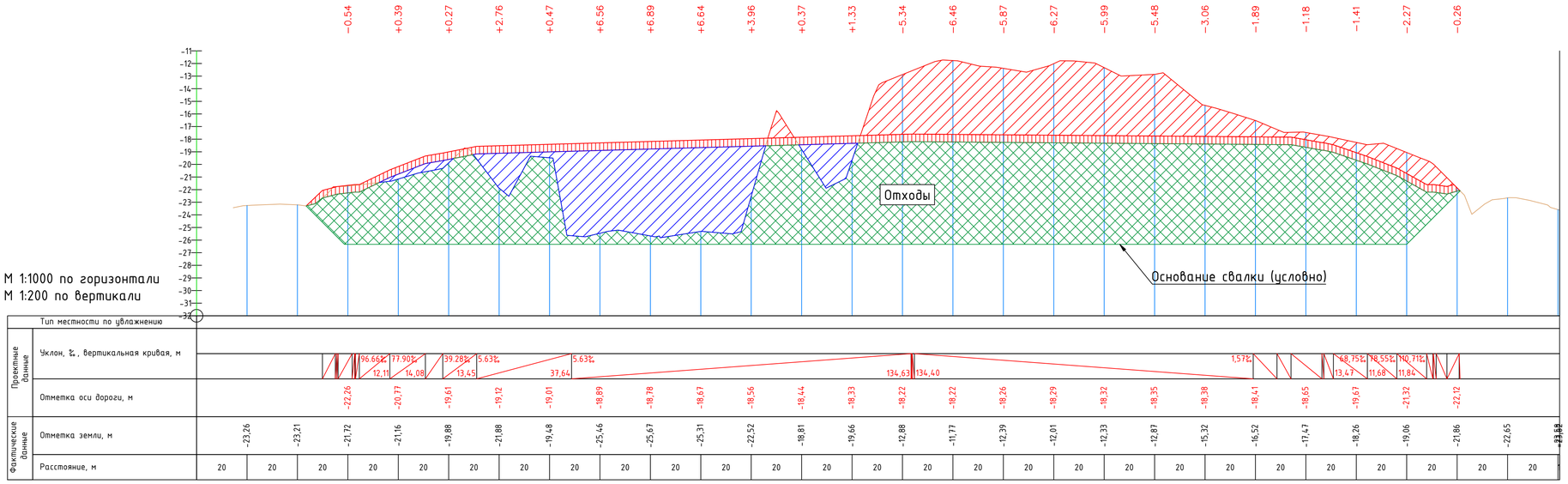
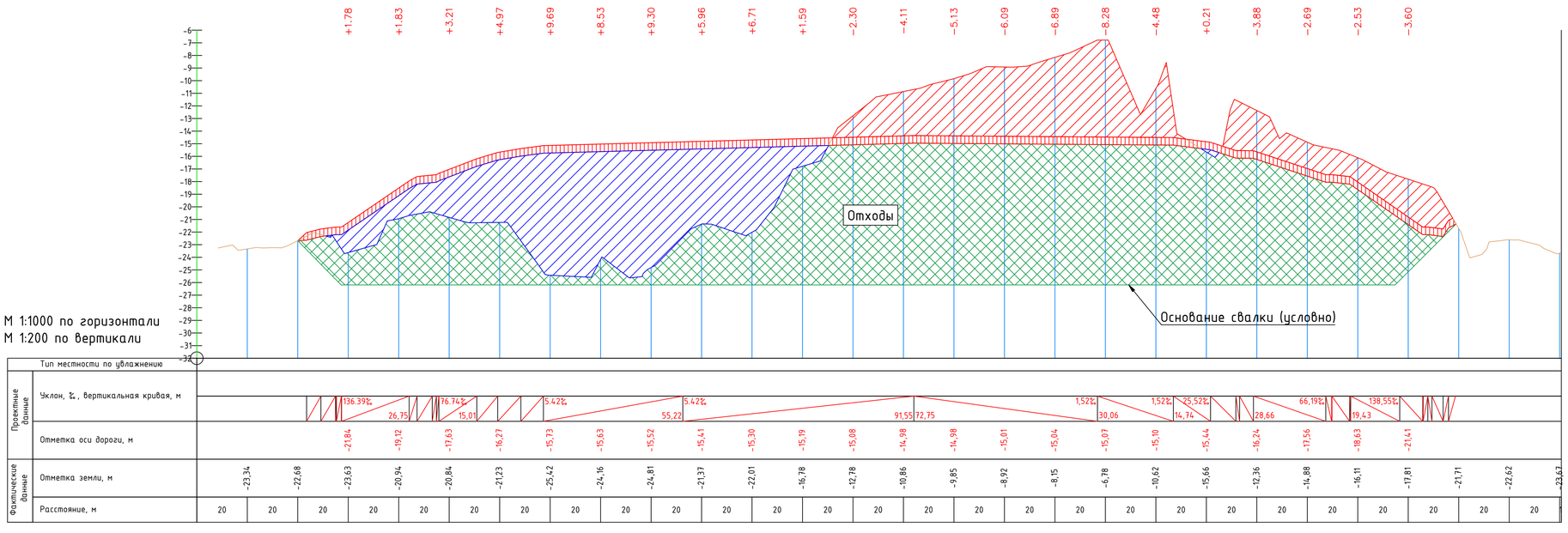
Продольный профиль 16-16
М 1:1000



Продольный профиль 17-17
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

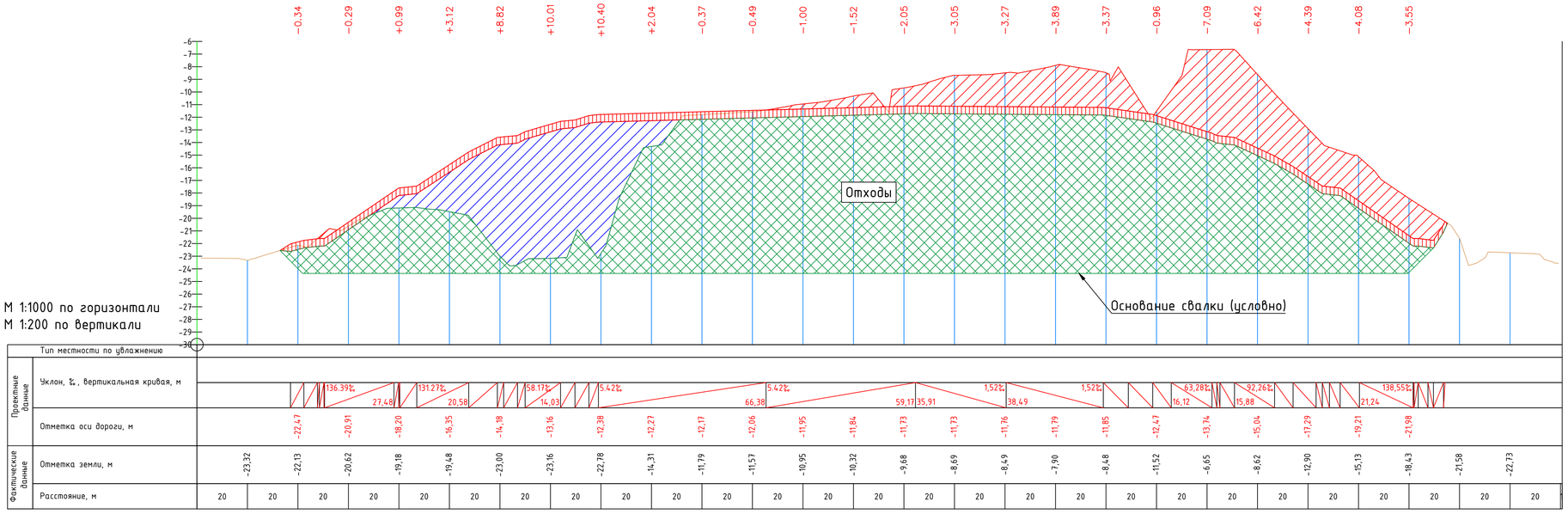
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

