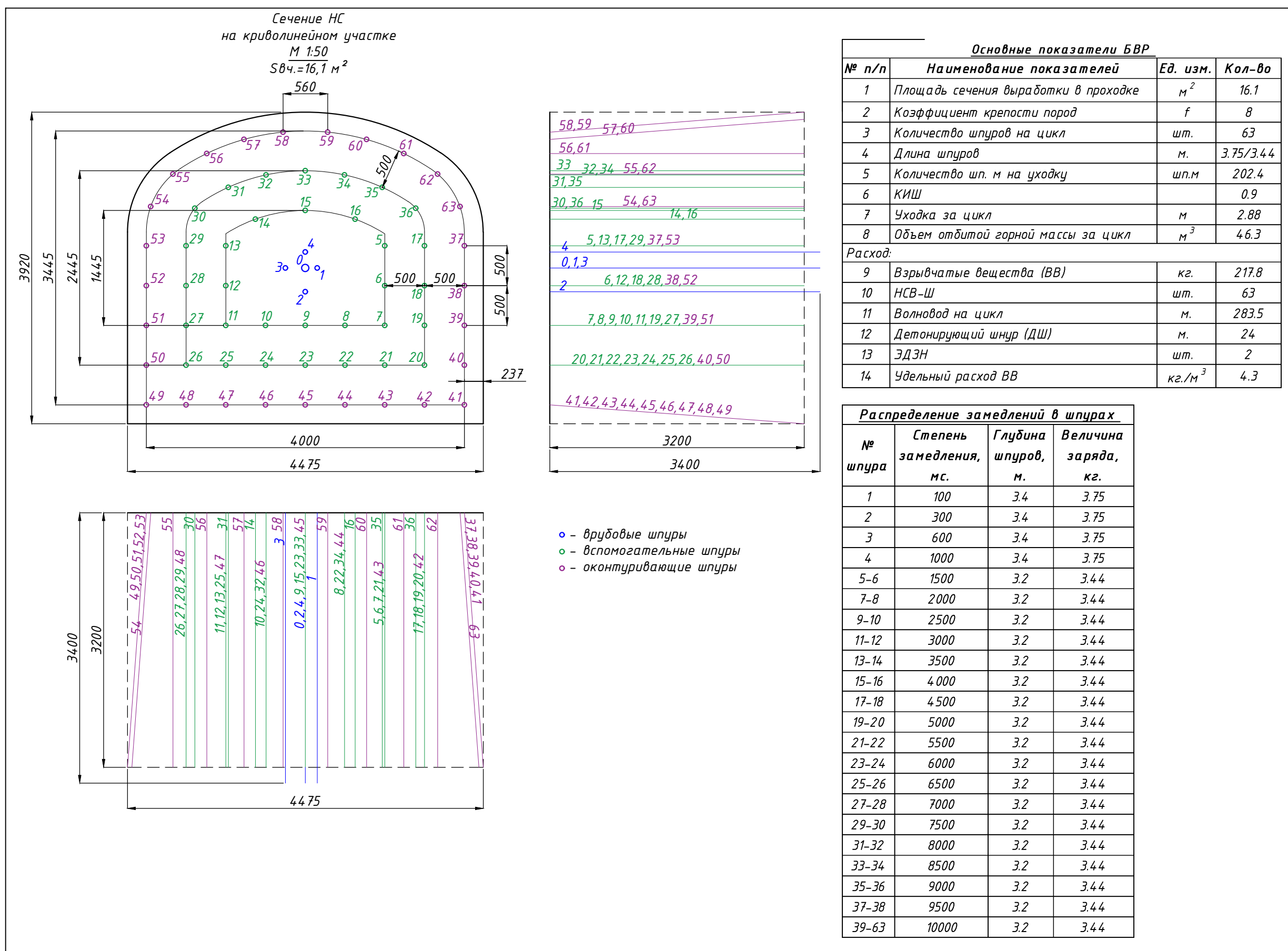
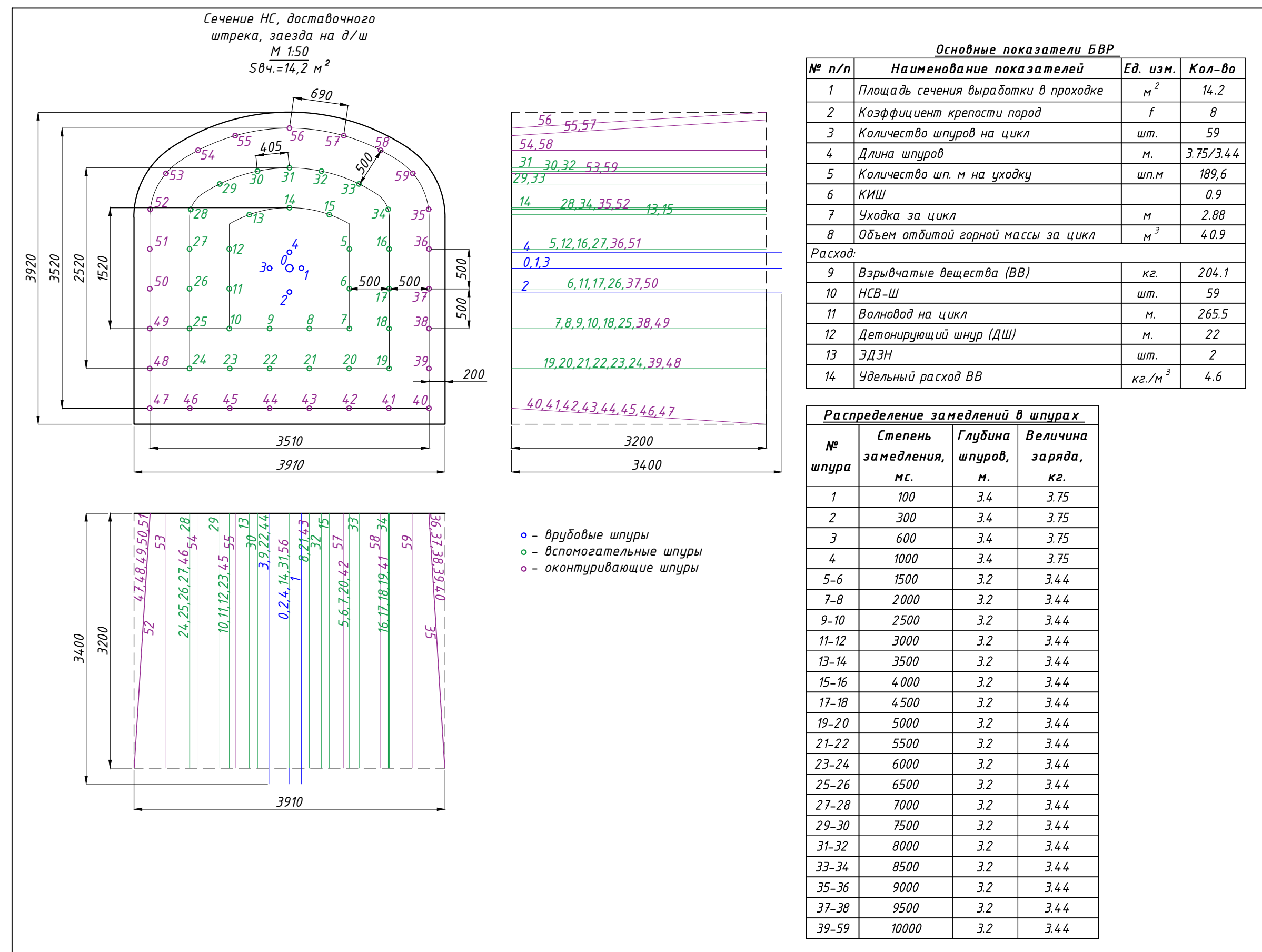


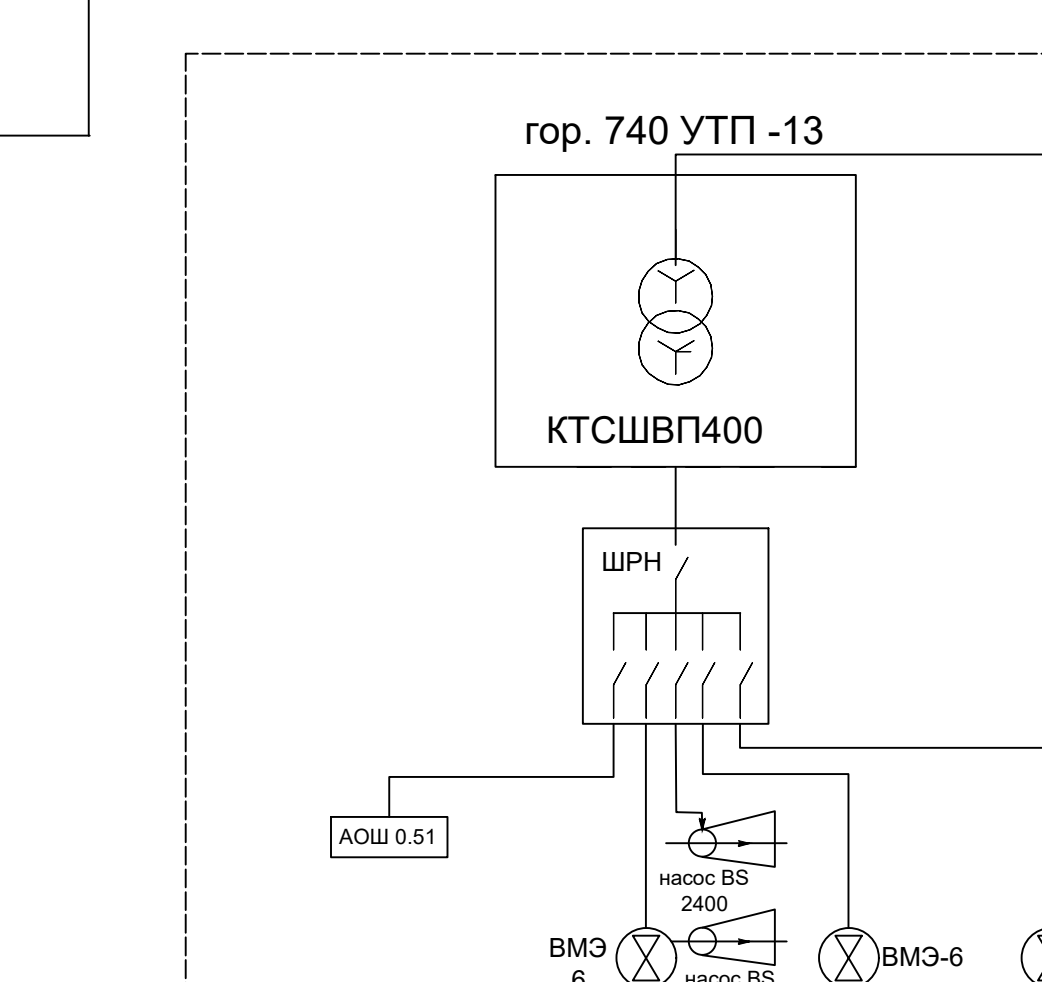
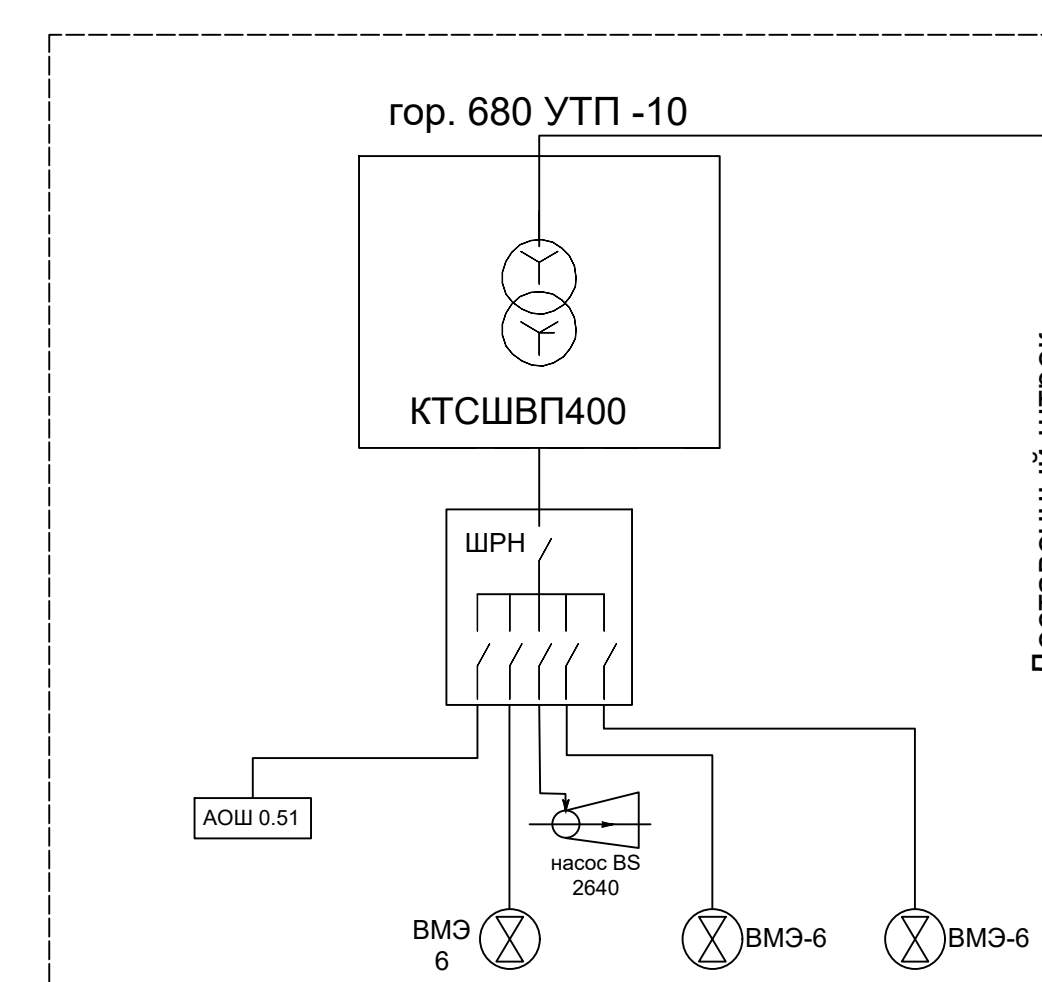
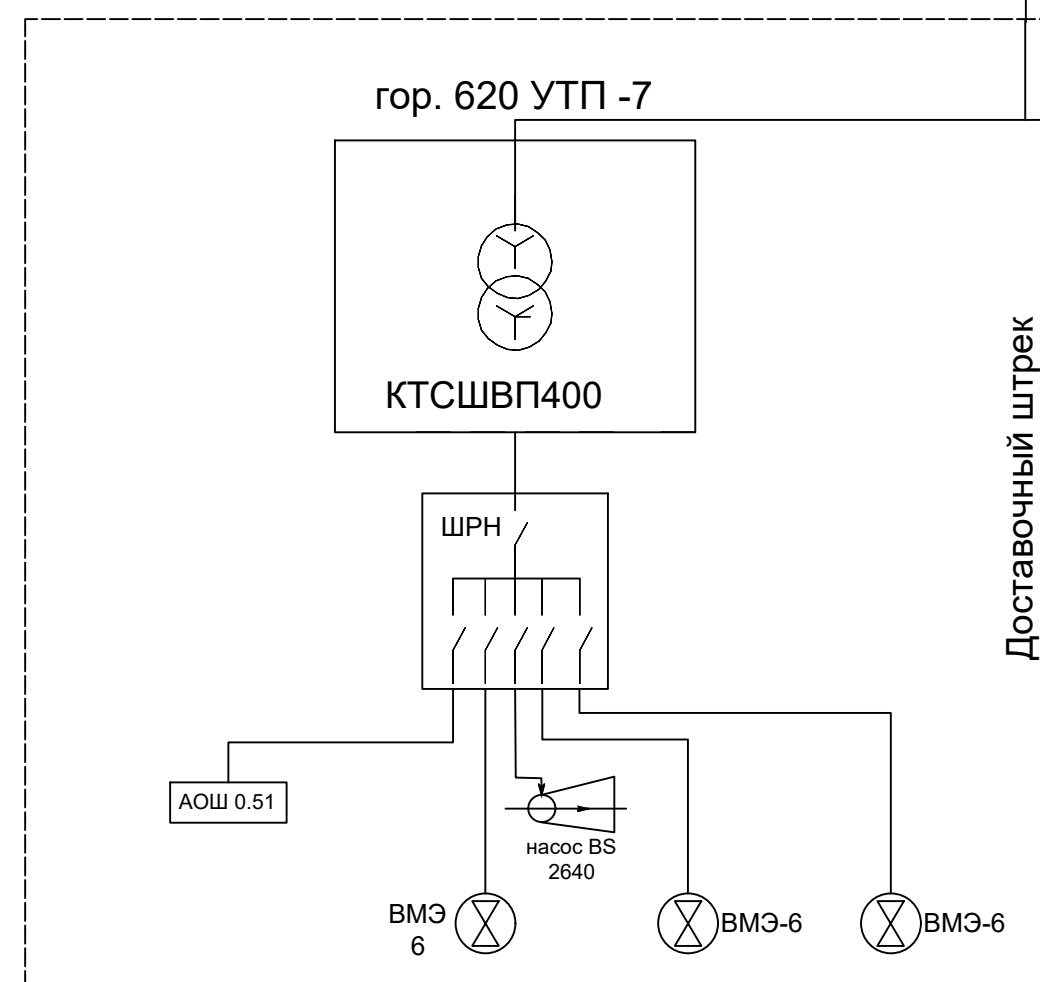
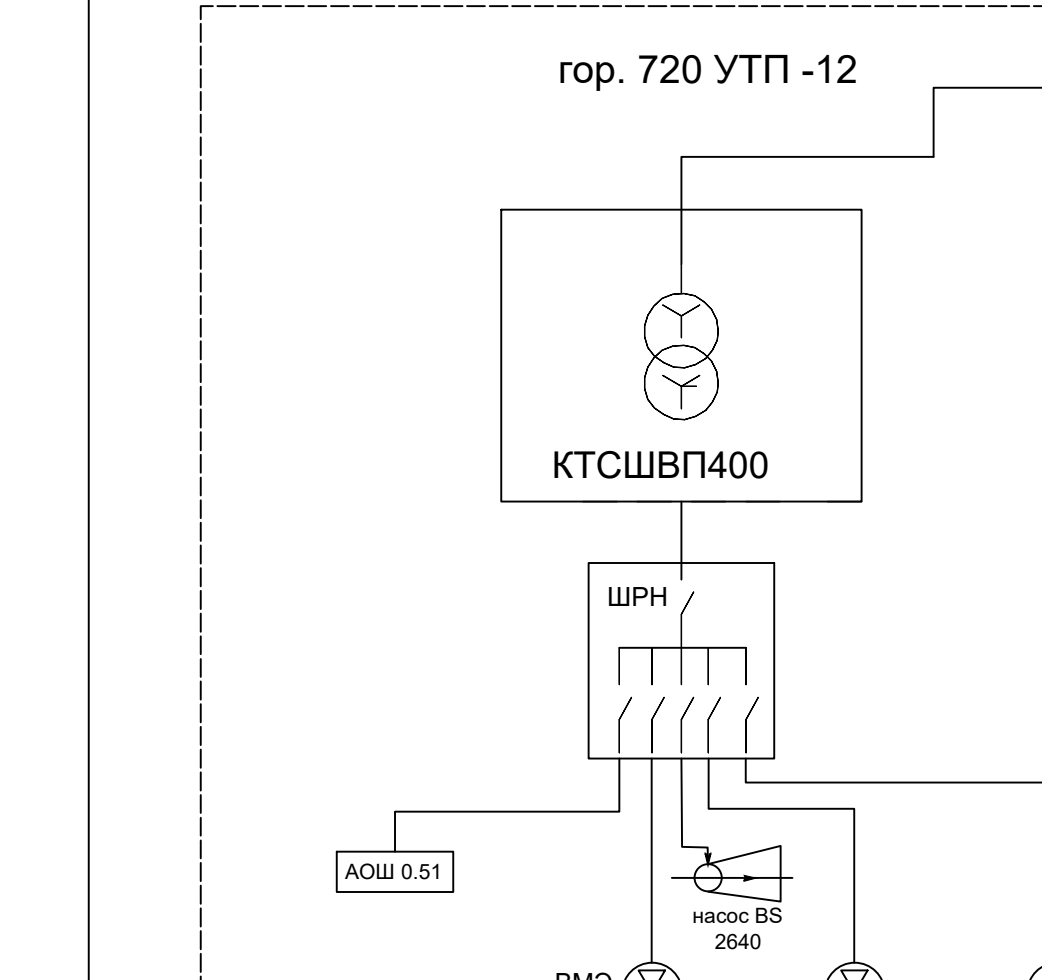
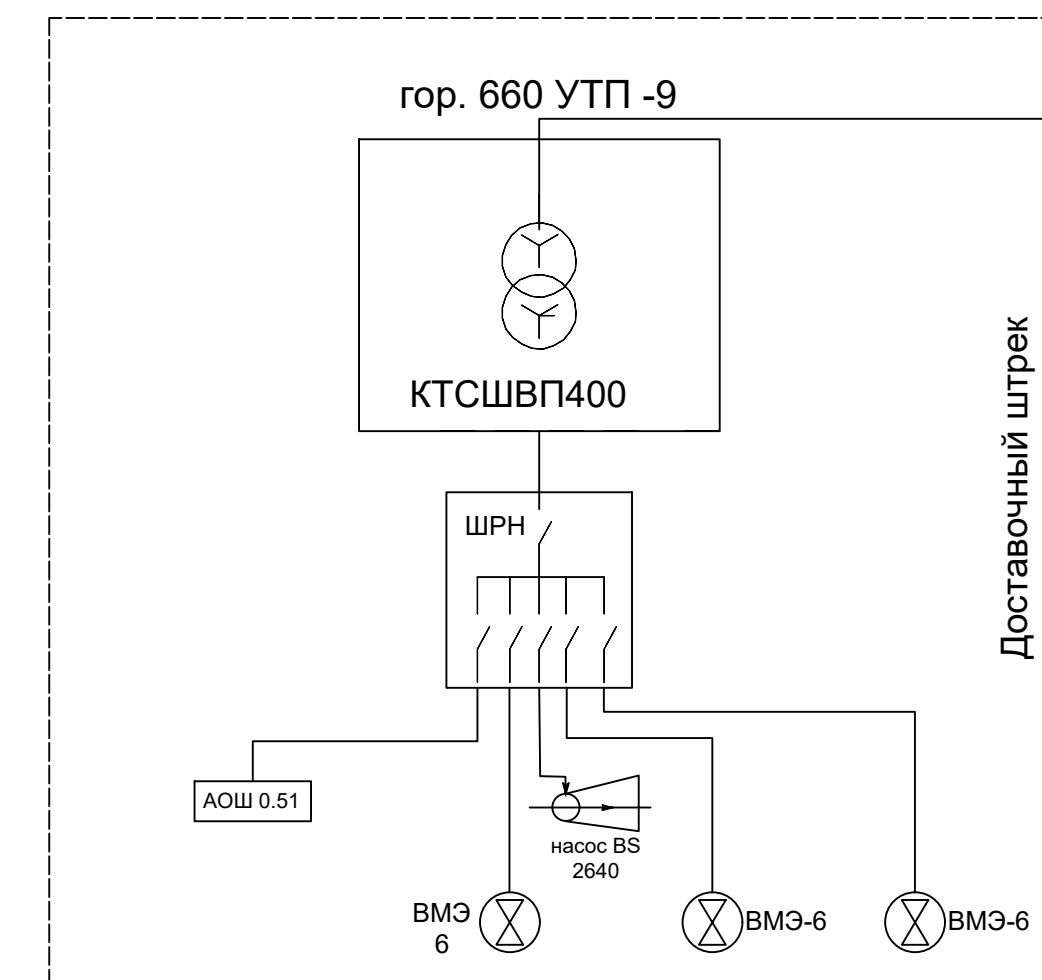
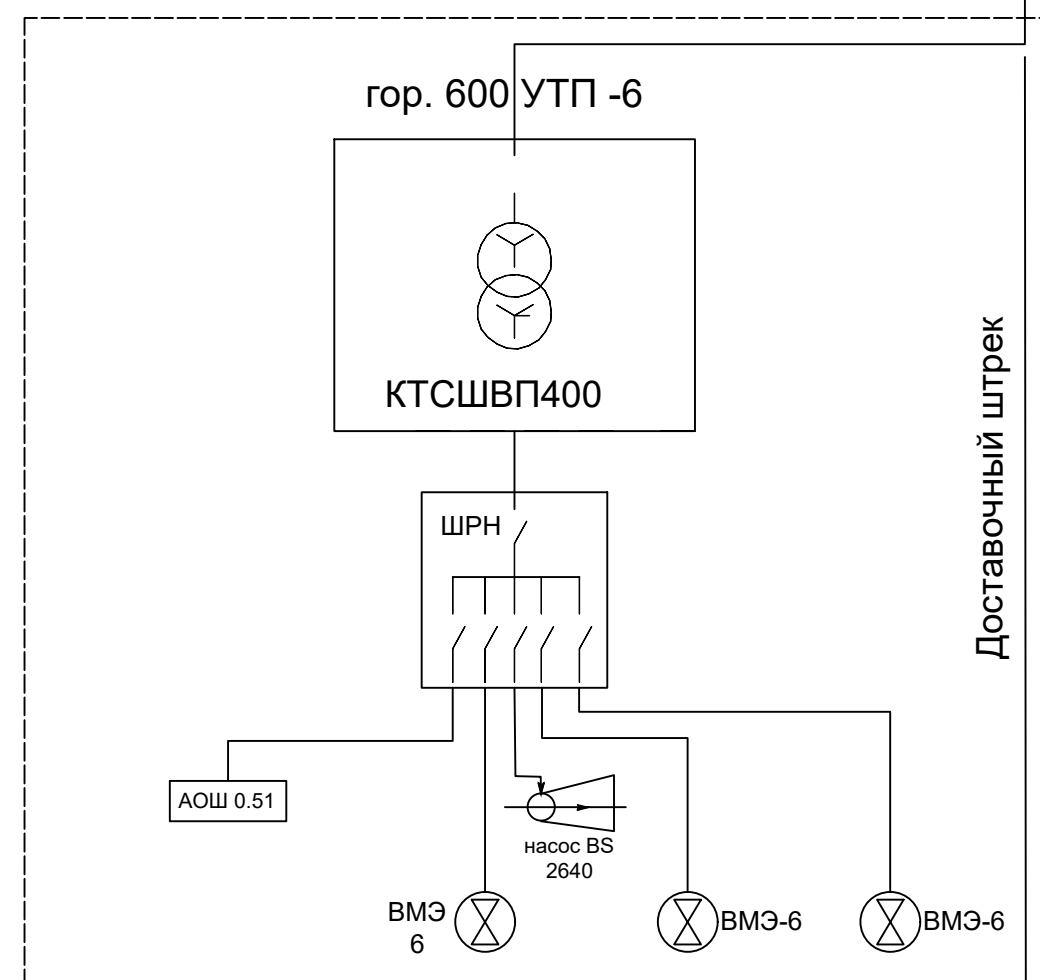
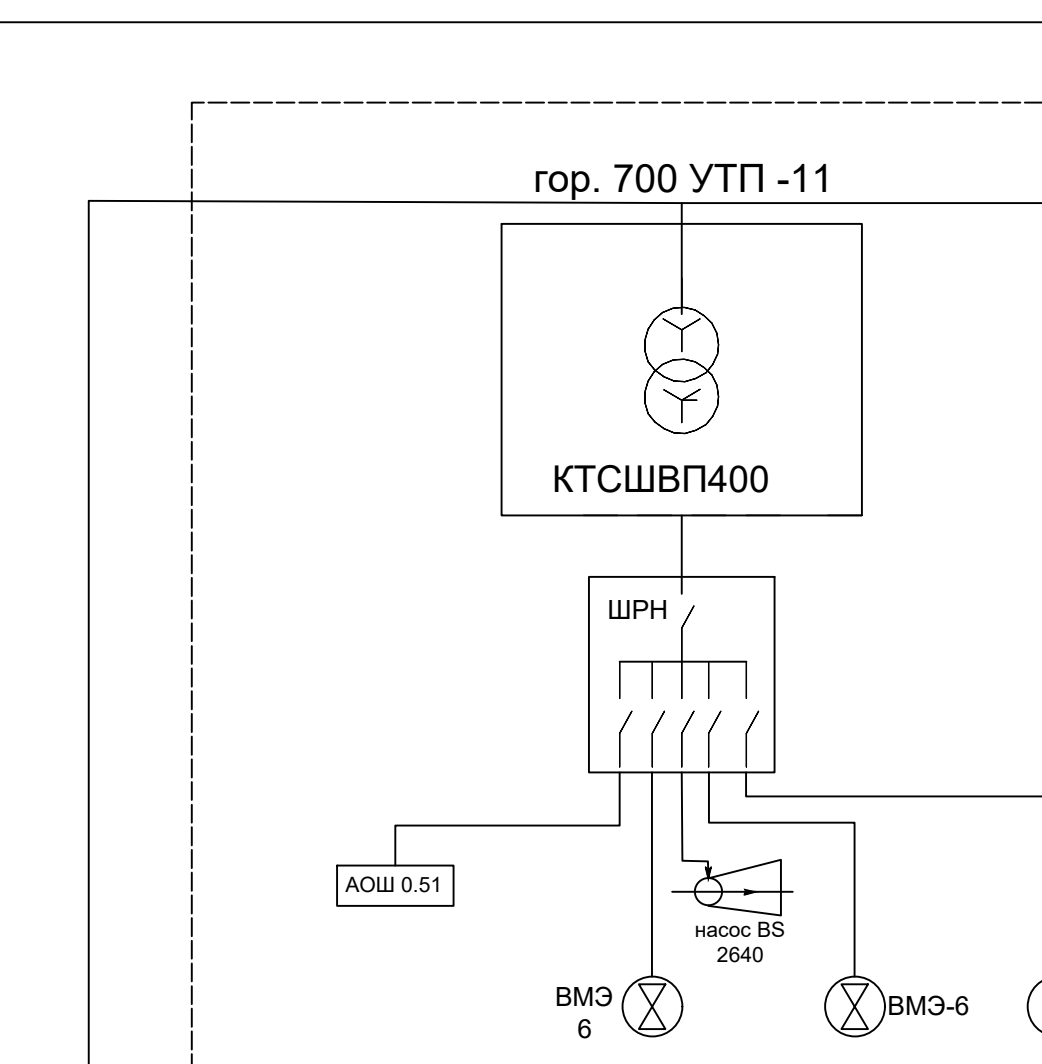
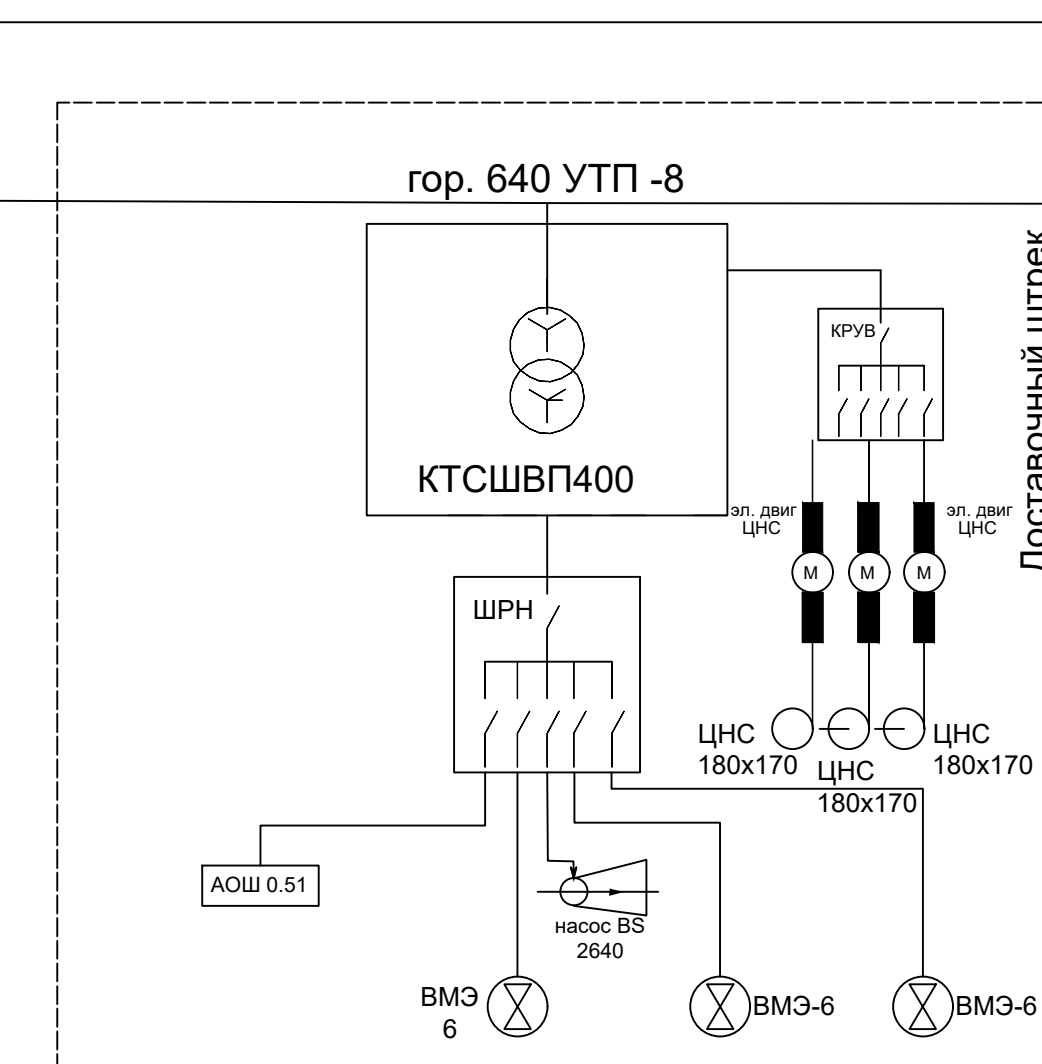
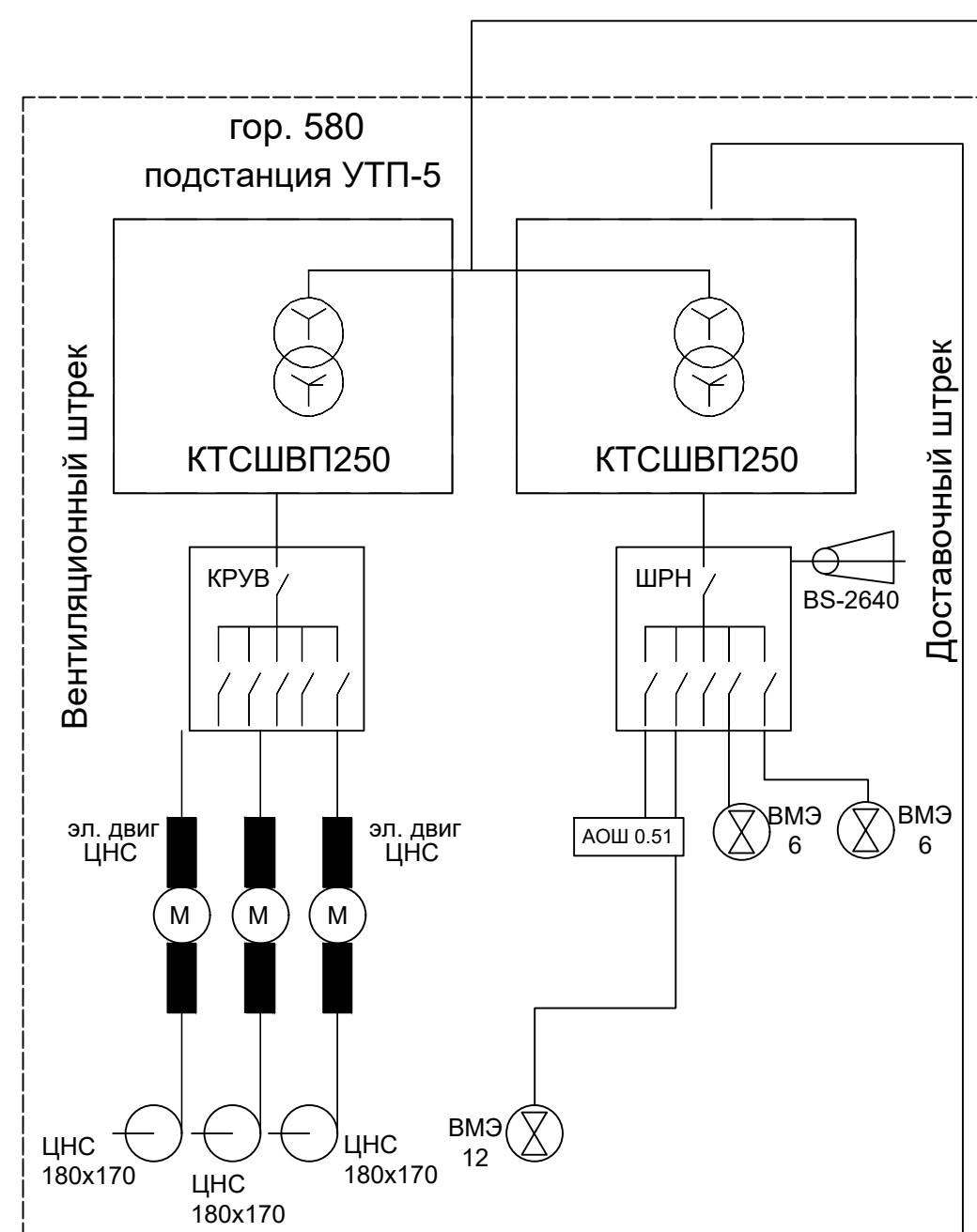
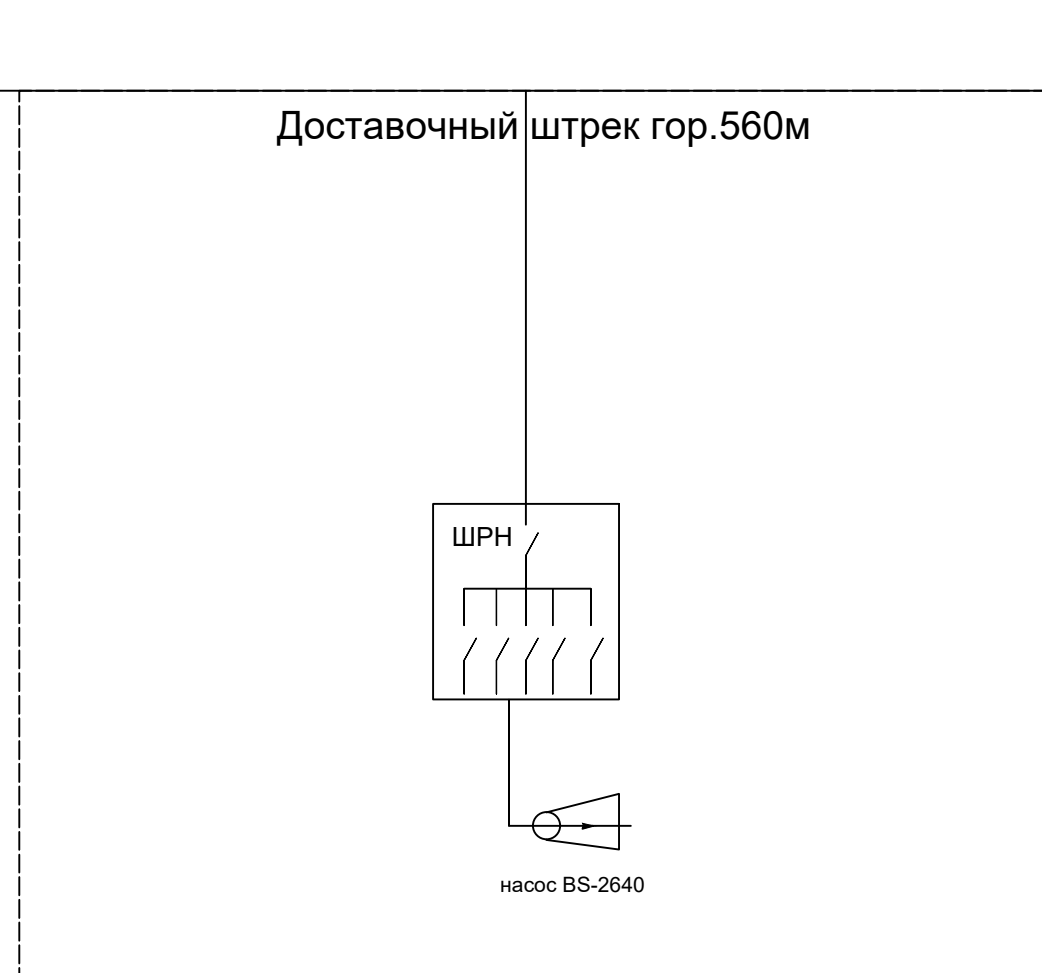
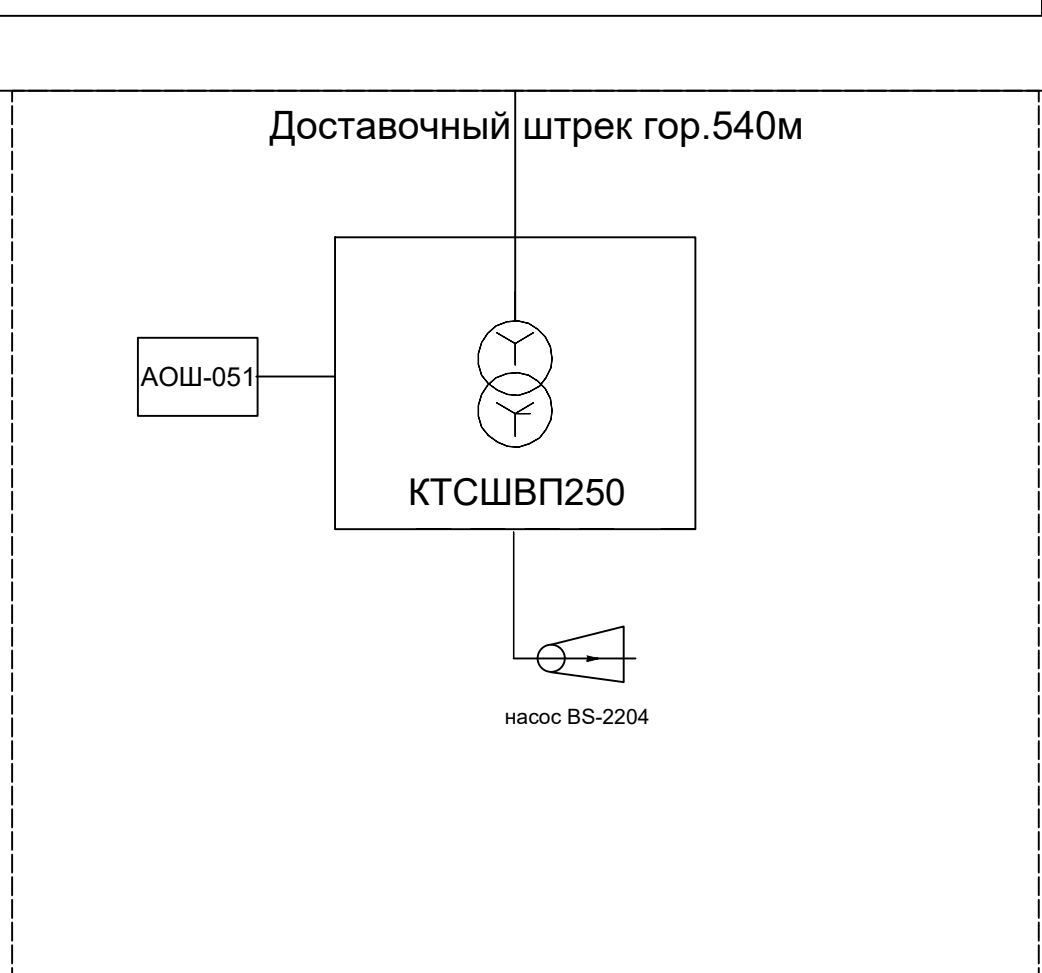
