

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "БИОСФЕРА"

Лицензия №21030785 от 01.11.2021 г.
Лицензия МОС РК 01166Р от 03.01.2008 г.
Лицензия ГСЛ №006564-1 от 29.08.2001 г.

Санация и углубление русла рек Үлкен
Құндызда и Сабыр Қожа протяженностью до
5 км Осакаровского района

Рабочий проект

Том 3. Альбом 1.
Гидротехнические решения реки
Үлкен Құндызда
12-3-2024-1-ГР1

Астана
2024

Лицензия №21030785 от 01.11.2021 г.
Лицензия МОС РК 01166Р от 03.01.2008 г.
Лицензия ГСЛ №006564-1 от 29.08.2001 г.

Санация и углубление русла рек Үлкен
Құндызда и Сабыр Қожа протяженностью до
5 км Осакаровского района

Рабочий проект

Том 3. Альбом 1.
Гидротехнические решения реки
Үлкен Құндызда
12-3-2024-1-ГР1

Директор.:

Главный инженер
проекта:



Хомаров Р.Х.

Кабылова Ф.Ж.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема	
3.1	План ПК0+00–ПК17+00. Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез А–А	
3.2	План ПК17+00–ПК36+00. Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез А–А,Б–Б	
3.3	План ПК36+00–ПК58+66. Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез Б–Б	
4.1	Продольный профиль ПК0+00–ПК21+00	
4.2	Продольный профиль ПК21+00–ПК42+00	
4.3	Продольный профиль ПК42+00–ПК58+66	
5.1	Поперечные профили ПК0+00–ПК11+00	
5.2	Поперечные профили ПК12+00–ПК23+00	
5.3	Поперечные профили ПК24+00–ПК35+00	
5.4	Поперечные профили ПК36+00–ПК47+00	
5.5	Поперечные профили ПК48+00–ПК58+00	
6	Попикетная ведомость объемов работ.	
7	Ведомость карт сброса пульпы. Ведомость координат точек и углов поворотов	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
12–3–2024–1–ГР1	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	данный альбом
12–3–2024–1–ГР2	Гидротехнические решения р.Сабыр Кожа	
12–3–2024–1–ГР1.ВОР	Ведомость объемов работ	
12–3–2024–1–ГР2.ВОР	Ведомость объемов работ	
12–3–2024–1–ГР.КМ	Гидротехнические решения. Конструкции металлические	

Изм. N подл.

Инт. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям: экологических, санитарных, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта:  Кабылова

Основные показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Протяженность участка	км	5.8
2	Объем разрабатываемого грунта	м³	183566
4	Ширина ПК0+00–ПК9+00	м	10
5	Ширина ПК9+00–ПК58+00	м	20

1. Настоящий комплект чертежей марки ГР разработан на основании договора №12 от 11.01.2024 г. с ГУ «Аппарат акима Осакаровского района Карагандинской области», в соответствии с Задаaniem на проектирование, а также в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно–техническими документами:

- СП РК 5.01–101–2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СН РК 5.01–01–2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

2. При выполнении монтажных и земляных работ кроме документов указанных в п. 1 следует руководствоваться также:

- СН РК 1.03–00–2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03–05–2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03–03–2018 «Геодезические работы в строительстве».

3. Проектом предусматриваются русловыпрямительные работы и расчистка русла от водной растительности и от кустарниковой растительности, находящейся непосредственно в русле.

4. Работы выполнять землесосным снарядом. Сброс пульпы осуществлять в карты накопители по пульпопроводу резиноктаневому на понтонах по воде и стальному по суше.

5. Место размещения карт сброса пульпы определено с учетом длины плавучего пульпопровода. Карты устраиваются на участке с предварительным снятием плодородного слоя с устройством дамб обвалования их местного грунта.

6. Стальной пульпопровод собирается фланцевым соединением из секций труб длиной 3 м.

7. Для равномерного распределения грунта в картах сброса пульпы необходимо через каждые 100 м перекладывать пульпопровод, расположенный на суше. При этом отвод осветленной воды осуществляется с противоположной стороны от трубопровода сброса пульпы.

12–3–2024–1–ГР1					
Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района					
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата
ГИП		Кабылова			
Провер.		Бойко			
Выполнил		Рахимтай			
Н.Контроль		Кабылова			

Стадия

Лист

Листов

РП

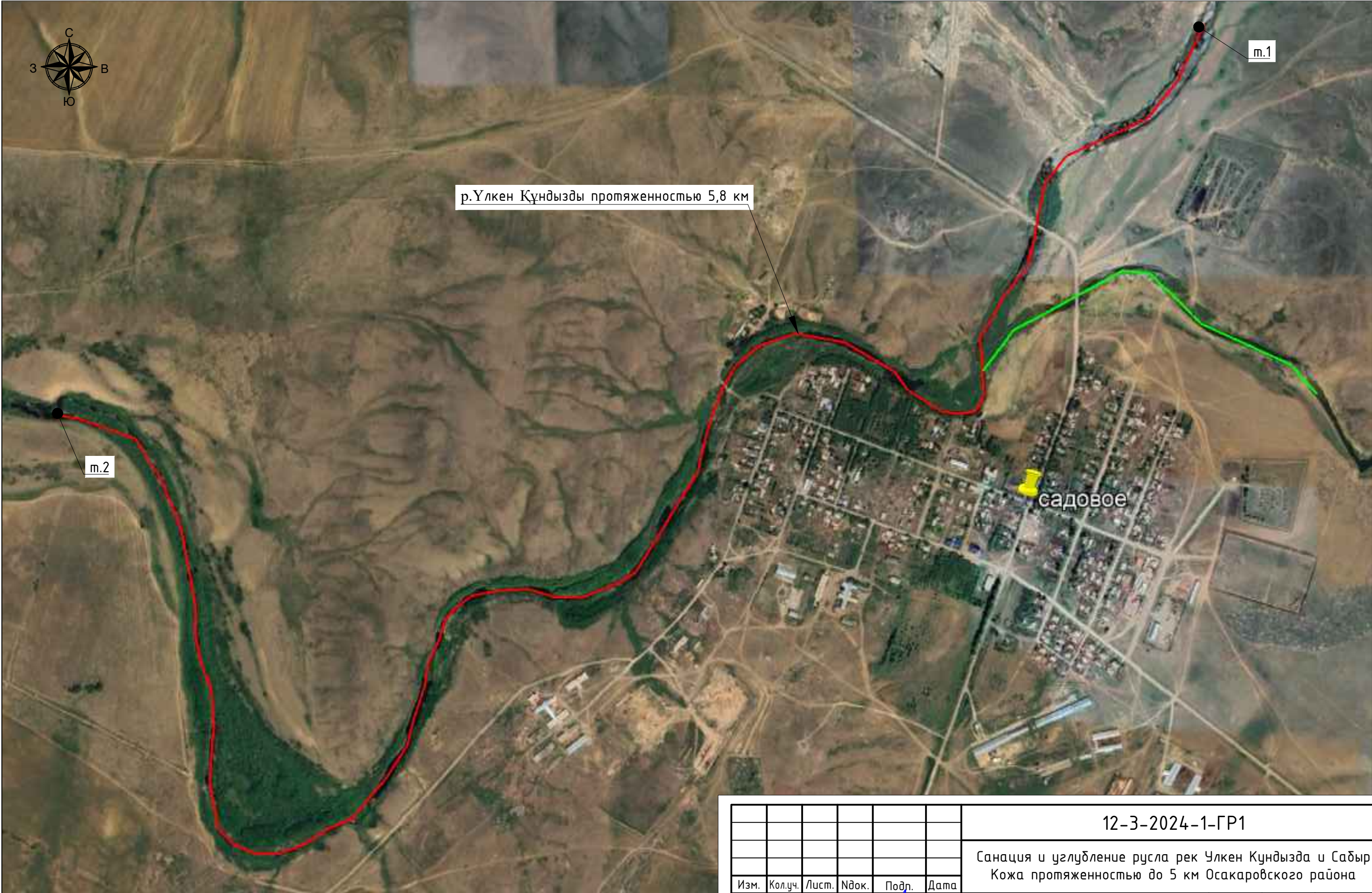
1

12

Общие данные

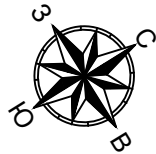
ТОО НПП “Биосфера”

Формат: А3



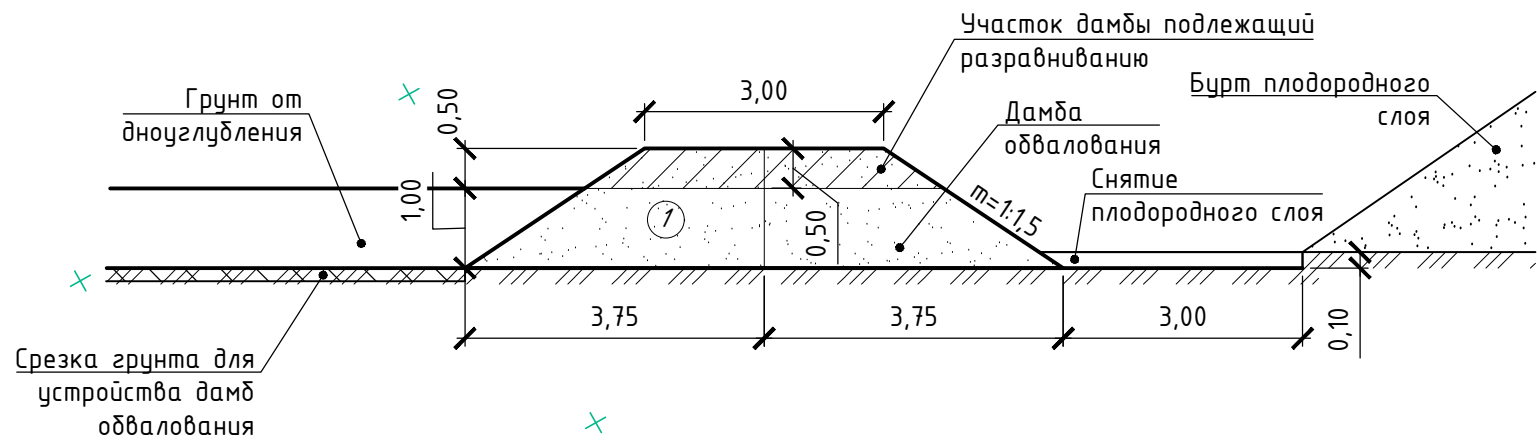
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						12-3-2024-1-ГР1			
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожя протяженностью до 5 км Осакаровского района			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кадылова					РП	2	
Провер.		Бойко				Ситуационная схема	ТОО НПП "Биосфера"		
Выполнил		Рахимтай							
Н.Контроль		Кадылова							



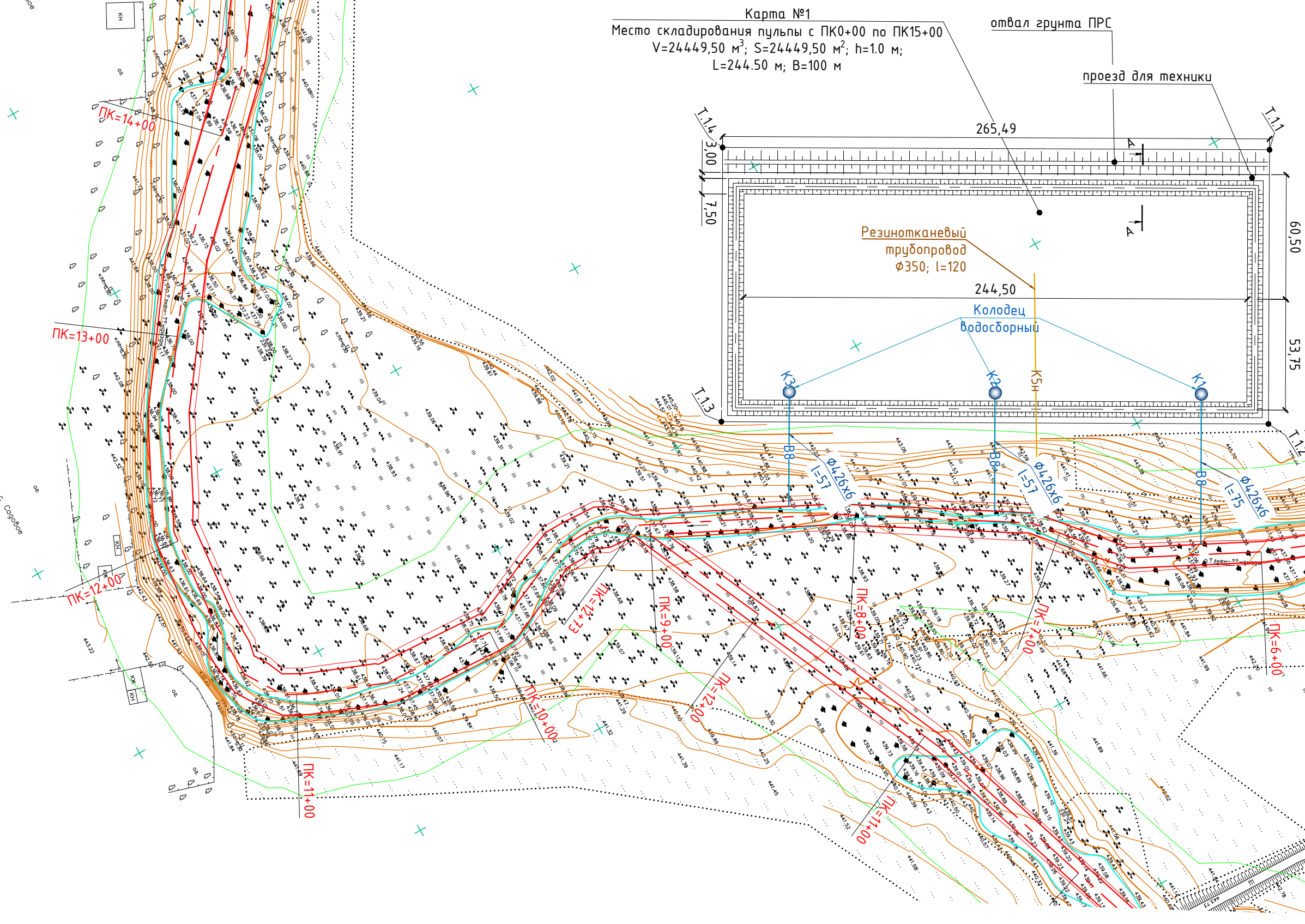
План М1:2000

Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез А-А



1. Индекс соответствует номеру карты например, для карты №1 - т.1.1, т.1.2, т.1.3, т.1.4 для карты №2 - т.2.1, т.2.2, т.2.3, т.2.4 далее аналогично;
2. ① - Номер ИГЭ; Песок мелкой крупности;

поселение Кенетай (эпоха бронзы) – является памятником историко-культурного наследия местного значения и состоит в Государственном списке памятников истории и культуры Карагандинской области (Постановление акимата Карагандинской области №73/01 от 17.11.2020г.).



