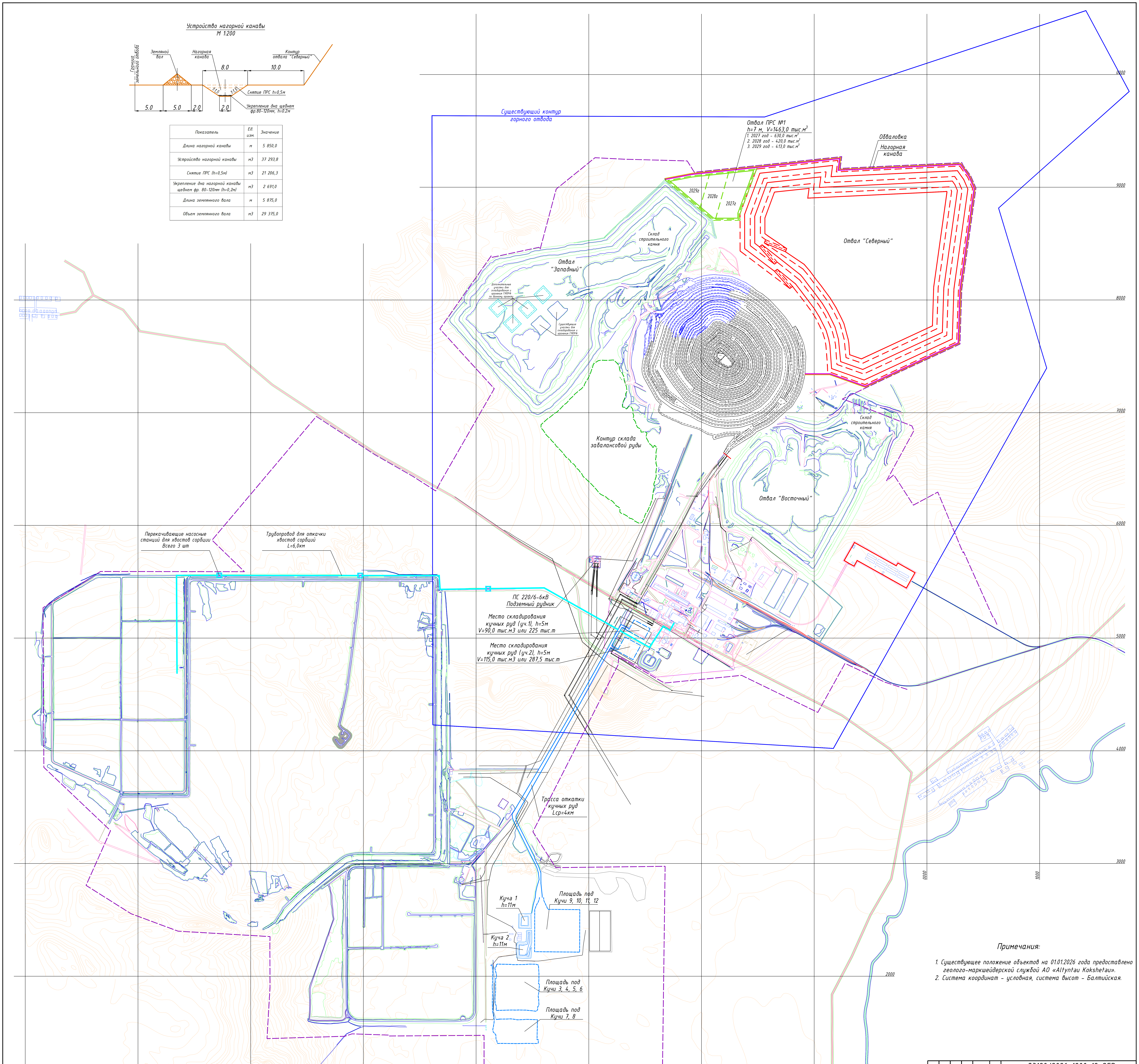
Граница земельного отвода
Земляной вал
Нагорная канава
Контур отвала "Северный"
8.0
10.0
1:1,5
1:1,5
Снятие ПРС h=0,5м
Укрепление дна щебнем фр.80-120мм, h=0.2м
5.0
5.0
2.0
2.0
Существующий контур горного отвода
Отвал ПРС №1
h=7 м, V=1463,0 тыс.м3
1. 2027 год - 630,0 тыс.м3
2. 2028 год - 420,0 тыс.м3
3. 2029 год - 413,0 тыс.м3
Обваловка
Нагорная канава
2029г
2028г
2027г
Склад строительного камня
Отвал "Северный"
Отвал "Западный"
Дополнительные участки для складирования и хранения ГМПРФ по данному проекту
Существующие участки для складирования и хранения ГМПРФ
Контур склада забалансовой руды
Склад строительного камня
Отвал "Восточный"
Перекачивающие насосные станций для хвостов сорбции Всего 3 шт
Трубопровод для откачки хвостов сорбций L=6,0км
ПС 220/6-6кВ Подземный рудник
Место складирования кучных руд (уч.1), h=5м V=90,0 тыс.м3 или 225 тыс.т
Место складирования кучных руд (уч.2), h=5м V=115,0 тыс.м3 или 287,5 тыс.т
Трасса откатки кучных руд Lср=4км
Куча 1 h=11м
Куча 2 h=11м
Площадь под Кучи 9, 10, 11, 12
Площадь под Кучи 3, 4, 5, 6
Площадь под Кучи 7, 8
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000

Устройство нагорной канавы
М 1:200

Показатель	Ед. изм.	Значение
Длина нагорной канавы	м	5 850,0
Устройство нагорной канавы	м3	37 293,8
Снятие ПРС (h=0,5м)	м3	21 206,3
Укрепление дна нагорной канавы щебнем фр. 80-120мм (h=0,2м)	м3	2 691,0
Длина землянного вала	м	5 875,0
Объем землянного вала	м3	29 375,0

Примечания:

1. Существующее положение объектов на 01.01.2026 года предоставлено геолого-маркшейдерской службой АО «Altyntau Kokshetau».
2. Система координат - условная, система высот - Балтийская.

Д3120/2026-1200-19-ОГР

АО «Altyntau Kokshetau»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Маханбет Б.			20.08
Нач.отд.		Бектурганов Р.			20.08
Разработал		Томаш Т.			20.08
Проверил		Бектурганов Р.			20.08

Корректировка плана горных работ
на отработку Васильковского месторождения
открытым способом

Стадия	Лист	Листов
П		

Масштаб 1:10000

Ситуационный план

ТОО «КазТехПроект инжиниринг»
г. Астана, 2026 г