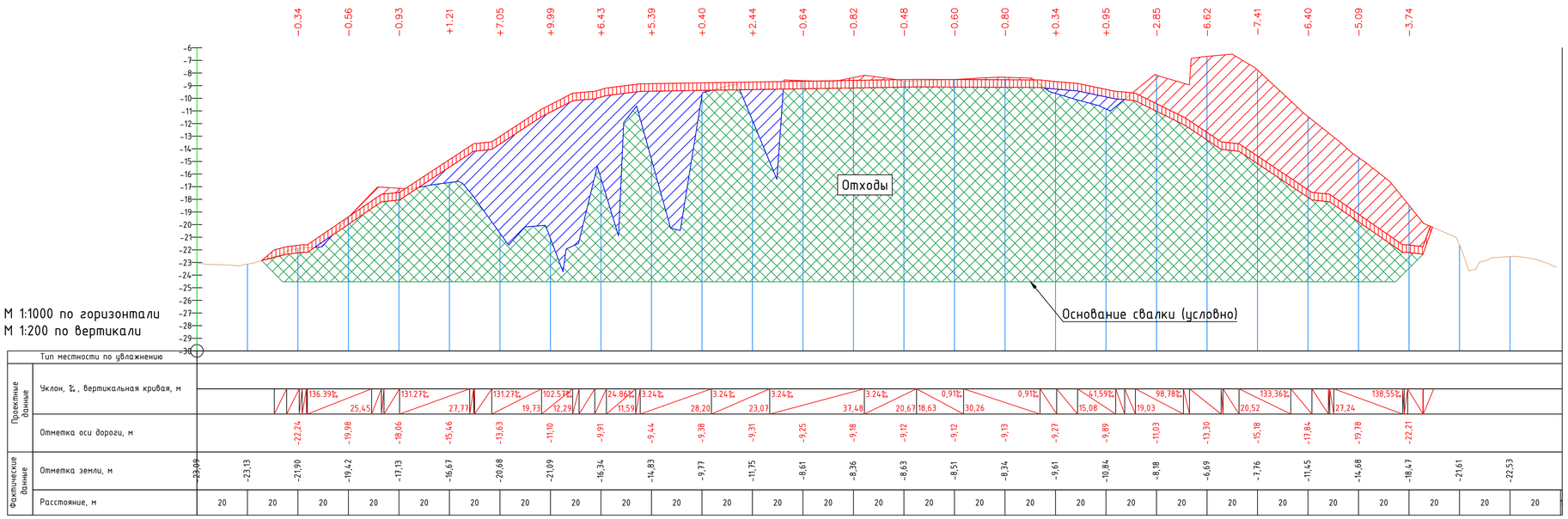
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.2; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 16-16, 17-17. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

Продольный профиль 18-18
М 1:1000



Продольный профиль 19-19
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

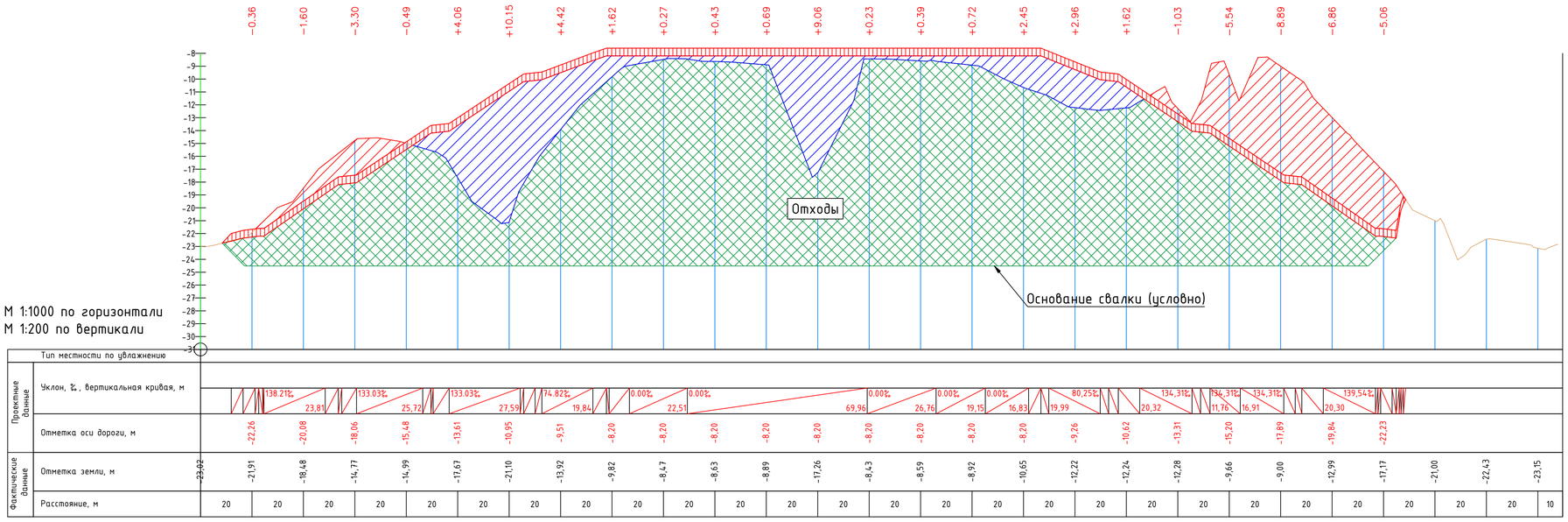
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

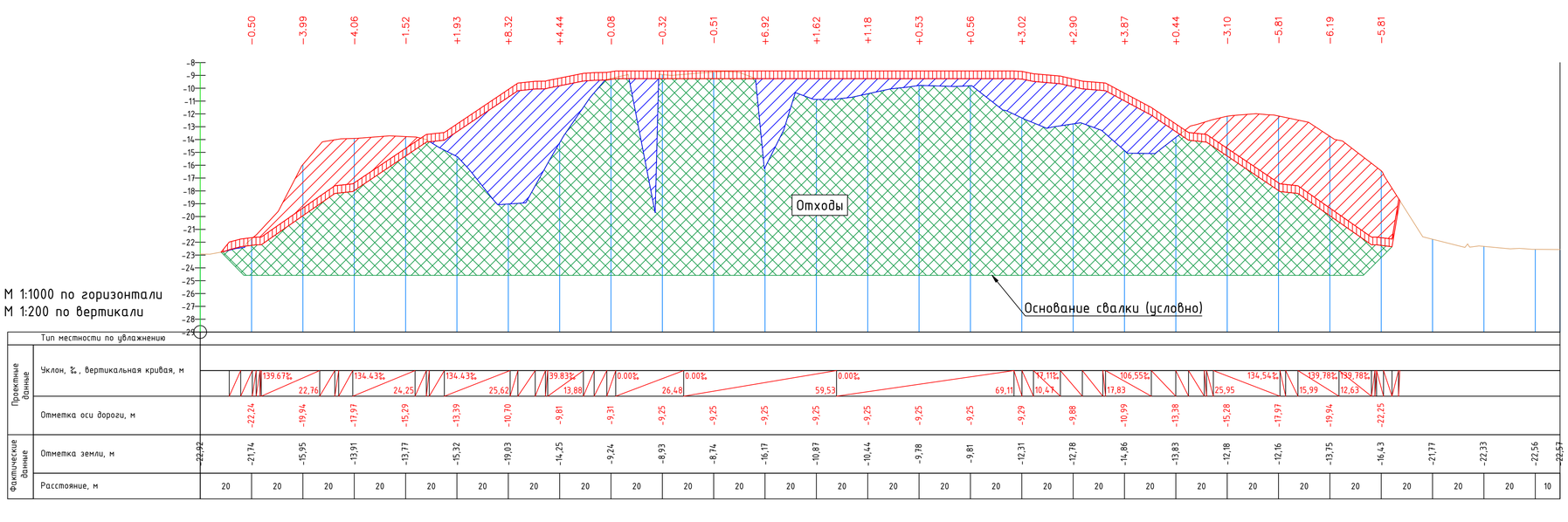
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.3; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 18-18, 19-19. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