						12-3-2024-1-ГР1		
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района		
Изм.	Кол.ч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист
ГИП		Кадылова		Б			РП	3.1
Провер.		Бойко		Б				3
Выполнил		Рахимтай		Б		План ПК0+00-ПК17+00. Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез А-А		
Н.Контроль		Кадылова		Б		ТОО НПП "Биосфера"		

Грунт от дноуглубления

1,00

0,50

3,00

Участок дамбы подлежащий разравниванию

Бурт плодородного слоя

Дамба обвалования

$m=1:1,5$

Снятие плодородного слоя

3,75

3,75

3,00

0,10

Срезка грунта для устройства дамбы обвалования

1. Индекс соответствует номеру карты например, для карты №1 – м.1.1, м.1.2, м.1.3, м.1.4 для карты №2 – м.2.1, м.2.2, м.2.3, м.2.4 далее аналогично;
2. – Номер ИГЗ; Песок мелкой крупности;

Грунт от дноуглубления

1:1.5

3.00

0.50

Участок дамбы подлежащий разравниванию

Бурт плодородного слоя

Дамба обвалования

Снятие плодородного слоя

$m=1:1.5$

4.5

4.5

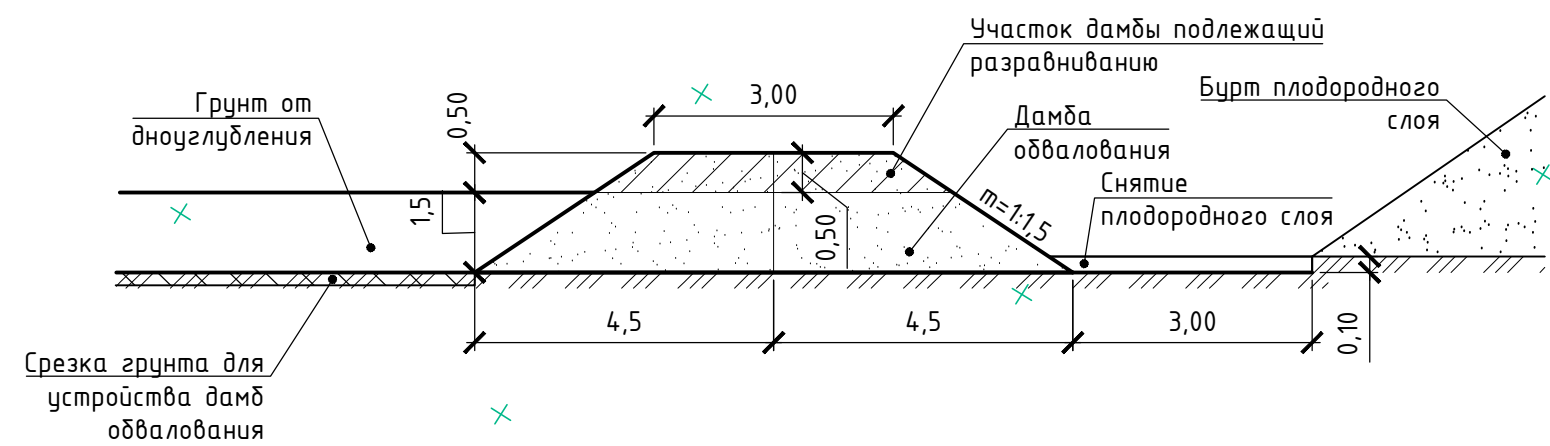
3.00

0.10

Срезка грунта для устройства дамб обвалования

1. Индекс соответствует номеру карты например, для карты №1 - м.1.1, м.1.2, м.1.3, м.1.4 для карты №2 - м.2.1, м.2.2, м.2.3, м.2.4 далее аналогично;
2. - Номер ИГЭ; Песок мелкой крупности;

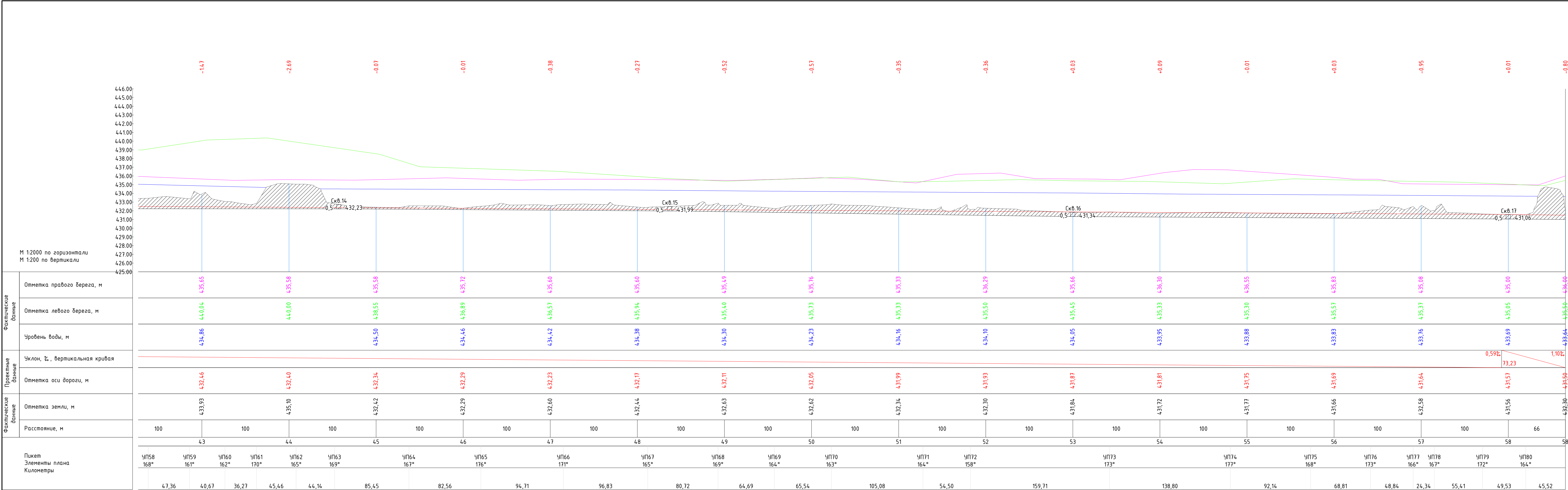
						12-3-2024-1-ГР1			
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района			
Изм.	Колуч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кадылова			<i>А.Б.</i>			РП	3.2	
Провер.	Бойко								
Выполнил	Рахимтай			<i>Р.</i>					
						План ПК17+00-ПК36+00. Схема устройства дамб обвалования карт сброса пульпы. Разрез А-А, Б-Б	ТОО НПП "Биосфера"		
Н.Контроль	Кадылова			<i>А.</i>					



1. Индекс соответствует номеру карты например, для карты №1 – м.1.1, м.1.2, м.1.3, м.1.4 для карты №2 – м.2.1, м.2.2, м.2.3, м.2.4 далее аналогично;
2. – Номер ИГЭ; Песок мелкой крупности;

