



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

Регистрационный номер в реестре СРО П-046-00381125944-0193
от 017 февраля 2011 г.

Заказчик – ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» филиал Усть-Илимская ГЭС

“Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона”

Рабочая документация

Генеральный план. 2 этап

10КС-2023-ГП.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

И.Ю. Гармазов

2023

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

ИП Рудковский А.Ю.

Ассоциация «Байкальское региональное объединение проектировщиков»
№СРО-П-09112009 от 08.02.2021 г..

Заказчик – ООО «ИркутскЭнергоПроект»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого
покрытия из сборного железобетона**

**Генеральный план
2 этап строительства**

08-23-ГП2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

ИП Рудковский А.Ю.

Ассоциация «Байкальское региональное объединение проектировщиков»
№СРО-П-09112009 от 08.02.2021 г..

Заказчик – ООО «ИркутскЭнергоПроект»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия
из сборного железобетона**

**Генеральный план
2 этап строительства**

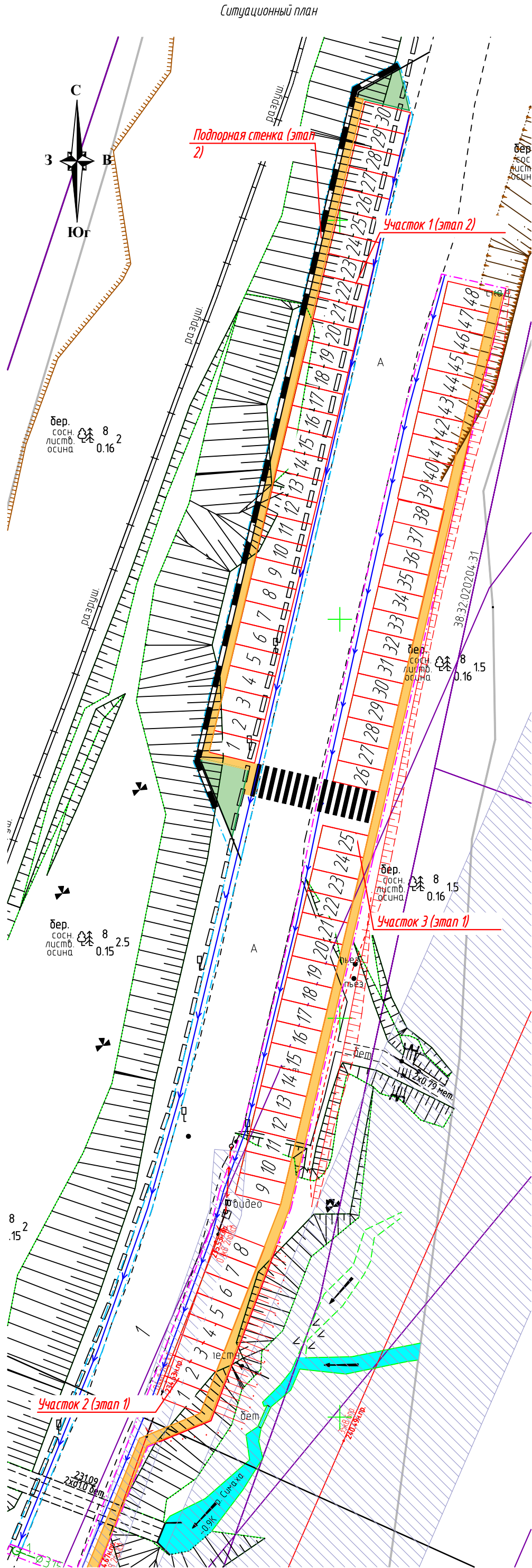
08-23-ГП2

Руководитель



Рудковский А.Ю.

2023



Условные обозначения:

- лоток водоотводной бетонный Б-1-20-50
- ливневая канализация Ф 315 (ш. 08-23-НБК)
- устройство тротуара (Тип 1)
- восстановление почвенно-растительного слоя
- охранная зона ВЛ
- границы благоустройства 1 этапа
- границы благоустройства 2 этапа
- подпорная стенка
- парковочное место

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
08-23-ГП1	Генеральный план. 1 этап строительства	
08-23-ГП2	Генеральный план. 2 этап строительства	
08-23-НБК	Наружные сети водоснабжения и канализации. 1 этап строительства	
08-23-КЖ	Конструкции железобетонные. 2 этап строительства	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
серия 3.503.1-66	Изделия сборные железобетонные водоотводных сооружений на автомобильных дорогах	
ГОСТ 21924.0-84	Плиты железобетонные для покрытий городских дорог	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
ГОСТ 17608-2017	Плиты бетонные тротуарные	
ГОСТ 26633-2012	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	
ГОСТ 6665-91	Камни тяжелые и железобетонные бортовые	