Продольный профиль 20-20
М 1:1000



Продольный профиль 21-21
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

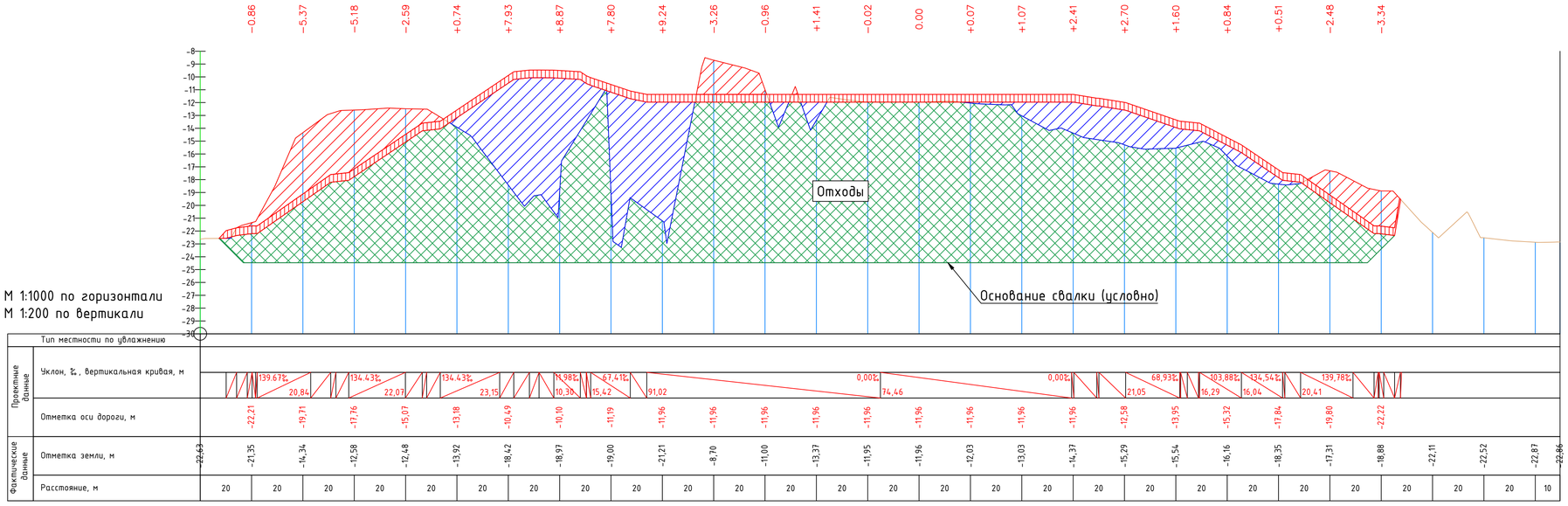
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

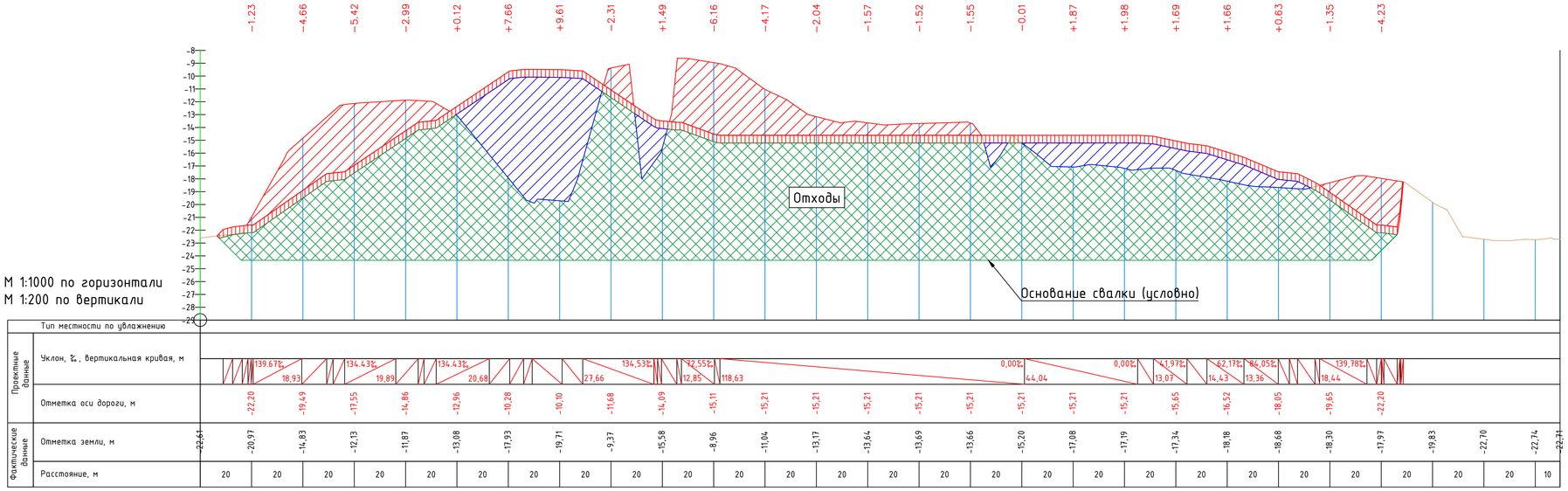
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.4; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 20-20, 21-21. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

Продольный профиль 22-22
М 1:1000



Продольный профиль 23-23
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

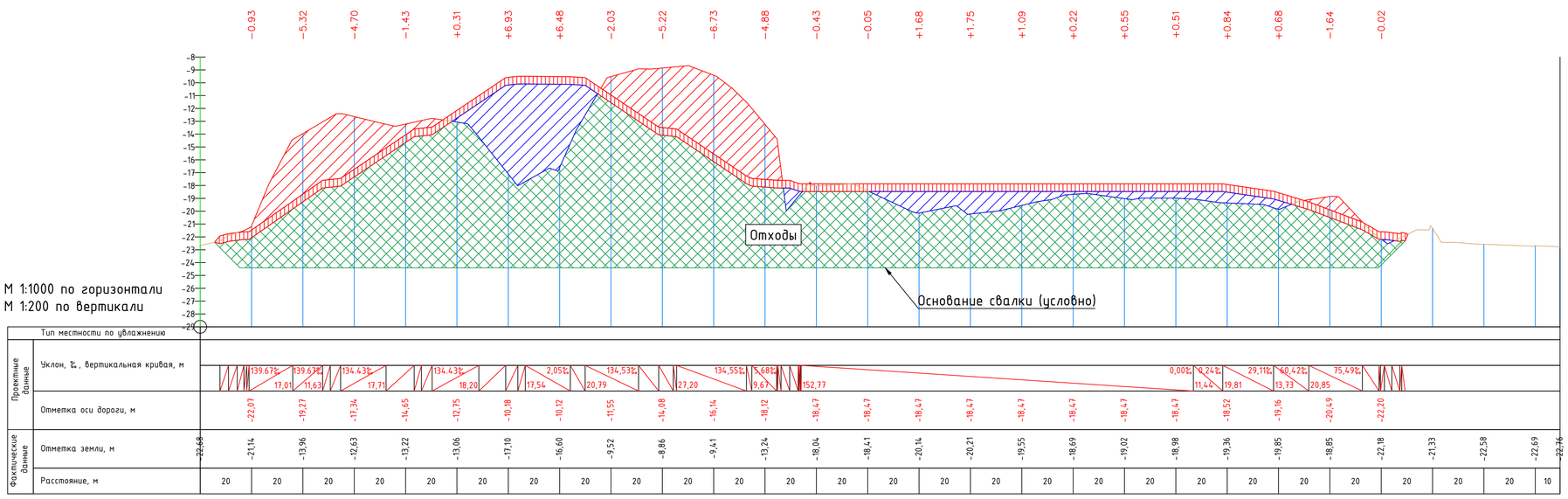
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