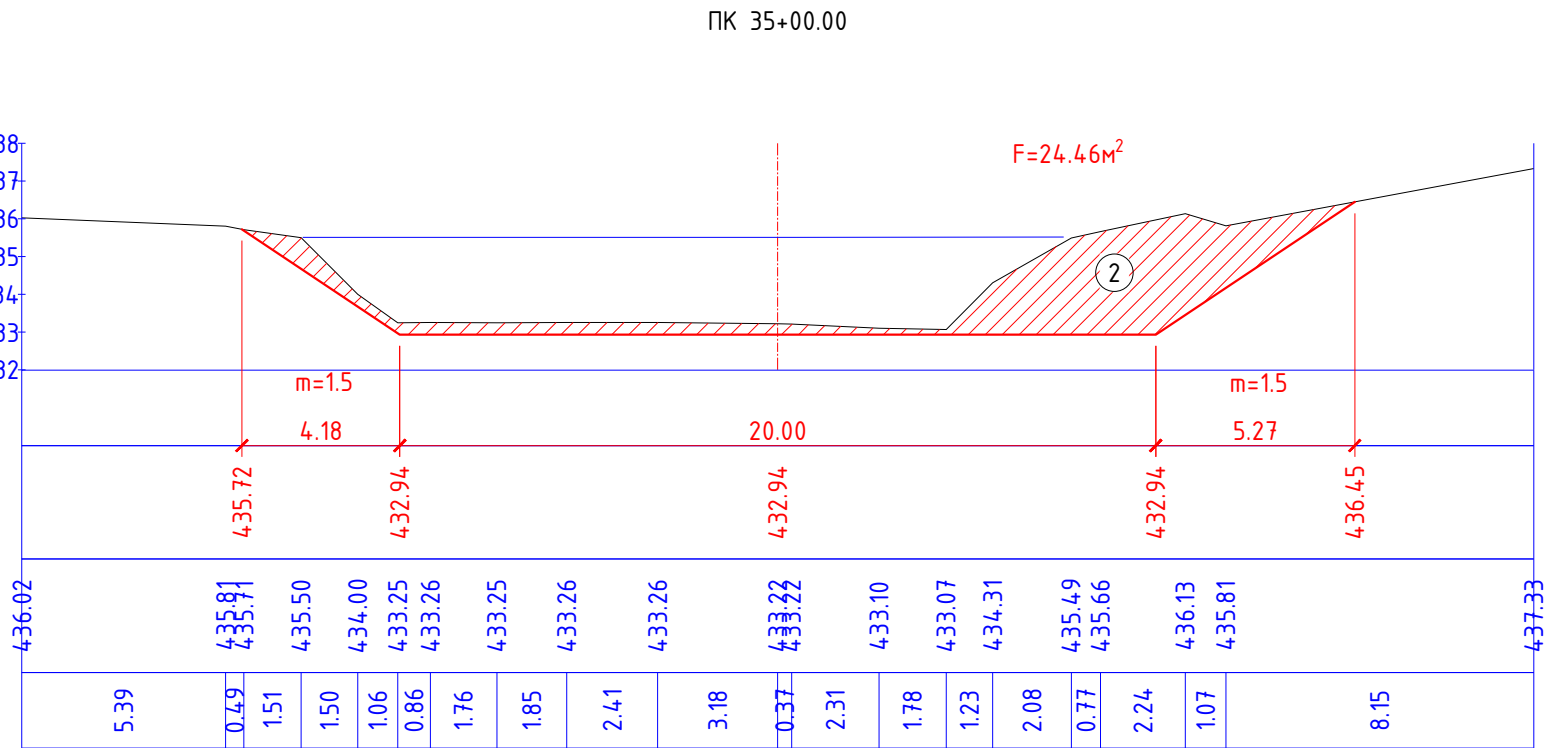
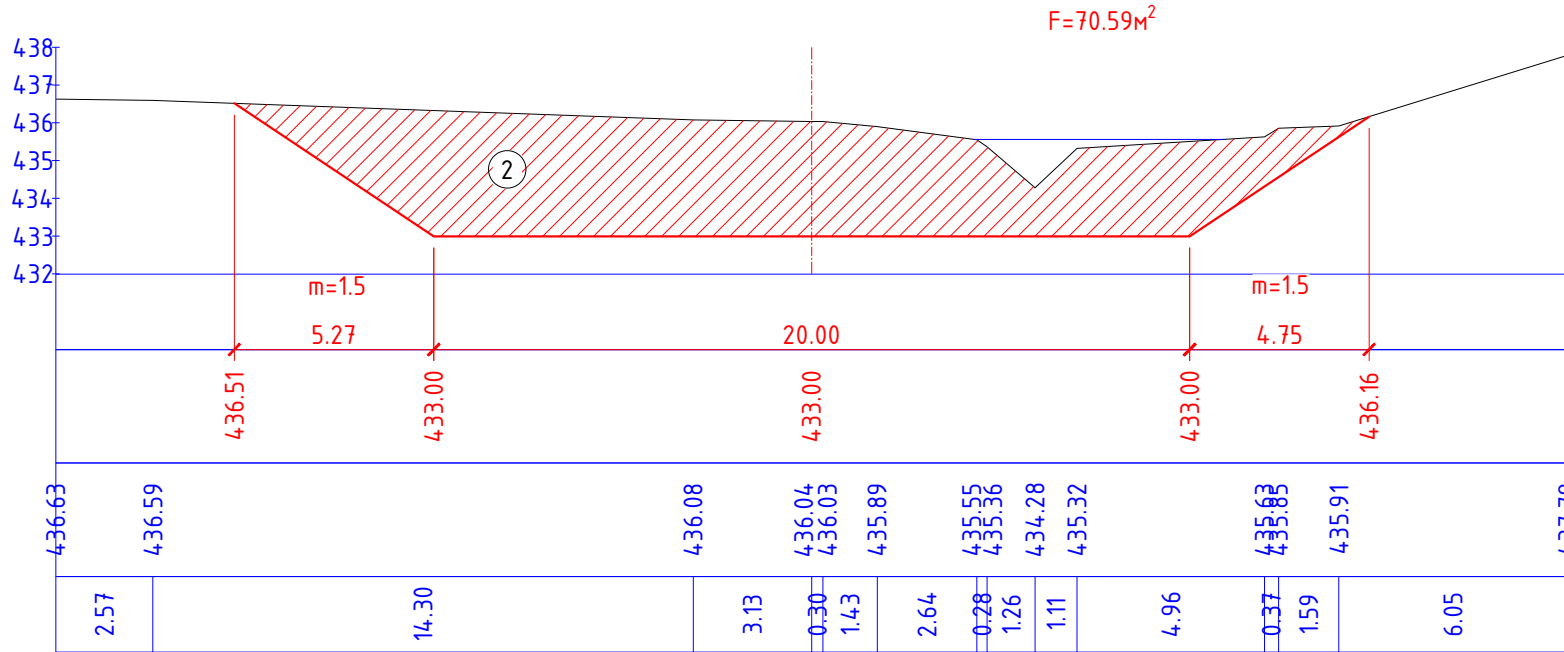
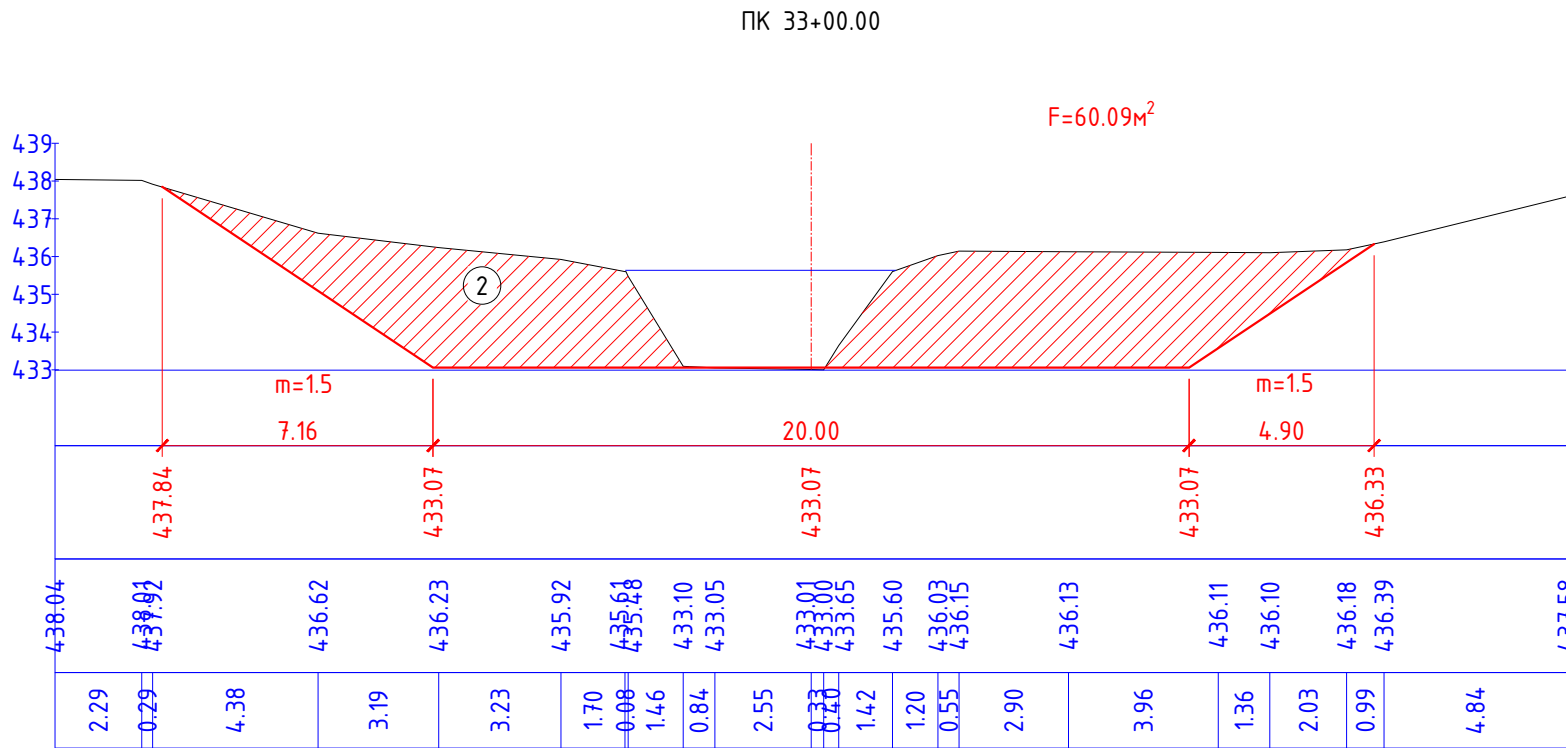
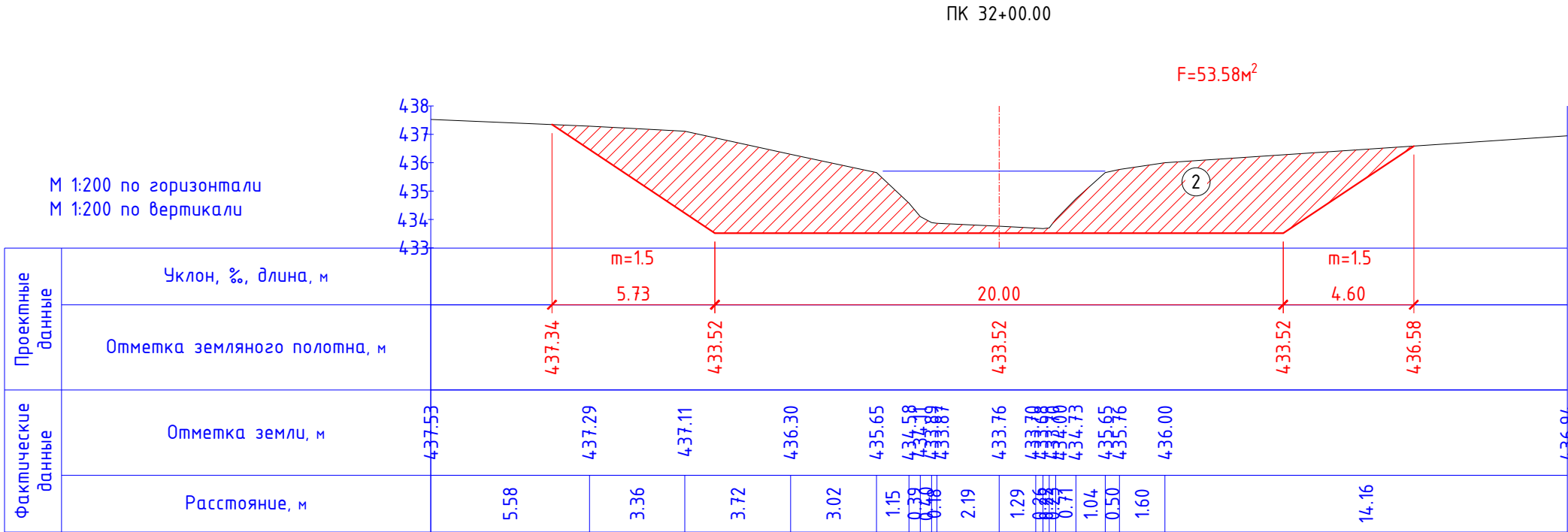
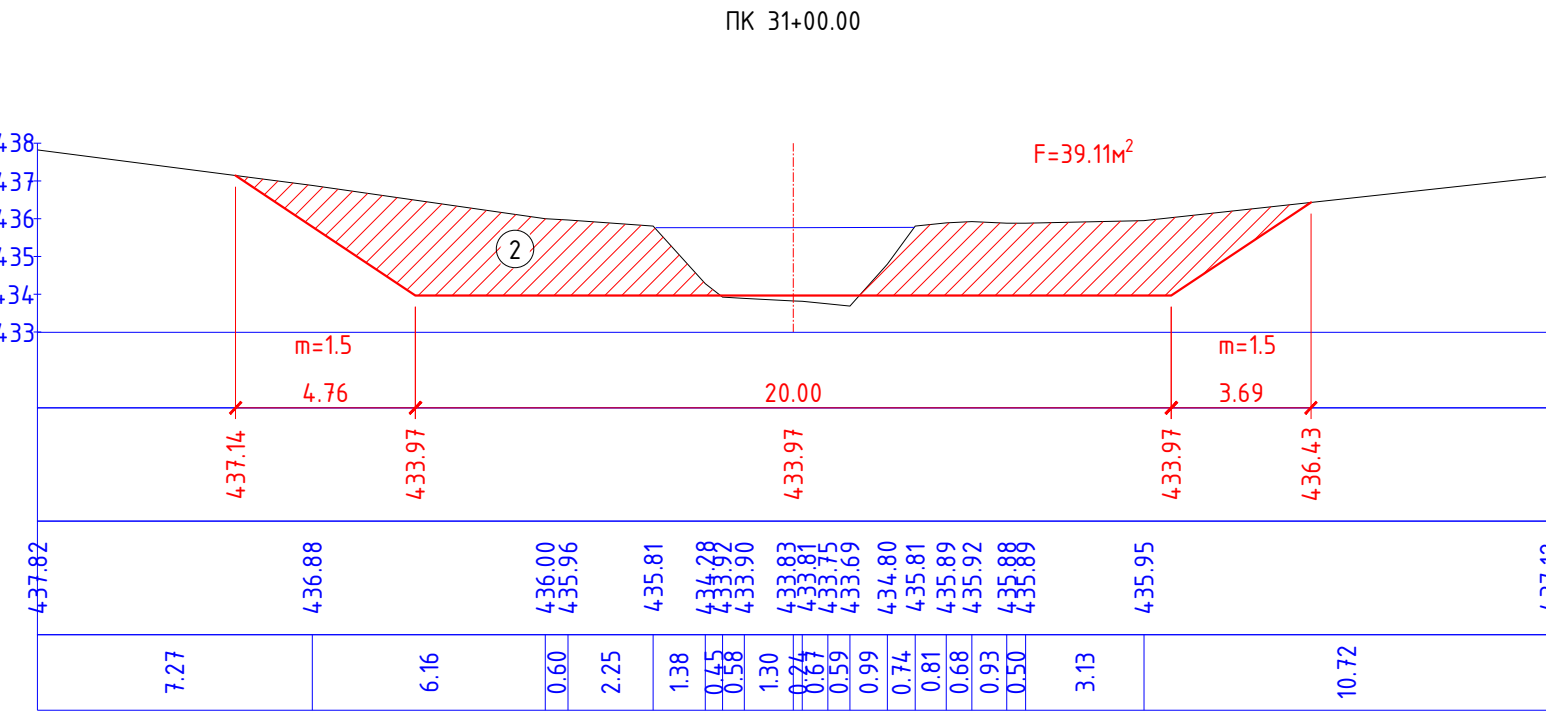
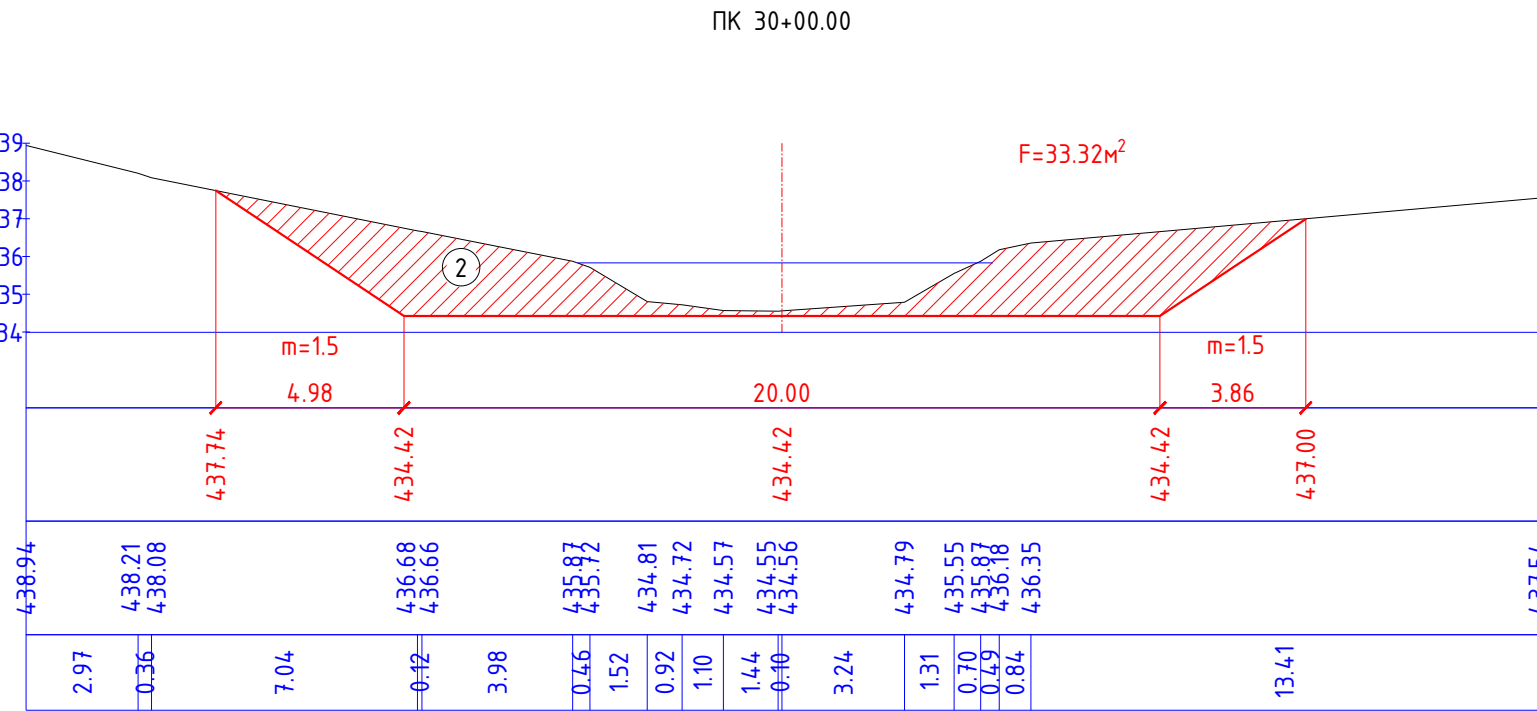
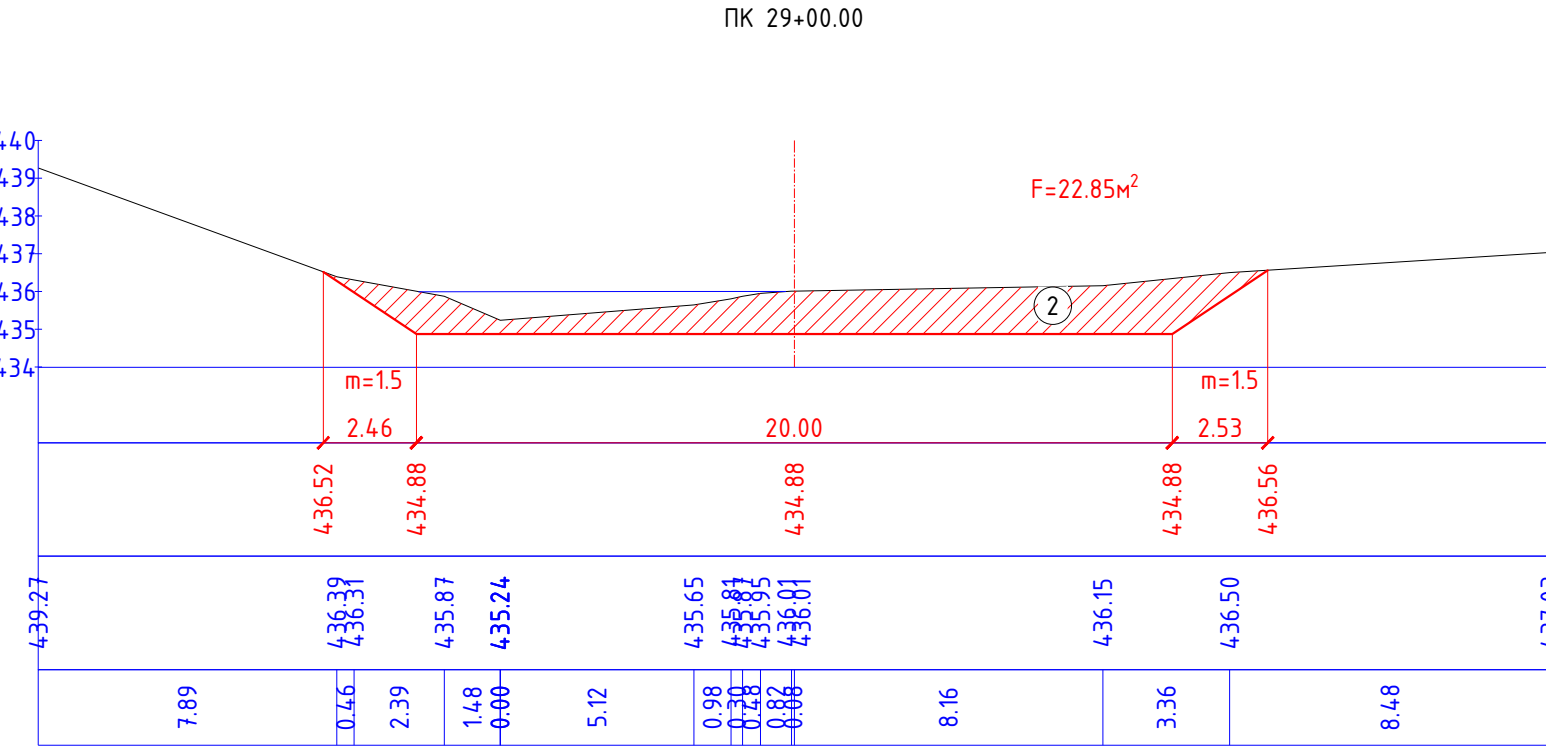