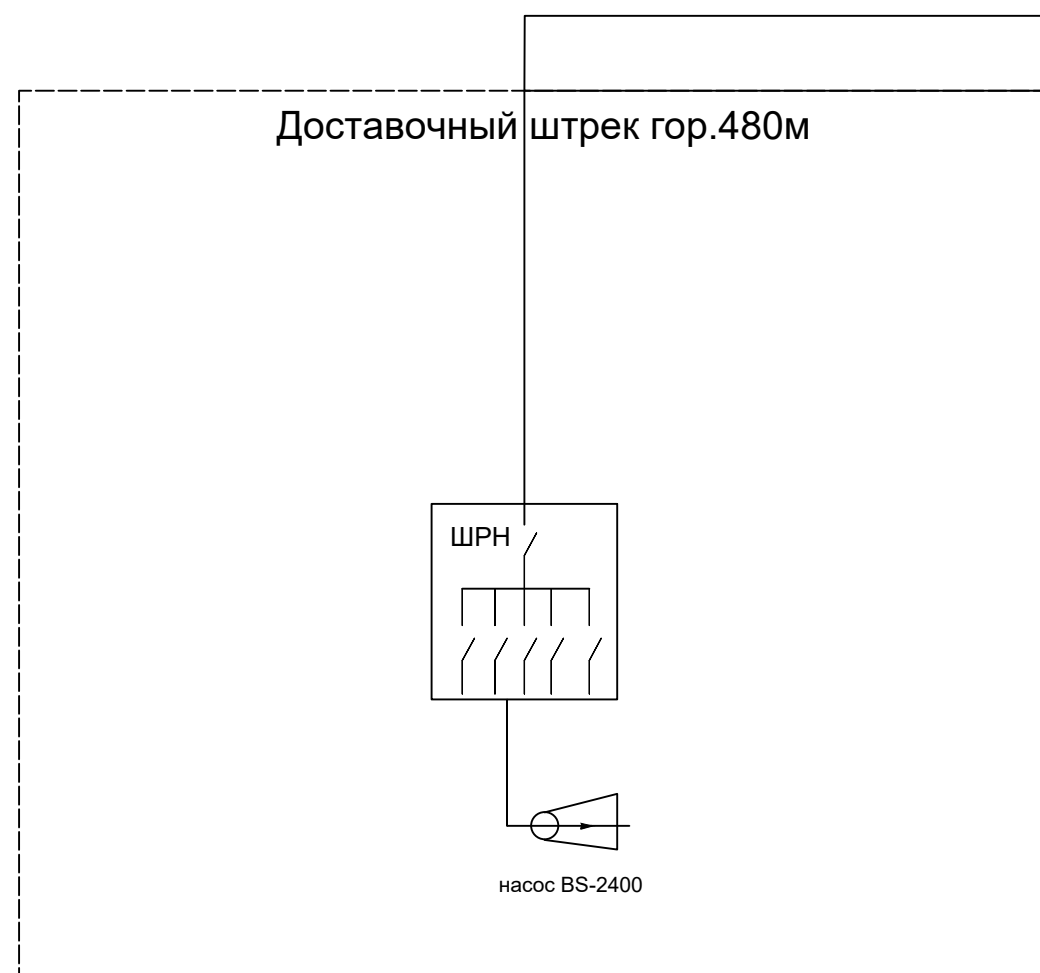
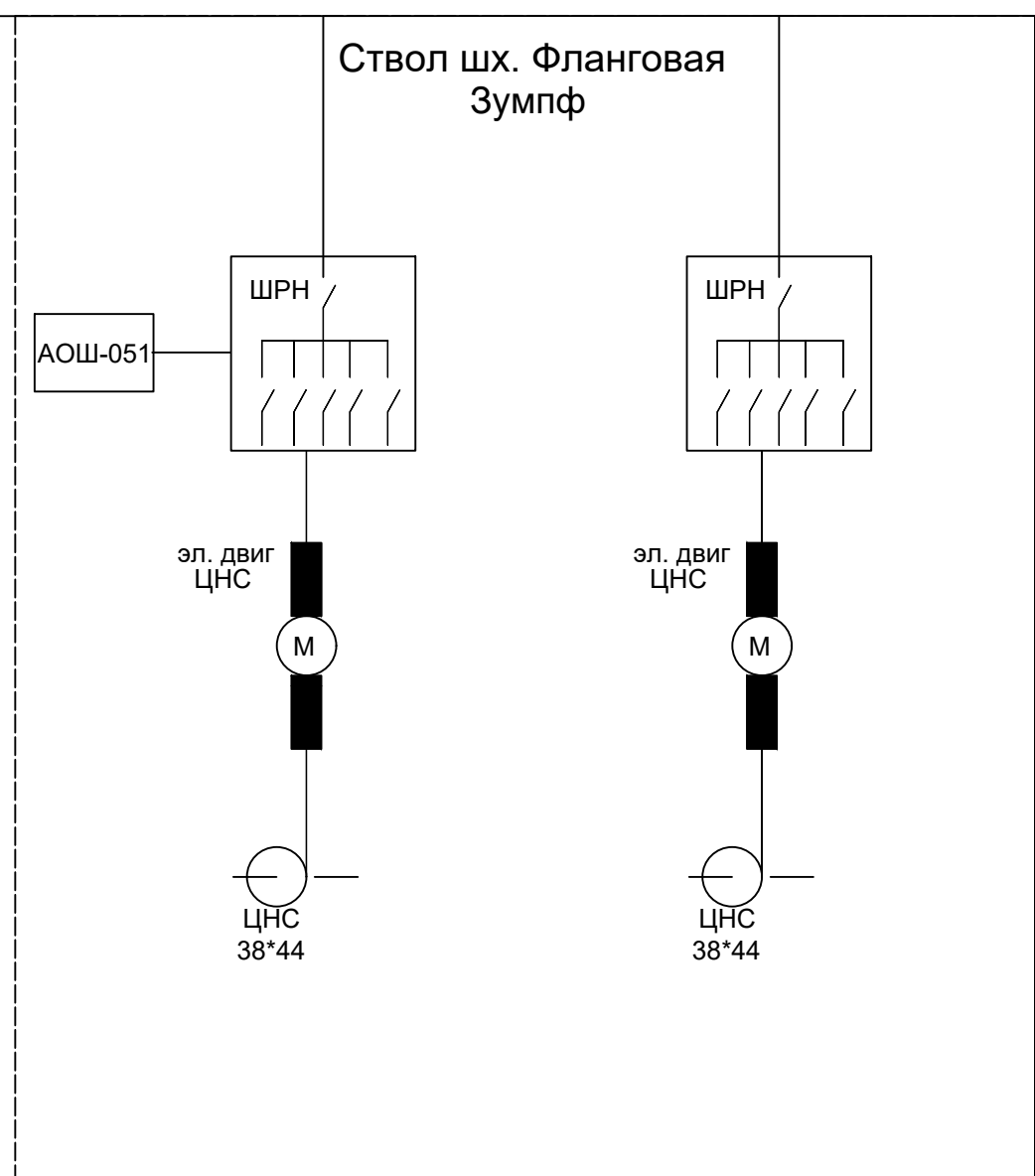
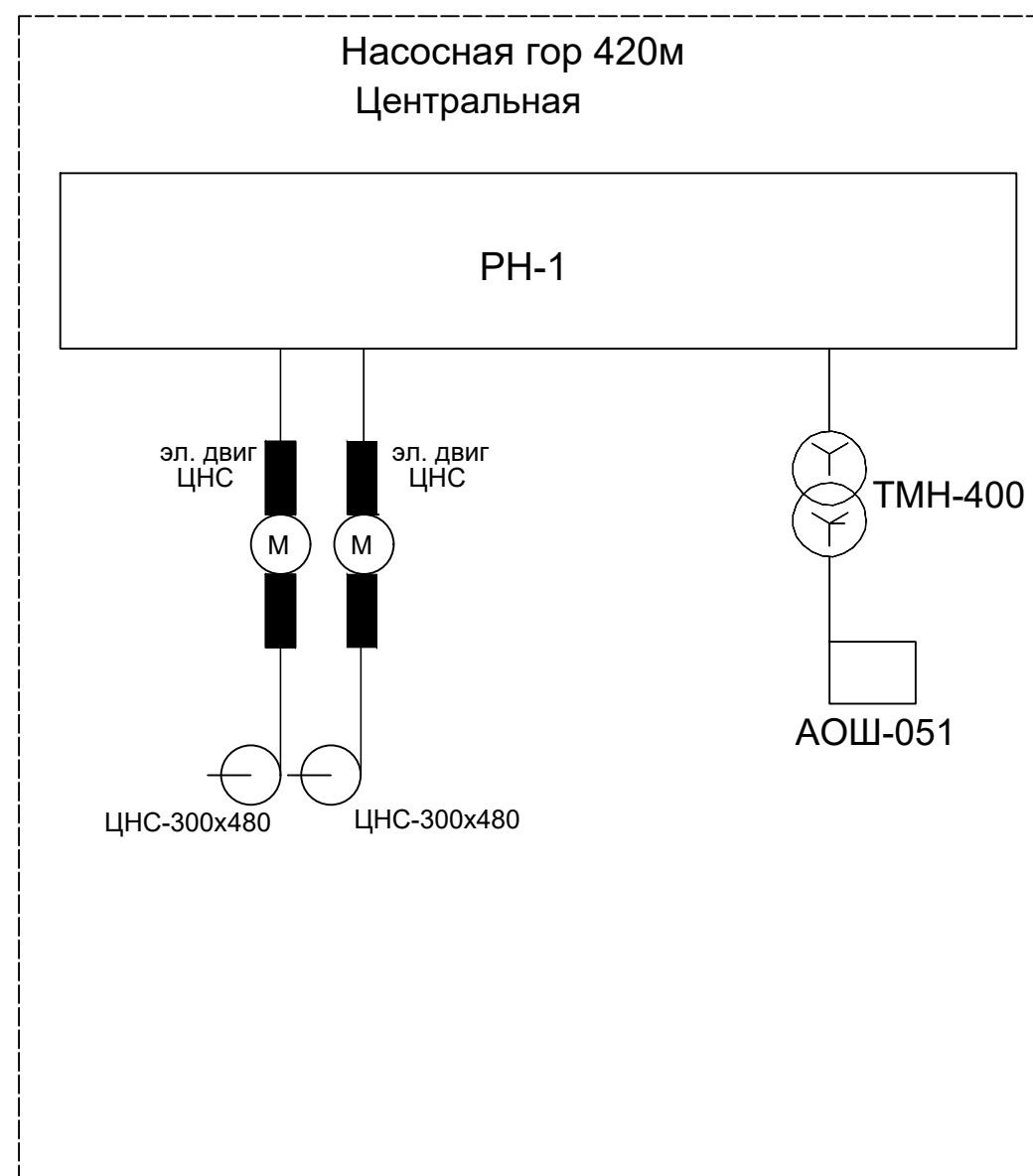
Примечания:

1. Подробный проект производства работ выполняет производитель работ, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы".
2. До начала ведения горных работ производственному участку рудника совместно с геолого-маркшейдерским отделом произвести комиссионное обследование горных выработок, по которым проходит трасса движения.