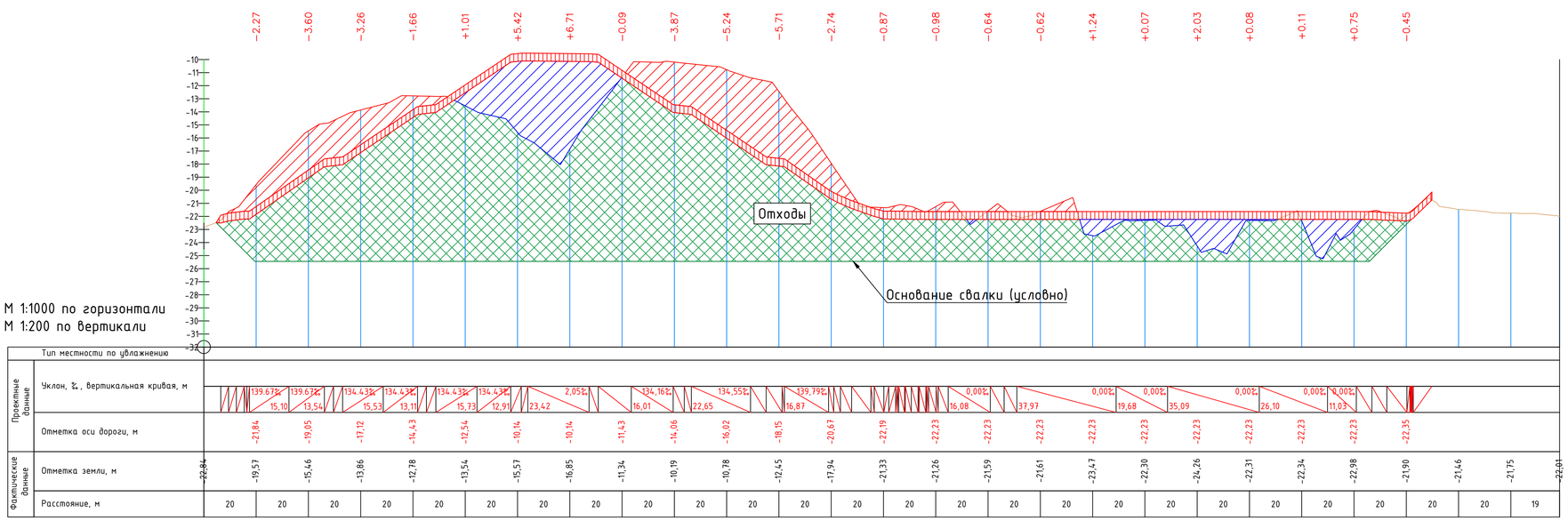
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.5; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 22-22, 23-23. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

Продольный профиль 24-24
М 1:1000



Продольный профиль 25-25
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

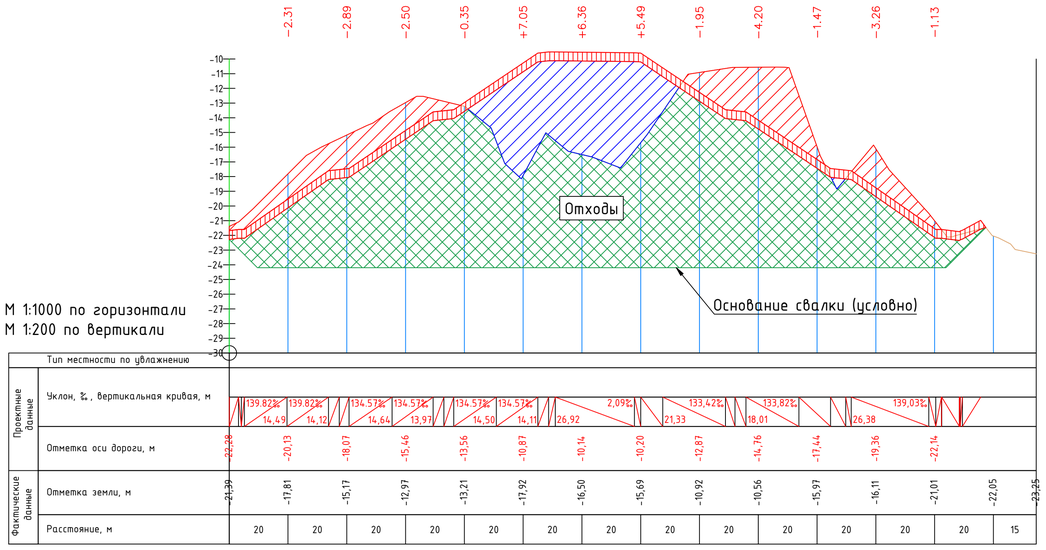
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

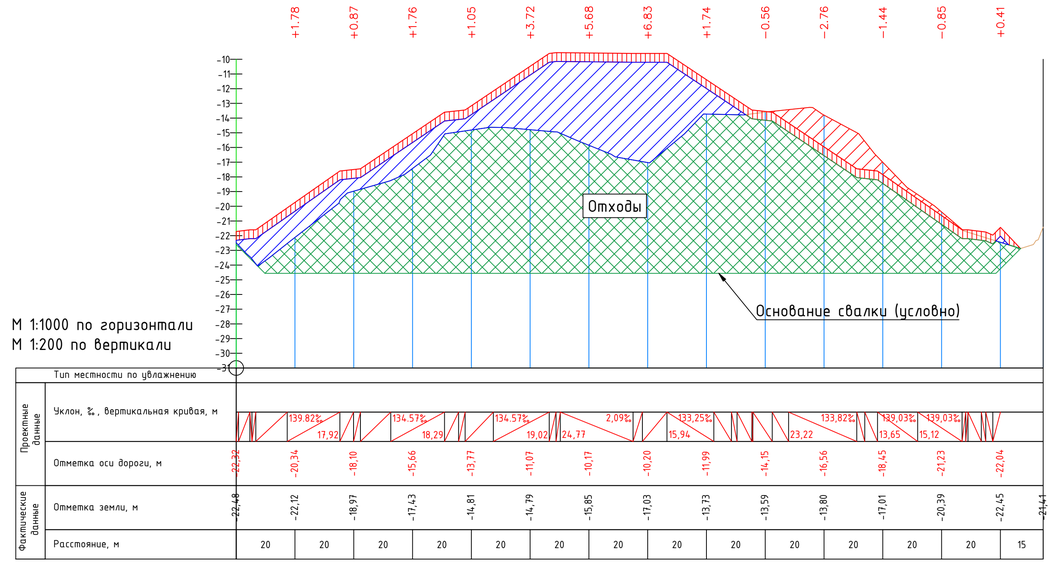
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.6; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 24-24, 25-25. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