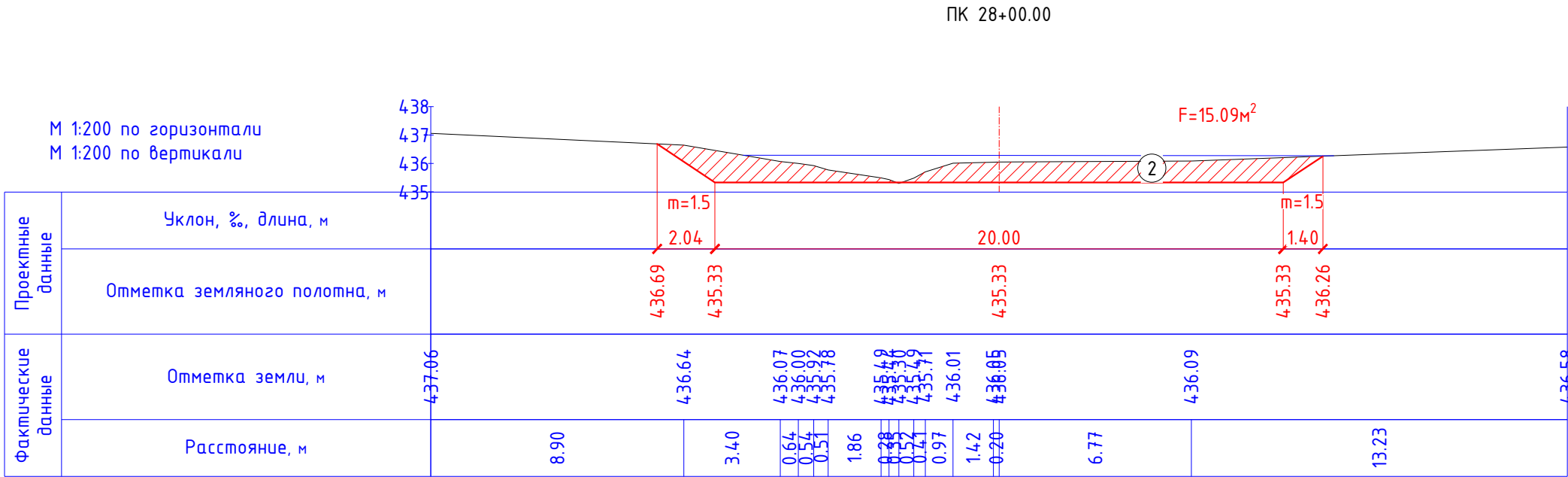
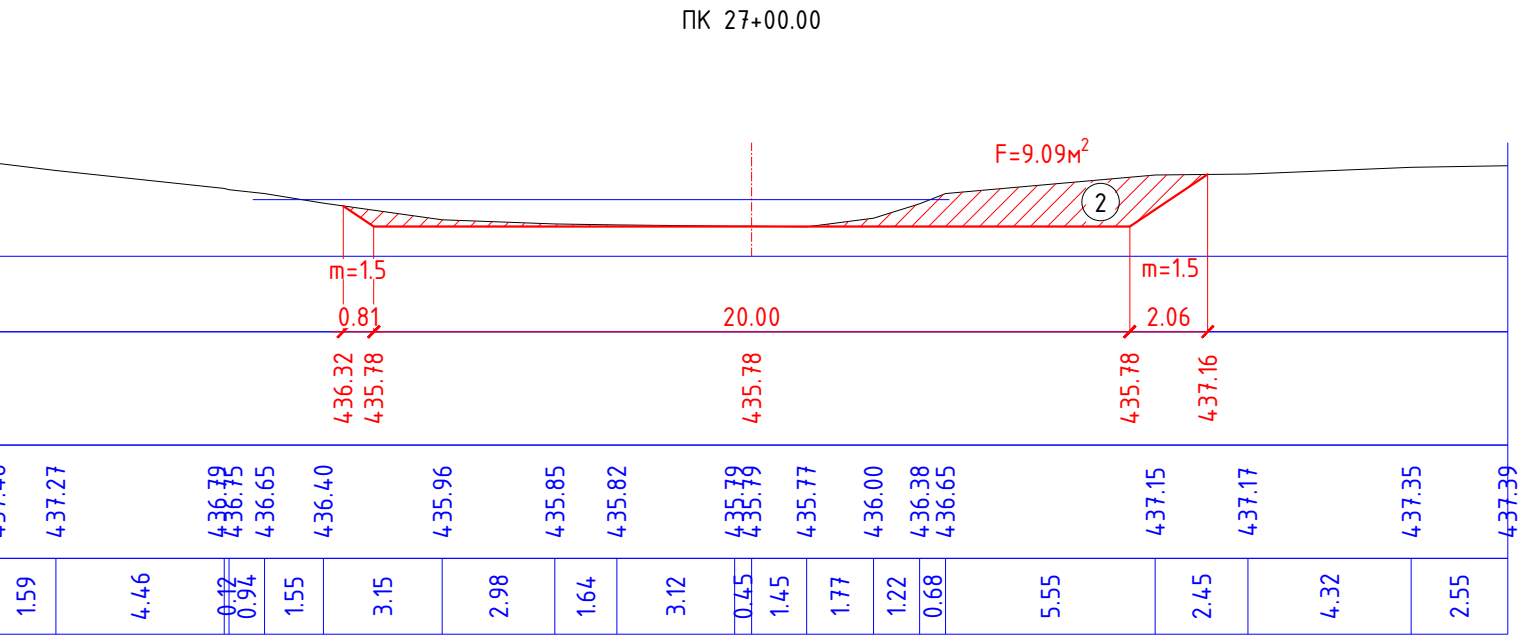
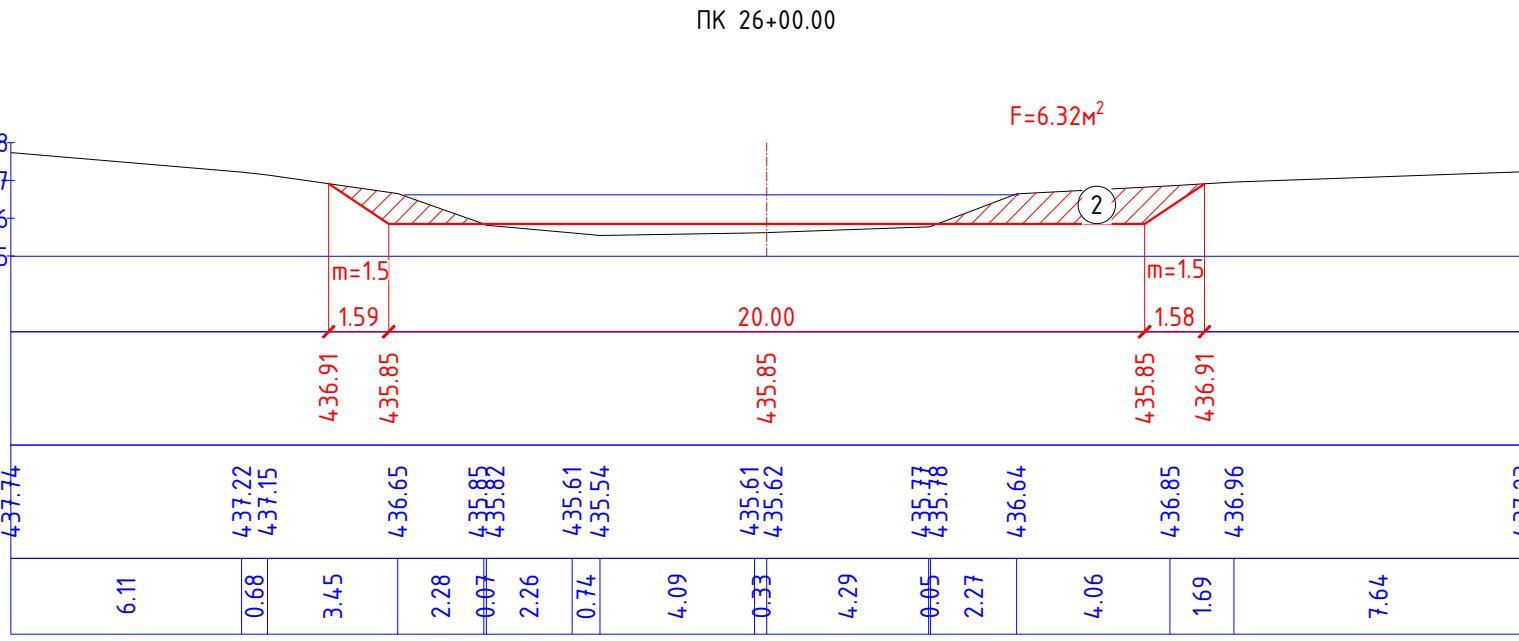
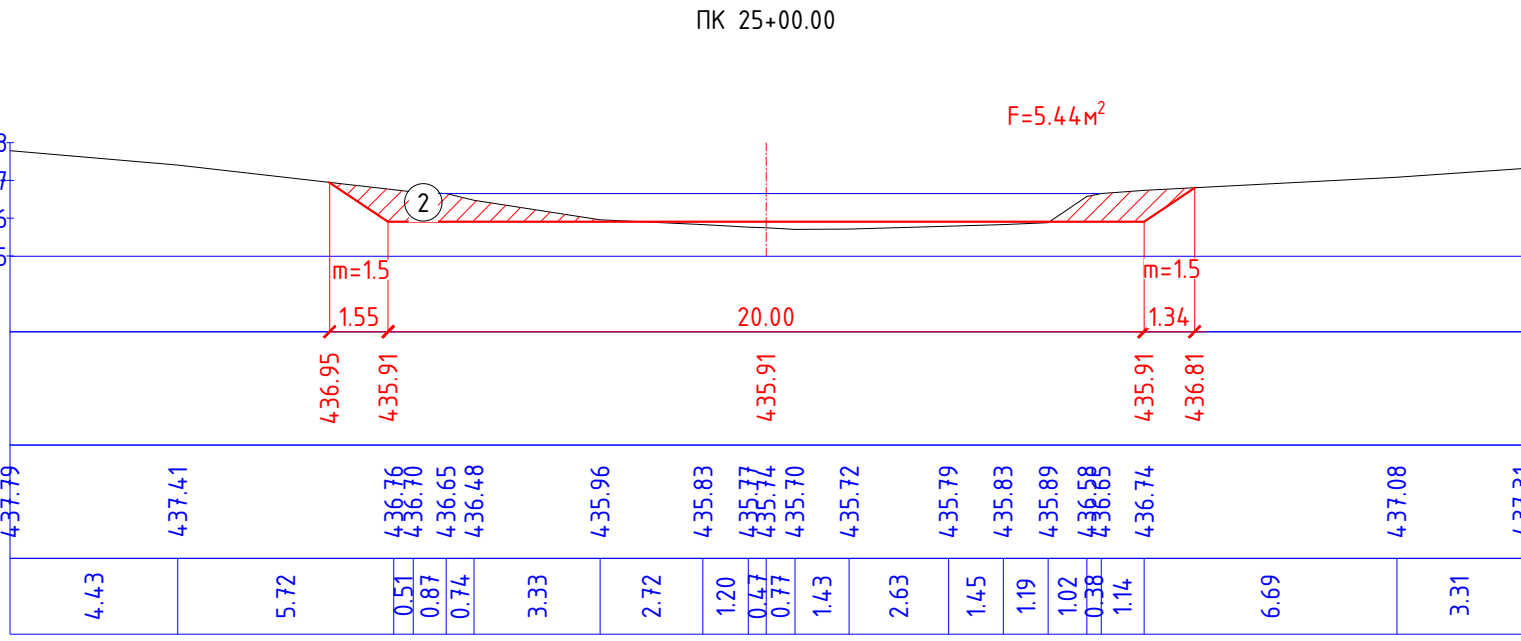
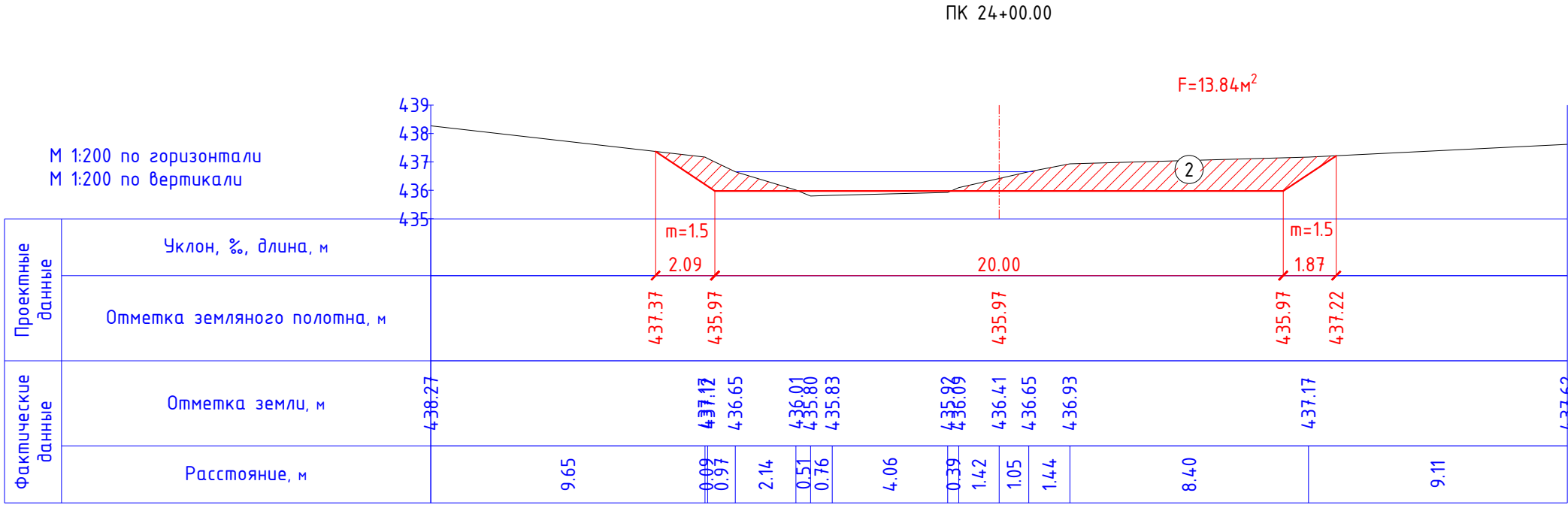
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Формат: А3х3