3. Маркшейдерской службе рудника строго следить за порядком ведения горных работ и параметрам выработок в соответствии с рабочей документацией.
4. Окончательный вид крепления горных выработок выбирается на основе утвержденного паспорта крепления исходя из фактического геологического состояния массива.
5. Производство буровзрывных работ осуществляется по паспортам, разрабатываемыми производственным участком рудника и согласованным со службой БВР, под непосредственным руководством ответственных должностных лиц в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов".
6. Отметки почвы и положение проектируемых горных выработок в плане уточняются геолого-маркшейдерской службой рудника с учетом фактического положения горной выработки.
7. В пункте заправки самоходного оборудования кроме первичных средств пожаротушения предусмотрено автоматическое пожаротушение (батарея автоматическая с электрическим пуском).
- 8.** Размеры для справок
9. Расположение пункта заправки самоходного оборудования определить по месту.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
1		Колонка топливораздаточная "Нара27М1С"			
		U=380В, N=0,55 кВт	1	135	
2		Дверь противопожарная, 2350х2100	2	292	
3		Дверь решетчатая, 2350х2100	2	212	
4		Насосный агрегат НМШ 8-25-6,3/2,5-15, производительность 6.3 м³/ч, напор 0.25 МПа	1	45	
5		Батарея автоматическая с электрическим пуском Т-2МА	1	102	
6		Ороситель СВ-12	3	1	
7		Резервуар емкостью 3м³	2	350	
8		Бочка металлическая емкостью 200 л	3	60	
9		Труба 57х3,5ГОСТ8732-78 ВСт4спГОСТ8731-74,м	50	4,6	
10		Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем 15кч33п, Ду50, Ру1,6 МПа	5	18	