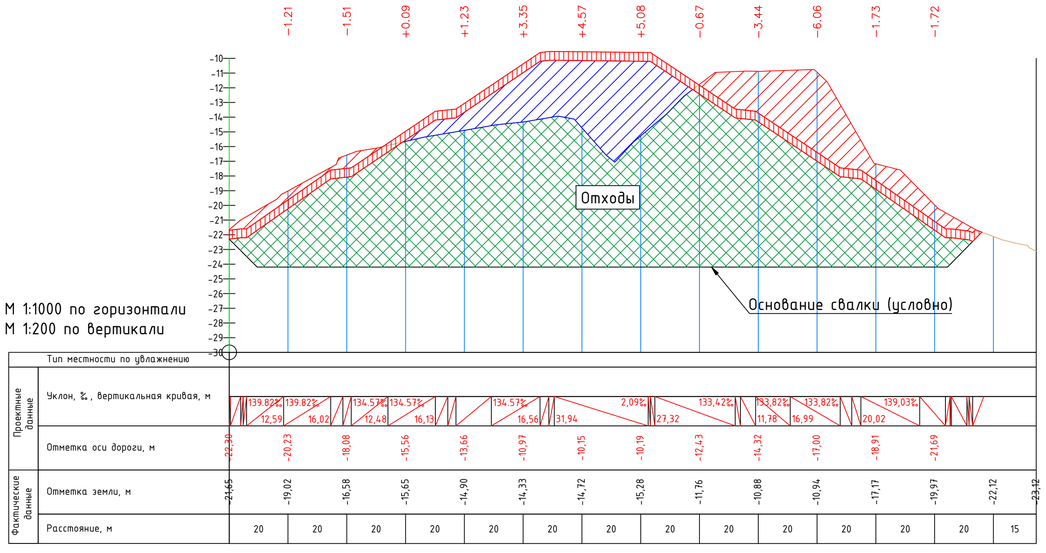
Продольный профиль 26-26
М 1:1000



Продольный профиль 28-28
М 1:1000



Продольный профиль 27-27
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

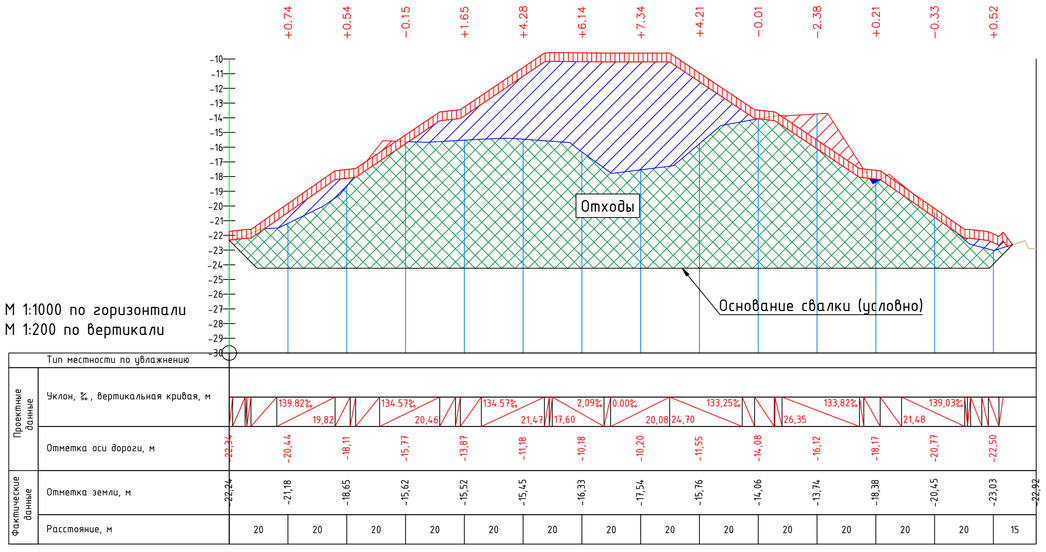
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

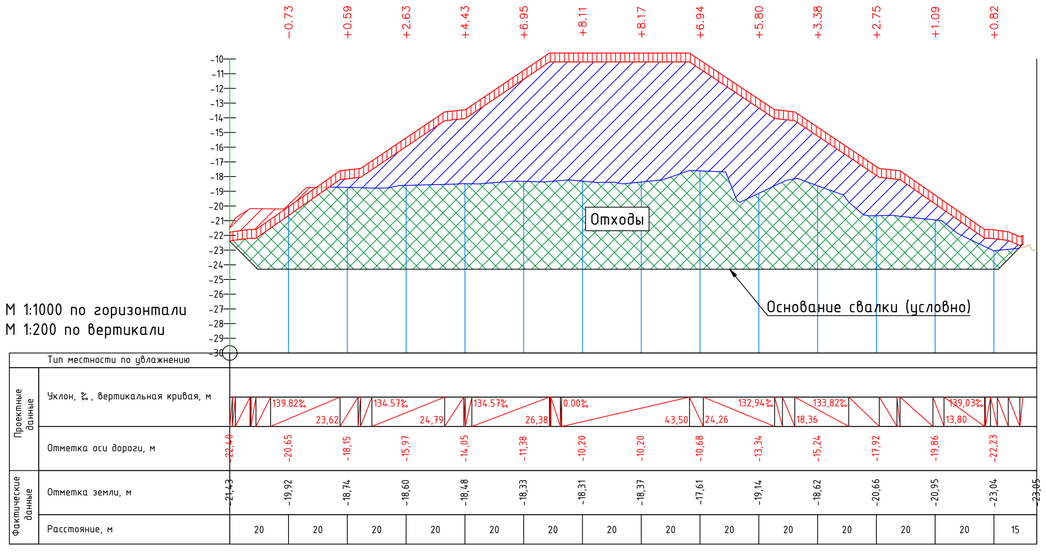
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП		
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП	Лист: 14.7 / Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02			
Док.контроль		Калманова Б.			17.02			
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 26-26,27-27,28-28. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г	