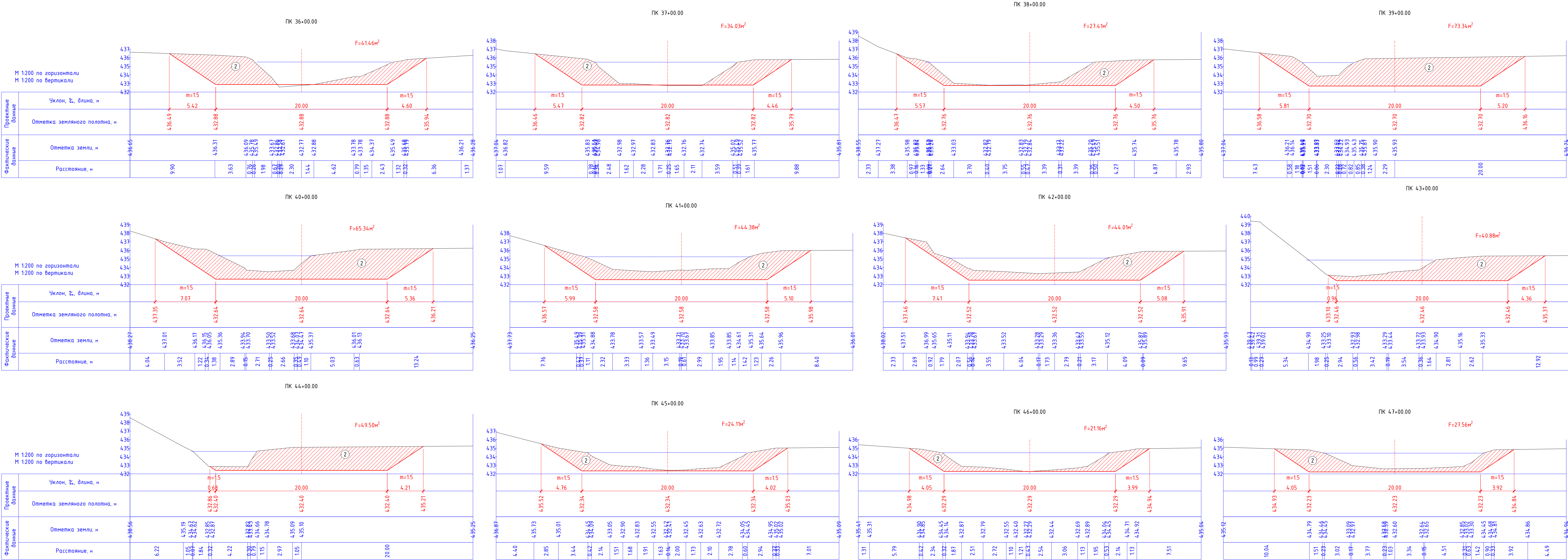
Номер ИГЭ	Наименование грунта	Примечание	Способ разработки		
			зем.снарядом	экскаватором	бульдозером
1	Скальный грунт	предварительно разрыхленные	-	VI	IV
2	Суглинок мягкопластичный	с примесью гравия до 10%	V	I	I