11		Пожарн. щит с инвентарем	2	-	
12		Вентиль запорный муфтовый 15кч33п, Ду65, Ру1,6 МПа	1	6,5	
13*		Головка соединительная цапковая ГЦ-70	1	0,35	
14*		Головка соединительная рукавная ГР-70	2	0,53	
15*		Рукав пожарный прорезиненный из капронового волокна, Ду66, длина 20м	1	17,8	
16*		Ствол пожарный ручной РС-70	1	1,85	
17*		Цистерна для доставки ГСМ на базе ВГ-2.2	2	700	
18		Огнетушитель ОП-9	2	8,5	
19		Огнетушитель ОУ-2	4	7,5	
		Установка пожаротушения автоматическая УАП	1	-	
* Оборудование, не обозначенное на чертеже					

						№ 01-2023/03-Г			
						ТОО "Казахалтын"			
						Месторождение "Кварцитовые Горки"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План горных работ разработки запасов месторождения "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гончаров Д.И.						П	30	32
Начальник ОСП	Каженев Т.С.							М 1:100;	
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.					Пункт заправки самоходного оборудования	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"		



[illegible]

					№ 01-2023/03-Г		
					ТОО "Казахалтын"		
					Месторождение "Кварцитовые Горки"		
Изм	Колуч	Лист	Индок	Подп.	Дата		
Разработал	Гончаров Д.И.			Р.И.Г.		Стадия	Лист
Начальник ОСП	Кажиенов Т.С.			Р.И.Г.		П	32
Н. контроль	Ногайбаев Н.У.			Р.И.Г.			
План горных работ разработки запасов неиспользованные "Кварцитовые Горки" подземным способом (корректировка ранее выданных проектов)						Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтынылмас"	
Однолинейная схема электроснабжения							