А1

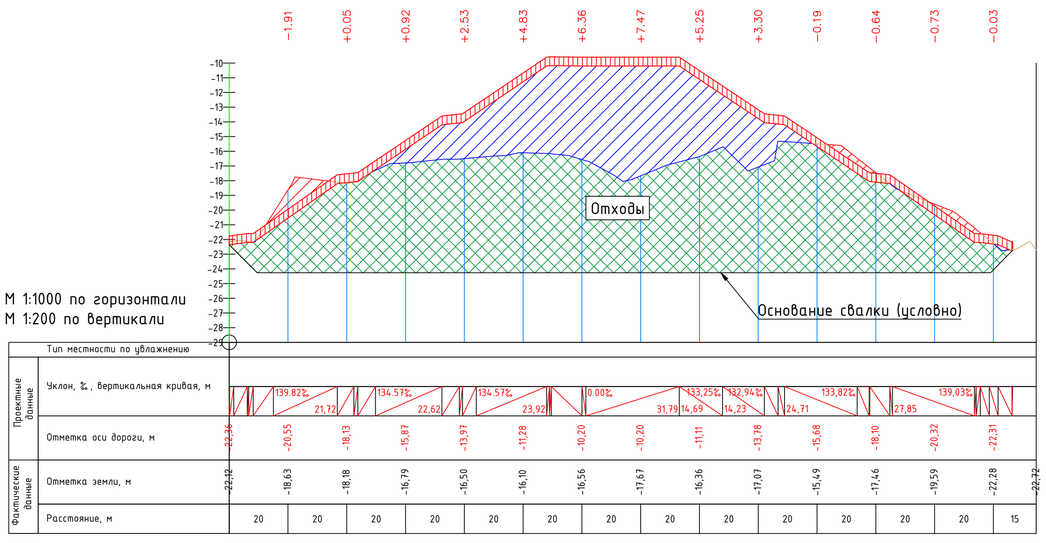
Продольный профиль 29-29
М 1:1000



Продольный профиль 31-31
М 1:1000



Продольный профиль 30-30
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

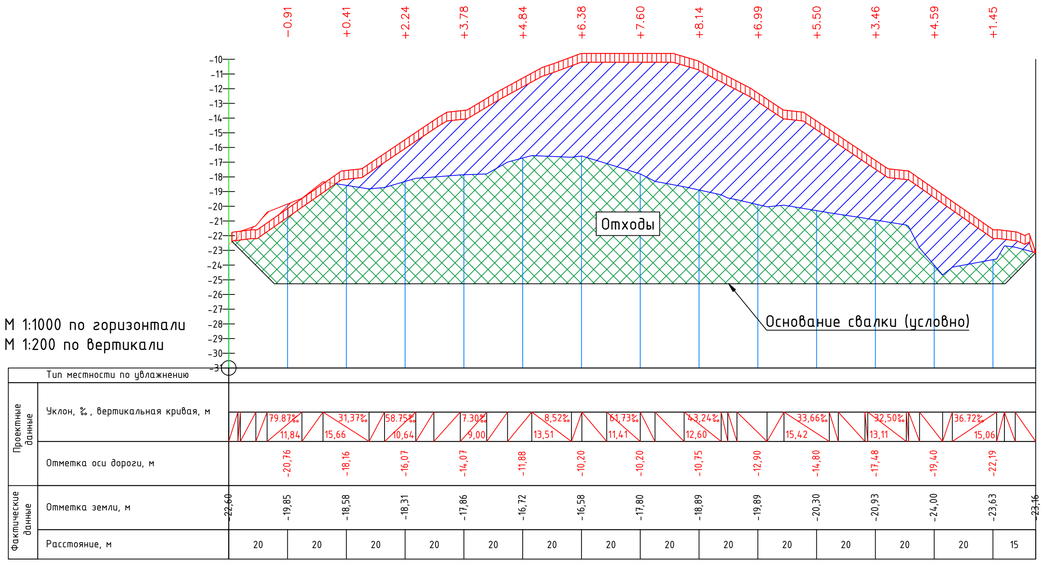
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

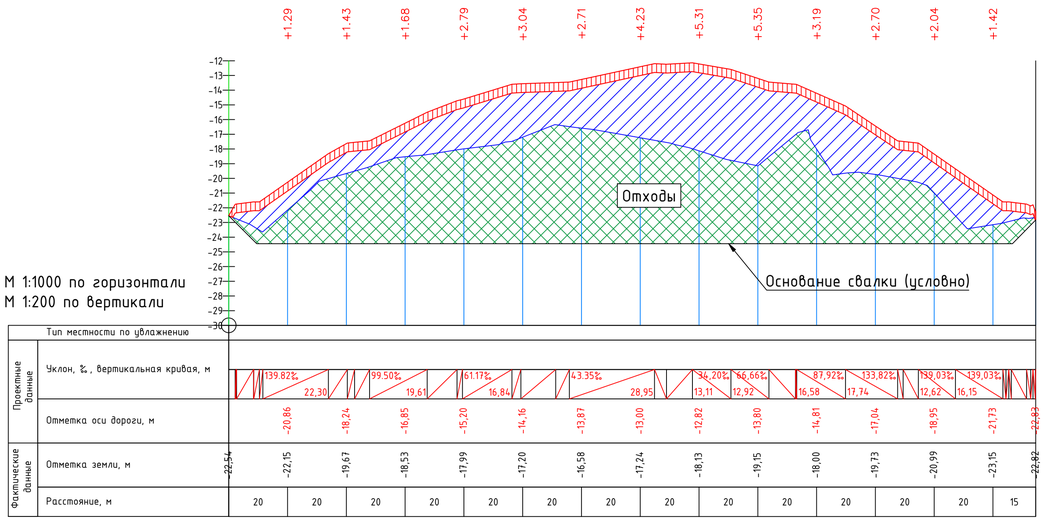
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.8; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 29-29,30-30,31-31. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

A1

Продольный профиль 32-32
М 1:1000



Продольный профиль 33-33
М 1:1000



Условные обозначения:

- система изоляционно-защитного слоя тела полигона
- ТБО (свалочный грунт) выемка
- ТБО (свалочный грунт) насыпь
- ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

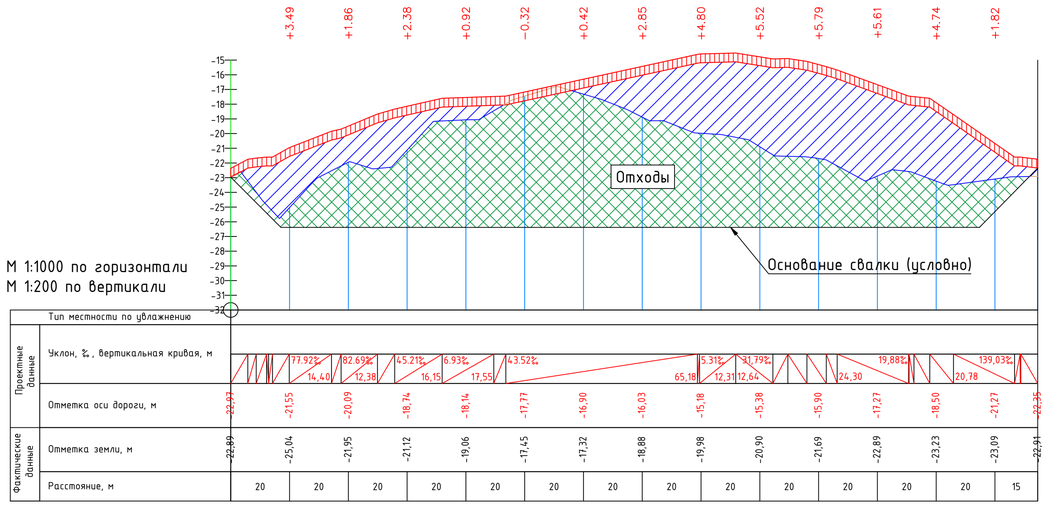
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

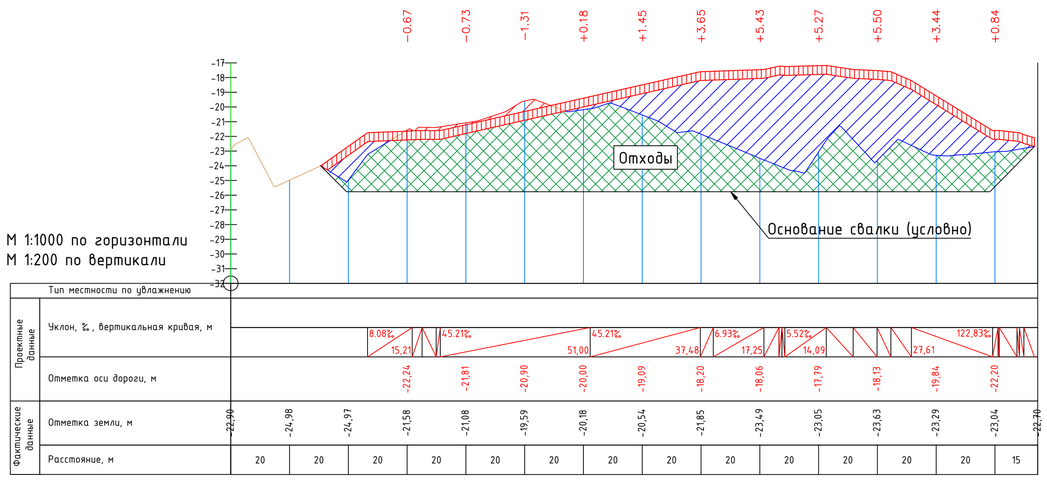
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.9; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 32-32, 33-33. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

А1

Продольный профиль 34-34
М 1:1000



Продольный профиль 35-35
М 1:1000



Условные обозначения:

– система изоляционно-защитного слоя тела полигона

– ТБО (свалочный грунт) выемка

– ТБО (свалочный грунт) насыпь

– ТБО (свалочный грунт) без перемещения существующий

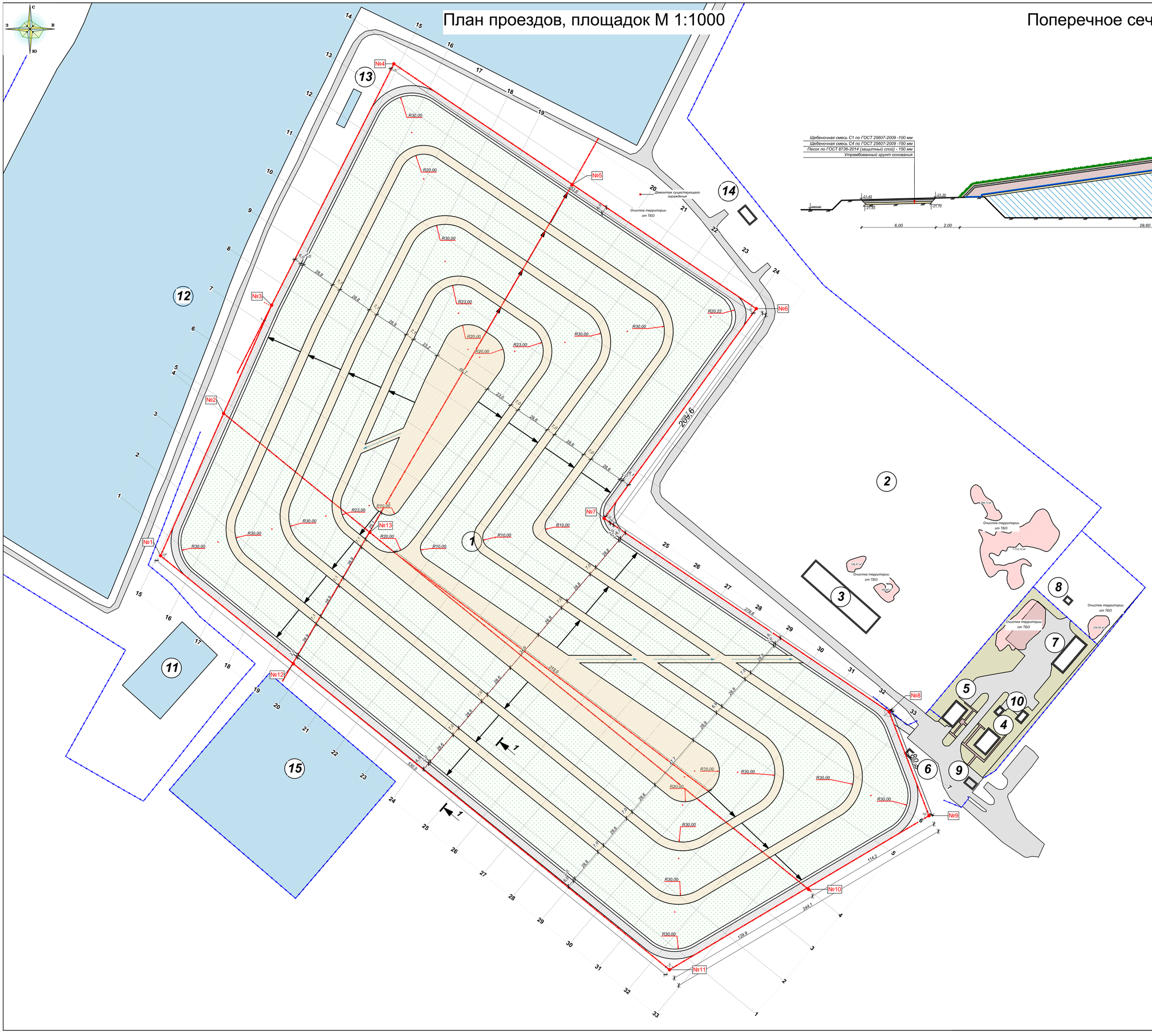
Примечания:

1. Биофильтры на разрезе условно не показаны.

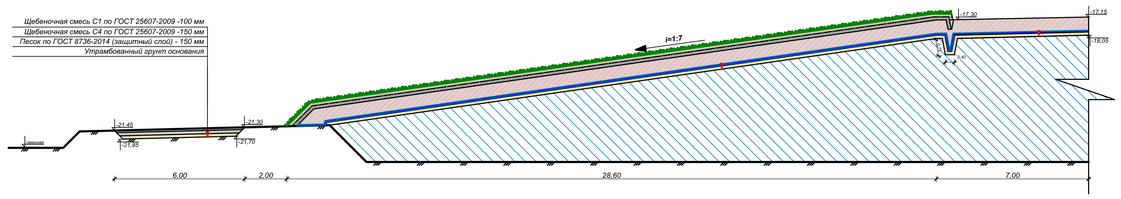
						01/51-06.05.2021-2-1-ГП	
						"Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо-бытовых отходов"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Выполнил		Волкова Я.			17.02	Рекультивация полигона ТБО	Стадия: РП; Лист: 14.10; Листов:
Проверил		Ирышков И.			17.02		
Док.контроль		Калманова Б.			17.02		
ГИП		Бекмамбетов			17.02	Продольный профиль 34-34, 35-35. М 1:1000.	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г

А1

План проездов, площадок М 1:1000



Поперечное сечение 1-1



Ведомость зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Зданий	Площадь, м²				Строительный объем, м³	
				Застройки		Общая нормируемая			
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
	Полигон ТБО								
1	Полигон ТБО (рекультивация)								
2	Мусоросортировочный комплекс (МСК)								
3	Ангар мусоросортировочного комплекса (МСК)	1	1						
	Хозяйственно-бытовая зона (существ.)								
4	Хозяйственный корпус (существ.)	---	---						
5	Административно-бытовой корпус (существ.)	1	1						
6	Весовая (существ.)	1	1						
7	Гараж-бокс (существ.)	---	---						
8	Канализационные сооружения (существ.)	---	---						
9	Контрольно-пропускной пункт (существ.)	1	2						
10	Котельная (существ.)	1	1						
	Очистные сооружения (существ.)								
11	Пруд-испаритель (существ., недействующий)	1	1						
12	Пруд-испаритель (существ., недействующий)	1	1						
13	Пруд-испаритель (существ., недействующий)	---	---						
	Внеплощадочные здания и сооружения								
14	Склад ТОО "Спецавтобаза" (существ.)								
15	Пруд-испаритель ТОО "КТК" (существ.)	---	---						

Ведомость проездов и площадок

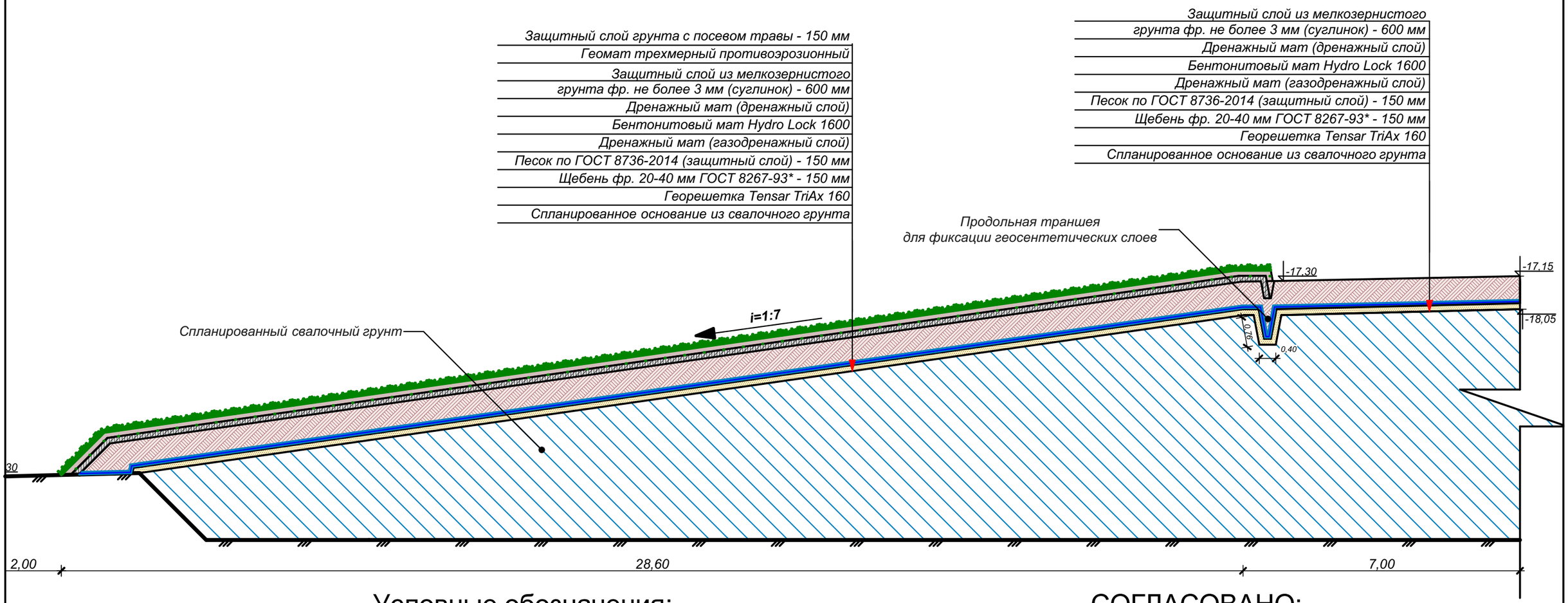
Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1.	Грунтовый проезд	-Г-	48 469,84	
2.	Щебеночный круговой проезд	-Щ-	13 096,97	