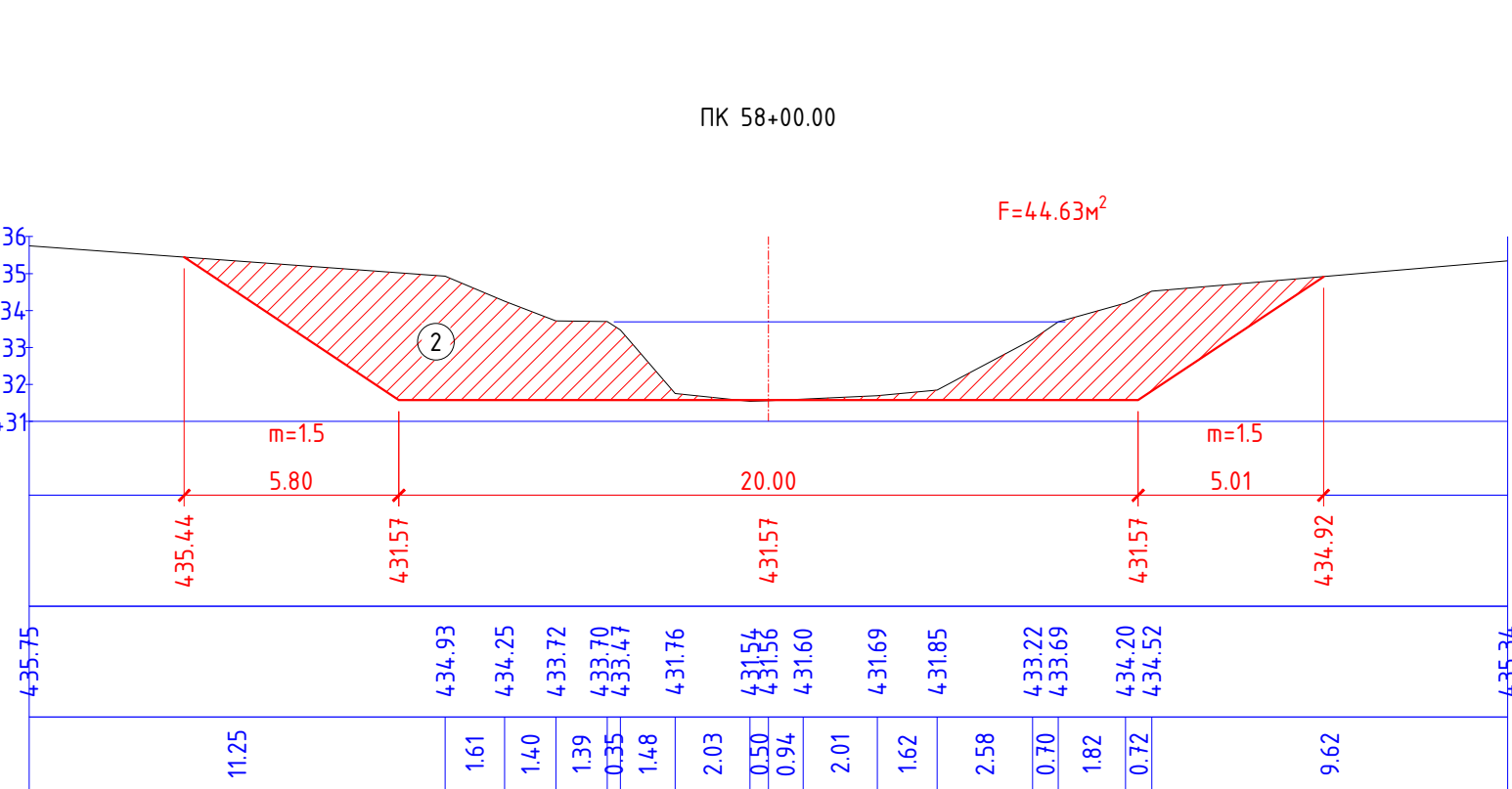
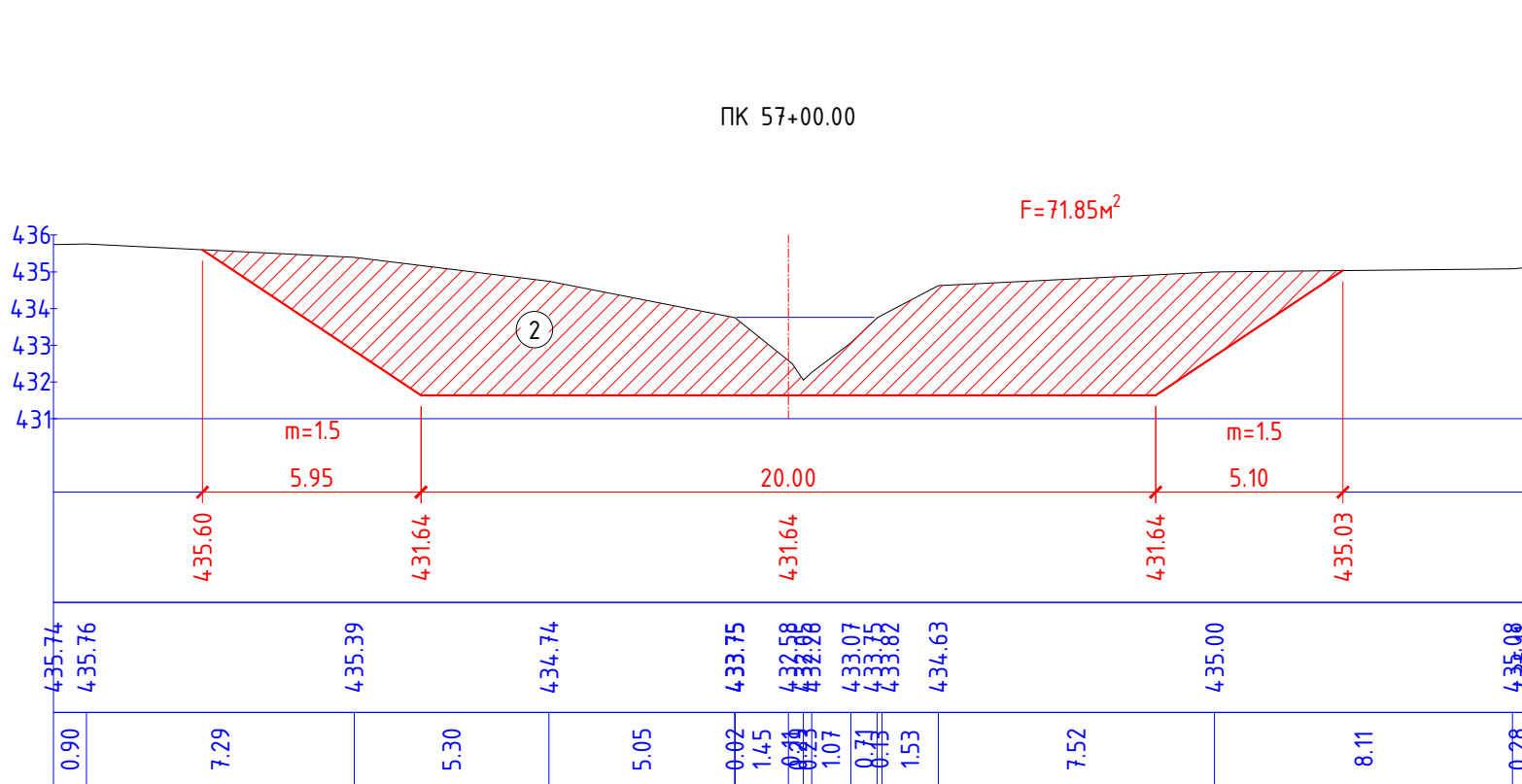
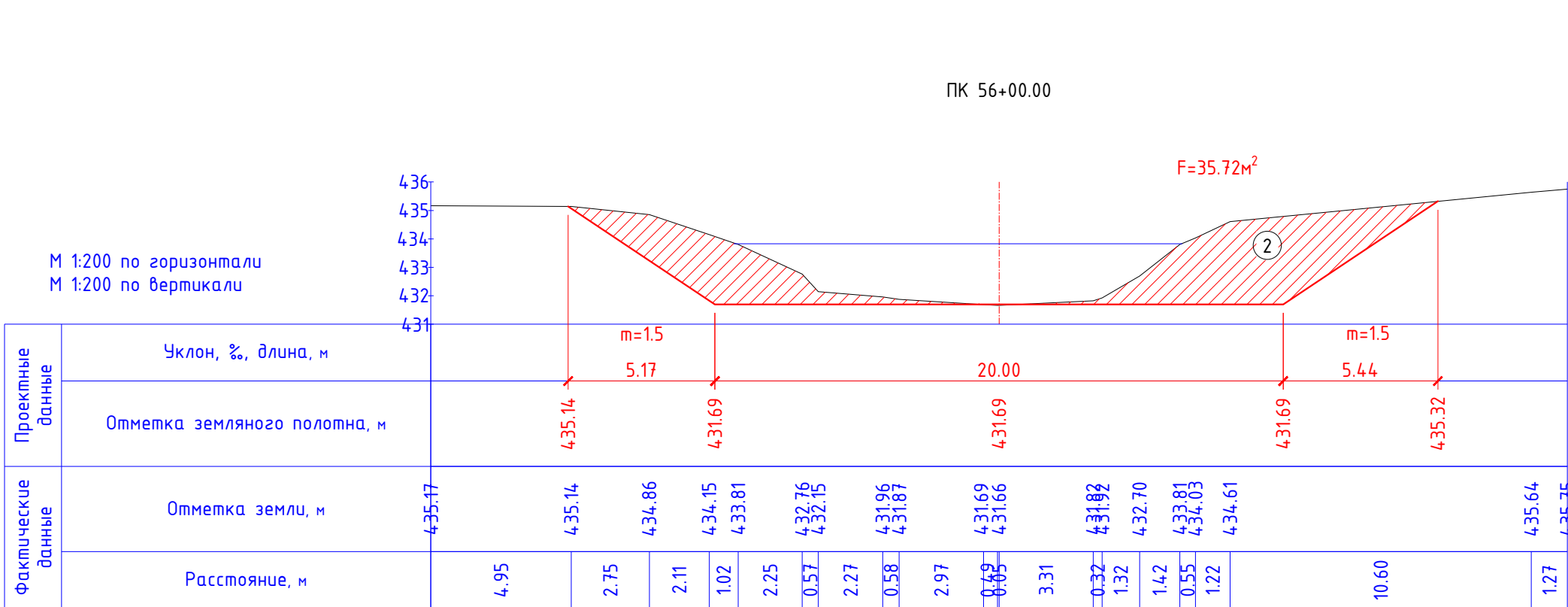
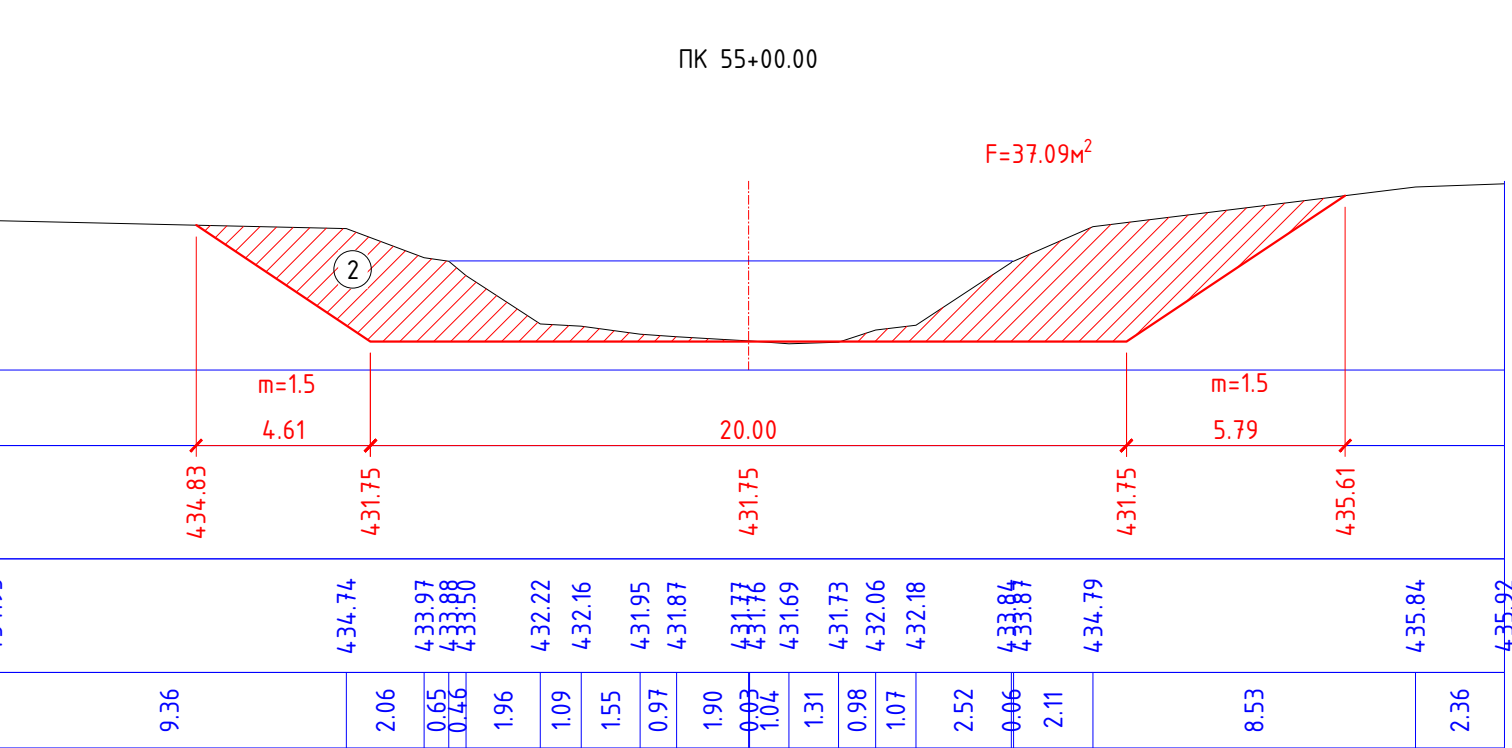
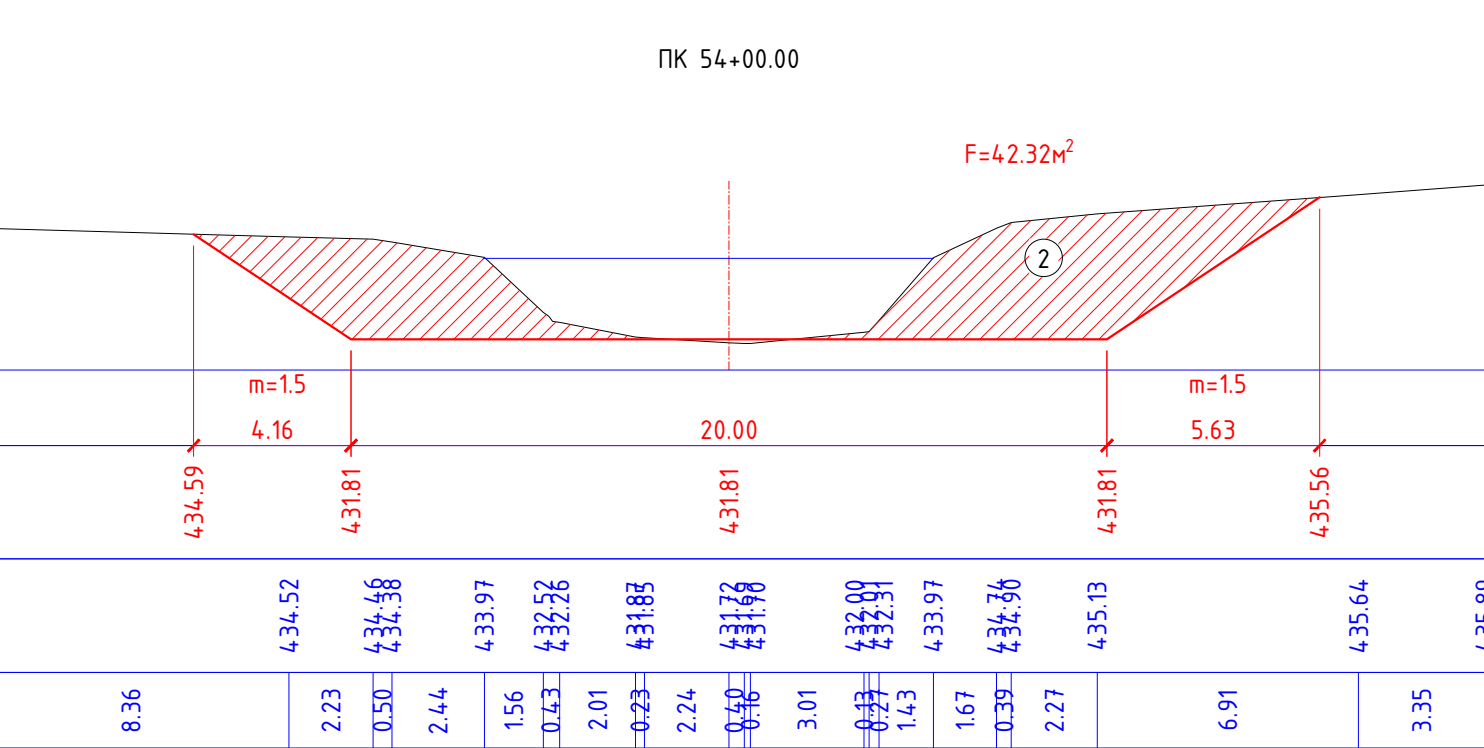
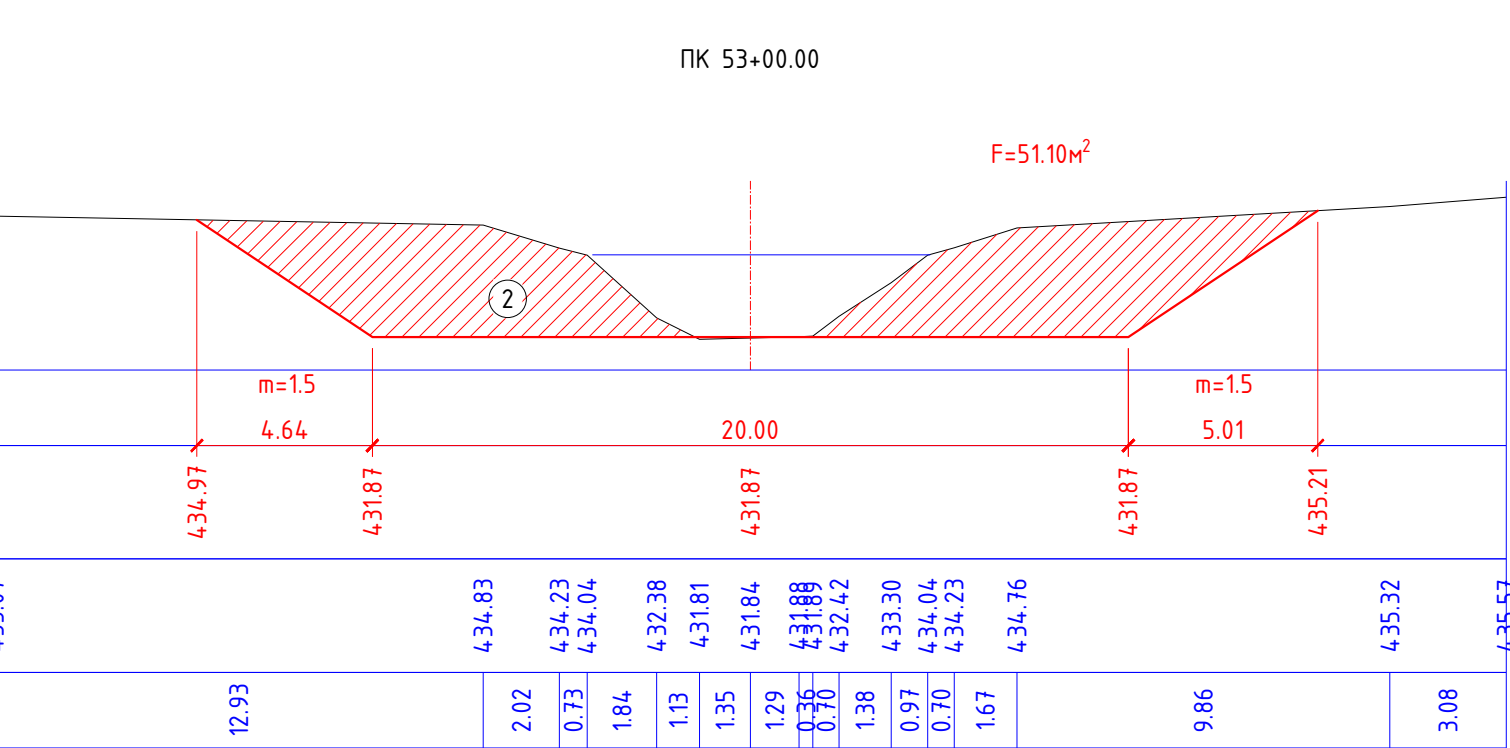
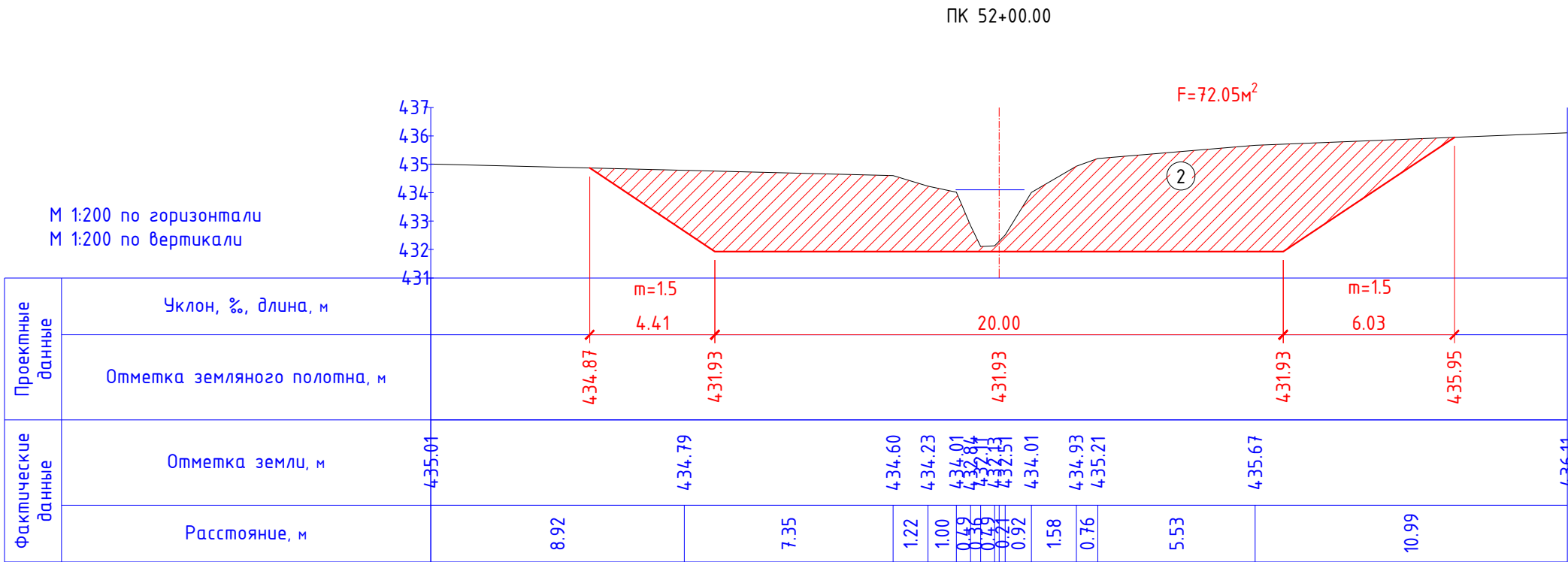
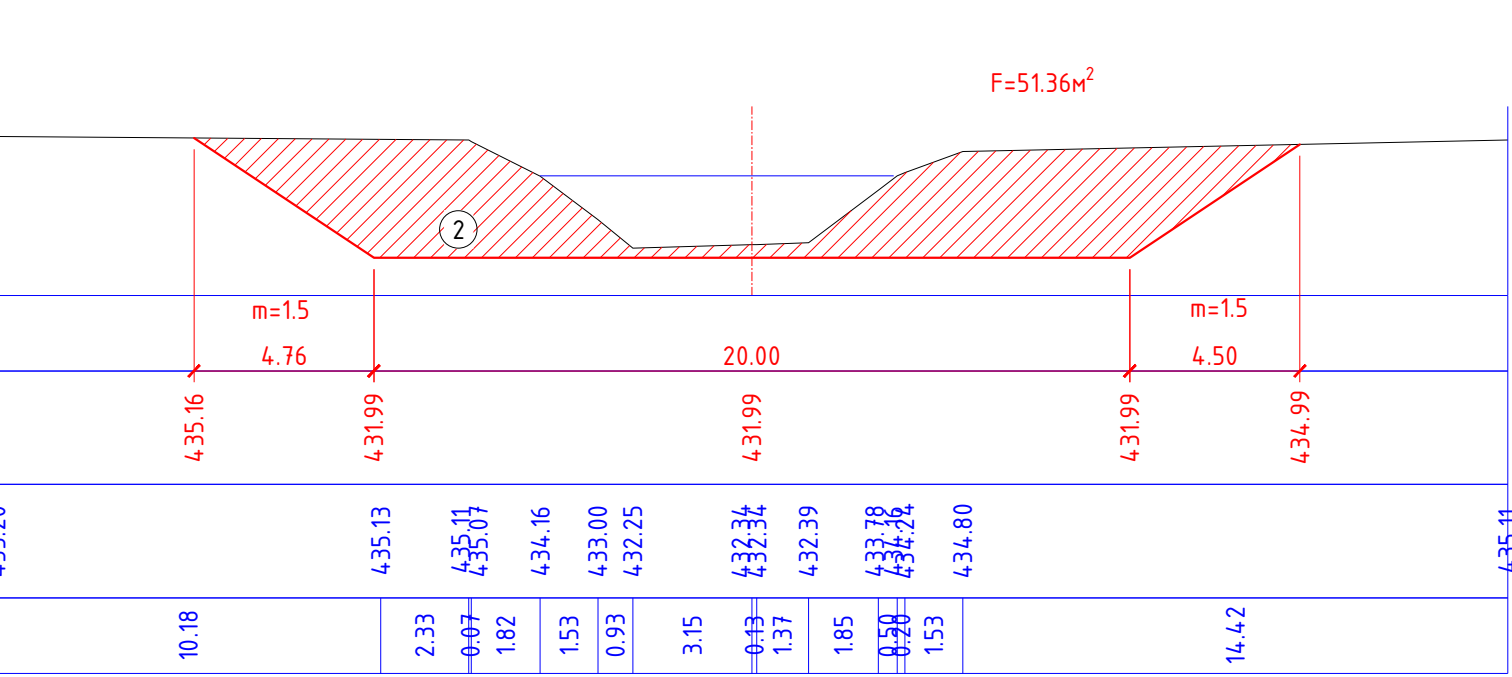
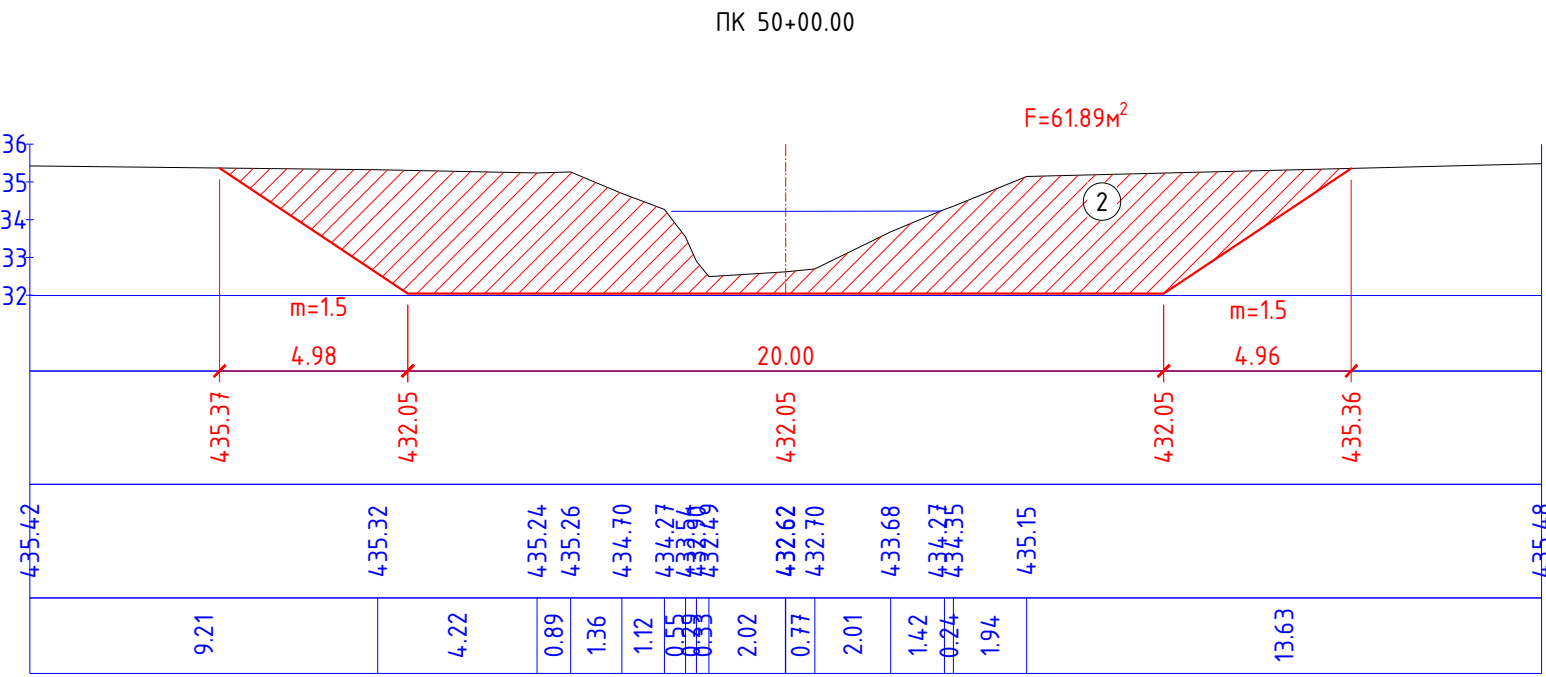
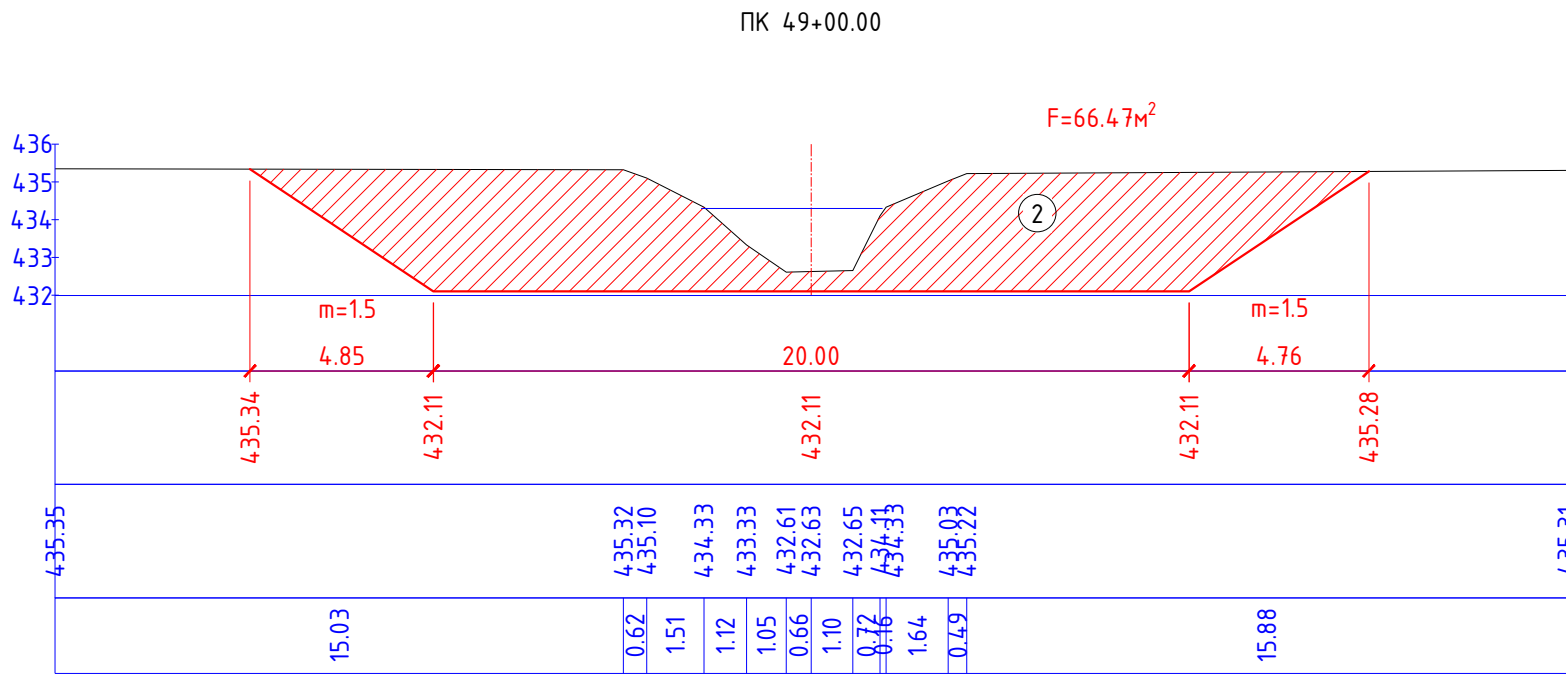
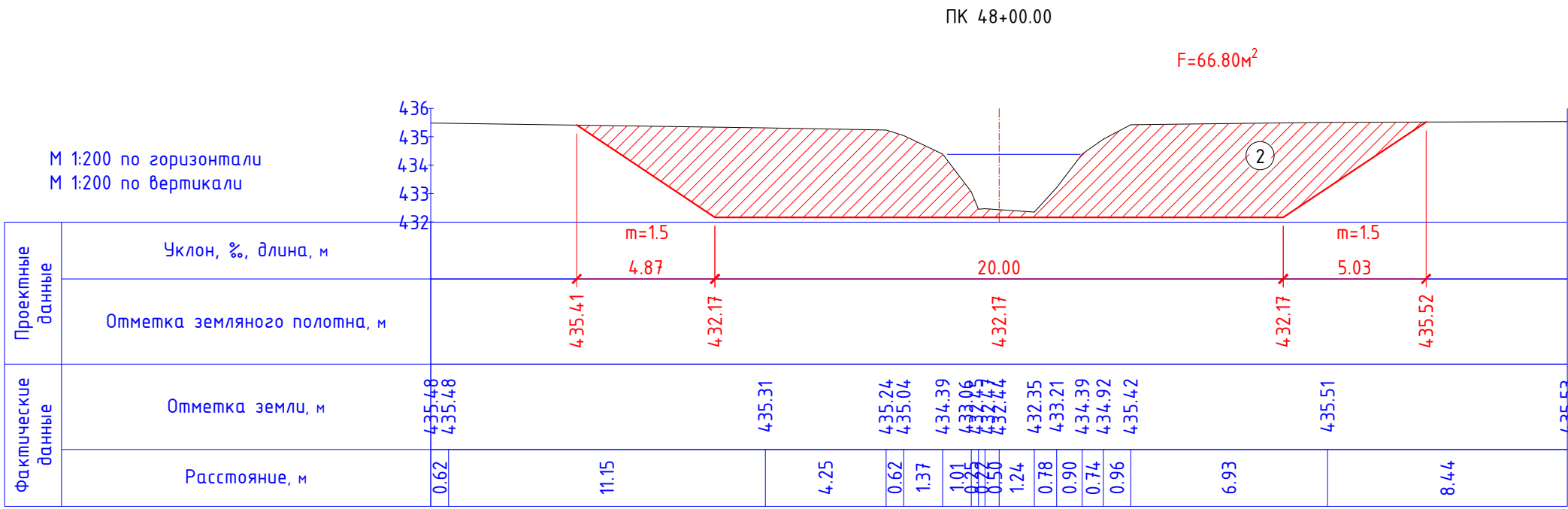
						12-3-2024-1-ГР1			
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаробского района			
Изм.	Колуч.	Лист	Индк.	Подп.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кабылова		✍			РП	5.3	
Провер.		Боико		✍					
Выполнил		Рахимтай		✍					
Н.Контроль		Кабылова		✍		Поперечные профили ПК24+00-ПК35+00	ТОО НПП "Биосфера"		