Примечания:

1. Размеры указаны в метрах.
2. Граница благоустройства совпадает с линией "нулевых" работ.
3. Земляные работы выполнять согласно требованиям СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты."
4. Устройство насыпи выполнить из не просадочных грунтов при оптимальной влажности с послойным трамбованием до плотности 0,95 или малосжимаемым грунтом (модуль деформации не менее 20 МПа), с характеристиками по требованиям СНиП 3.02.01-87.
5. Насыпь и обратную засыпку производить слоями по 200 мм с послойным трамбованием до плотности 0,95.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	01/51-06.05.2021-2-1-ГП			
						Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо бытовых отходов			
Выполнила		Волкова			30.09	Рекультивация полигона ТБО	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ильяшов			30.09		РП	17	
Дир.констр.		Калманова			30.09	План проездов и площадок М1:1000	ТОО "Lisma-BB" Алырау-2021 г		
ГИП		Бекжамбетов			30.09				

Система изоляционного слоя тела полигона (противофильтрационный экран) на основе бентонитовых матов



Условные обозначения:

- Свалочный грунт (тело полигона);
- Песок;
- Мелкозернистый грунт (суглинок);
- Противоэрозионный геомат;
- Слой плодородного грунта;
- Бентонитовый мат;
- Дренажный слой;
- Зеленые насаждения;

Примечание:

1. Система дегазации по сбору свалочного газа с тела полигона ТБО на чертеже условно не указана см. раздел ТК данного проекта

СОГЛАСОВАНО:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнила		Волкова			30.09
Проверил		Ирышков			30.09
Док.контр.		Калманова			30.09
ГИП		Бекмамбетов			30.09

01/51-06.05.2021-2-1-ГП

Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо бытовых отходов

Рекультивация полигона ТБО	Стадия	Лист	Листов
	РП	16	
Система укрепления откосов тела полигона	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г		

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
1. Земляные работы. Планировка тела полигона (технологический этап) I этап 2 025 г.				
1.1	Очистка прилегающих окрестных территорий			
	от складируемых (временно) ТБО:			
1.1.1	Разработка ТБО (грунт II группы) бульдозером	м^2	14 469,16	
	с перемещением до 300 м на полигон ТБО	м^3	44 301,31	
1.2	Очистка прилегающих окрестных территорий			
	от легкоподвижной фракции отходов	м^2	52 387,88	
1.3	Разработка свалочного грунта (грунт II группы)			
	бульдозером с перемещением до 200 м (срезка)	м^2	286 148,85	
1.4	Разработка свалочного грунта (грунт II группы)			
	бульдозером с перемещением до 200 м (насыпь)	м^2	398 847,21	
1.5	Планировка тела поигона ТБО	м^2	215 858,54	
1.6	Выполаживание откосов бульдозером	м^2	167 388,7	
1.7	Уплотнение грунта катками на пневмоходу			
	за 4 прохода на глубину 0,5 м (до 750кг/м^3)	м^2	215 858,54	
1.8	Полив свалочного грунта для уплотнения			
	из расчета 10 л на 1 м^3 ТБО	л	1 079 292,7	
2. Защитные слои полигона ТБО (технологический этап) II этап 2 026 г.				
2.1	Защитный слой георешетка Tensar Tri Ax 160	м^2	217 914,34	
2.2	Защитный слой из щебня фр.20-40 мм h=150 мм	м^2/м^3	205 579,57/	30 836,94
2.3	Обустройство защитного слоя из песка h=150 мм	м^3	30 836,94	
2.4	Обустройство анкерной траншеи	м^3	1657,40	
2.5	Укладка газодренажного слоя "HydroDrain"	м^2	217 914,34	
2.6	Бентонитовый мат Hydro Lock 1600	м^2	215 858,55	
2.7	Обустройство защитно-дренажного слоя из			
	мата "HydroDrain"	м^2	217 914,34	
2.6	Разработка грунта II группы с погрузкой и			
	перевозкой на расстояние 30 км	м^3	123 347,74	
2.7	Укладка защитного слоя из мелкозернистого			
	грунта фр. не более 3 мм (суглинок) - 600 мм	м^3	123 347,74	
2.7	Планировка поверхности полигона	м^2	215 858,54	

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
3. Обустройство кругового проезда (технологический этап) II этап 2 026г.				
3.1	Выемка грунта II группы экскаватором	м^3	5238,79	
3.2	Планировка корыта проезда	м^2	13 096,97	
3.3	Уплотнение грунта катками на пневмоходу			
	за 2 прохода	м^2	13 096,97	
3.4	Дренирующий выравнивающий слой из песка			
	по ГОСТ 8736-2014, h=150 мм	м^3	1964,55	
3.5	Песчано-гравийная смесь (ПГС) С4			
	по ГОСТ 25607-2009, h=150 мм	м^3	1964,55	
3.6	Песчано-гравийная смесь (ПГС) С1			
	по ГОСТ 25607-2009, h=100 мм	м^3	1309,70	
4. Планировка поверхности полигона ТБО III этап 2 027г.				
4.1	Планировка поверхности полигона ТБО			
	просадочных участков - 30%	м^3	38 854,54	
5. Биологический этап III этап 2027 г				
5.1	Выполнение анкерной траншеи	м^3	1657,40	
5.2	Укладка геомата трехмерного			
	противоэрозионного МТ15/350	м^2	167 388,7	
5.3	Разработка грунта I группы с погрузкой и	м^3	25 108,30	
	перевозкой на расстояние 30 км (плодородный слой)			
5.4	Засыпка плодородного грунта экскаватором-150	м^3	25 108,30	
5.5	Выравнивание и уплотнение грунта (вручную)	м^2	167 388,7	
5.6	Внесение фосфорно-калийного удобрения 60кг/га	кг	1004,40	
5.7	Засев семян (1/3 в грунт, 2/3 на геоматы) 40гр/м^2	кг	6 695,55	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	01/51-06.05.2021-2-1-ГП			
						Корректировка проектно-сметной документации на рекультивацию имеющегося полигона твердо бытовых отходов			
Выполнила		Волкова			30.09	Рекультивация полигона ТБО	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ирышков			30.09		РП	18	
Док.контр.		Калманова			30.09	Сводная ведомость объемов работ	ТОО "Lisma-BB" Атырау-2021 г		
ГИП		Бекмамбетов			30.09				