Номер ИГЭ	Наименование грунта	Примечание	Способ разработки		
			зем.снарядом	экскаватором	бульдозером
1	Скальный грунт	предварительно разрыхленные	-	VI	IV
2	Суглинок мягкопластичный	с примесью гравия до 10%	V	I	I

12-3-2024-1-ГР1					
Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр					
Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда				Стадия	Лист
				РП	5.4
Лист				Листов	
Н.Контроль Кабылова				ТОО НПП "Биосфера"	





Номер ИГЭ	Наименование грунта	Примечание	Способ разработки		
			зем.снарядом	экскаватором	бульдозером
1	Скальный грунт	предварительно разрыхленные	-	VI	IV
2	Суглинок мягкопластичный	с примесью гравия до 10%	V	I	I

						12-3-2024-1-ГР1				
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района				
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист	Листов	
ТИП		Кабылова		ф			РП	5.5		
Провер.		Боiko		ф						
Выполнил		Рахимтай		ф						
Н.Контроль						Кабылова	ф	Поперечные профили ПК48+00-ПК58+00		ТОО НПП "Биосфера"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Попикетная ведомость объемов работ водоотводного русла

№ п/п	№ сечения и пикетаж	Площадь S,м²	Расстояния, м	Объем V,м³	Примечания
		выемки группа 5		выемки группа 5	
0	ПК0+00	12.39			
1	ПК1+00	11.61	100	1200.00	
2	ПК2+00	9.33	100	1047.00	
3	ПК3+00	15.27	100	1230.00	
4	ПК4+00	23.93	100	1960.00	
5	ПК5+00	9.83	100	1688.00	
6	ПК6+00	4.56	100	719.50	
7	ПК7+00	25.21	100	1488.50	
8	ПК8+00	19.44	100	2232.50	
9	ПК9+00	13.27	100	1635.50	
10	ПК10+00	31.00	100	2213.50	
11	ПК11+00	26.67	100	2883.50	
12	ПК12+00	26.97	100	2682.00	
13	ПК13+00	20.05	100	2351.00	
14	ПК14+00	1.16	100	1060.50	
15	ПК15+00	0.00	100	58.00	24449.50
16	ПК16+00	8.35	100	417.50	
17	ПК17+00	25.71	100	1703.00	
18	ПК18+00	21.70	100	2370.50	
19	ПК19+00	23.25	100	2247.50	
20	ПК20+00	31.97	100	2761.00	
21	ПК21+00	16.50	100	2423.50	
22	ПК22+00	10.57	100	1353.50	
23	ПК23+00	27.19	100	1888.00	
24	ПК24+00	13.84	100	2051.50	
25	ПК25+00	5.44	100	964.00	
26	ПК26+00	6.32	100	588.00	
27	ПК27+00	9.09	100	770.50	
28	ПК28+00	15.09	100	1209.00	
29	ПК29+00	22.85	100	1897.00	
30	ПК30+00	33.32	100	2808.50	25453.00
31	ПК31+00	39.11	100	3621.50	
32	ПК32+00	53.58	100	4634.50	
33	ПК33+00	60.09	100	5683.50	
34	ПК34+00	70.59	100	6534.00	
			100	4752.50	

Попикетная ведомость объемов работ водоотводного русла

№ п/п	№ сечения и пикетаж	Площадь S,м²	Расстояния, м	Объем V,м³	Примечания
		выемки группа 5		выемки группа 5	
34	ПК34+00	70.59	100	6534.00	
35	ПК35+00	24.46	100	4752.50	
36	ПК36+00	41.46	100	3296.00	
37	ПК37+00	34.03	100	3774.50	
38	ПК38+00	27.41	100	3072.00	
39	ПК39+00	73.34	100	5037.50	
40	ПК40+00	65.34	100	6934.00	
41	ПК41+00	44.38	100	5486.00	
42	ПК42+00	44.01	100	4419.50	
43	ПК43+00	40.88	100	4244.50	
44	ПК44+00	49.50	100	4519.00	66009.00
45	ПК45+00	24.11	100	3680.50	
46	ПК46+00	21.16	100	2263.50	
47	ПК47+00	27.56	100	2436.00	
48	ПК48+00	66.80	100	4718.00	
49	ПК49+00	66.47	100	6663.50	
50	ПК50+00	61.89	100	6418.00	
51	ПК51+00	51.36	100	5662.50	
52	ПК52+00	72.05	100	6170.50	
53	ПК53+00	51.10	100	6157.50	
54	ПК54+00	42.32	100	4671.00	
55	ПК55+00	37.09	100	3970.50	
56	ПК56+00	35.72	100	3640.50	
57	ПК57+00	71.85	100	5378.50	
58	ПК58+00	44.63	100	5824.00	67654.50
	Итого:		5800.00	183566.00	183566.00

						12-3-2024-1-ГР1			
						Санация и углубление русла рек Улкен Кундызда и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндок.	Подр.	Дата	Гидротехнические решения р.Улкен Кундызда	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кадылова					РП	6	1
Провер.		Бойко							
Выполнил		Рахимай							
Н.Контроль		Кадылова				Попикетная ведомость объемов работ	ТОО НПП "Биосфера"		

Формат: А3