Общие данные

- Настоящая проектная документация разработана на основании договора № 4023-10КС-23 от 19 октября 2023 г. с Обществом с ограниченной ответственностью "ИркутскЭнергоПроект", технического задания на разработку рабочей документации "Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона";
- Рабочая документация разработана в соответствии с техническим заданием, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, свобод правил, других документов, содержащих установленные требования;
- Площадка для строительства расположена в Иркутской области, г. Усть-Илимск;
- Строительство ведется в два этапа: 1 этап предполагает устройство парковочных мест в количестве 48 штук с правой стороны автодороги № 108 (ш. 10КС-2023-ГП1) и ливневой канализации (ш. 10КС-2023-НБК); 2 этап предполагает устройство парковочных мест в количестве 30 штук с левой стороны автодороги № 108 (ш. 10КС-2023-ГП2) и подпорной стенки (ш. 10КС-2023-КЖ);
- В данном разделе рассматривается 2 Этап строительства;
- Размеры парковочного места составляют 5,86 x 2,79 м.
- Для обеспечения устойчивости откосов и увеличения сцепления грунта, досыпка насыпи производится с предварительным рыхлением существующего откоса насыпи высотой до 1м бульдозером-рыхлителем, объем рыхления составляет 498м3, и нарезкой уступов при высоте насыпи > 1м. Ширина уступа принята 2,0м, высота уступа 0,5м, объем нарезки уступа 132м3. Отсыпка грунта в насыпь производится от краев к середине слоями на необходимую ширину земляного полотна, включая откосные части. Каждый слой грунта, укладываемый в насыпь, должен быть спланирован бульдозером или автогрейдером с приданием поперечного профиля, обеспечивающего водоотвод, и уплотнение до требуемой степени плотности. Только после этого может быть на чата укладка в насыпь следующего слоя грунта.
- Проезд автомобилей следует осуществлять только по слою уплотненного грунта.
- Послойное разравнивание грунта бульдозером производят в на чале по мере доставки грунта, затем выполняют окончательную планировку поверхности каждого слоя на всей захватке. При послойном разравнивании грунта необходимо одеспечить одинаковую толщину слоя грунта на всей площади захватки. Перемещение грунта бульдозером на расстояние, большее чем 20-25 м, следует производить последовательно с образованием промежуточных валов. Планировку поверхности насыпи автогрейдером производят в последовательности от краев к середине с перекрытием проходок на 0,15-0,20 м. Количество проходок - 10 раз.
- Послойное уплотнение грунта катками на пневматических шинах производят за 2 раза от края к середине. При уплотнении каждый предыдущий след перекрывают последующим на 1/3 его ширины. Для уплотнения несвязных грунтов, возможно применять катки на пневматических шинах, при толщине слоя уплотнения 25-30 см. Плотность грунта следует контролировать в каждом технологическом слое по оси земляного полотна и на расстоянии 1,5 - 2,0 м от бровки, а при ширине слоя более 20 м - также в промежутках между ними. Контроль плотности грунта необходимо производить на каждой сменной захватке работы уплотняющих машин, но не реже чем через 200 м при высоте насыпи до 3 м.
- Контроль плотности верхнего слоя следует производить не реже чем через 50 м. Контроль плотности следует производить на глубине, равной 1/3 толщине уплотняемого слоя, но не менее 0,8 м. Контроль влажности используемого грунта следует производить, как правило, в месте получения (в карьере) не реже одного раза в смену и обязательно при выпадении осадков. Плотность и влажность грунта следует определять по ГОСТ 5180-84. Для текущего контроля допускается использовать ускоренные и полевые экспресс-методы и приборы. Однородность грунта следует контролировать визуально. При измерении однородности грунта его тип, вид и разновидность следует определять по ГОСТ 25100-2020.
- Ровность поверхности земляного полотна контролируется нивелированием по оси и бровкам в трех точках на поперечнике не реже чем через 50 м. Поверхность основания земляного полотна и промежуточных слоев насыпи в период капитального ремонта не должна иметь местных углублений, в которых может застаиваться вода.
- Окончательную планировку поверхности земляного полотна с приданием установленных проектом поперечных уклонов и доуплотнение поверхностного слоя, укрепление откосов производят сразу после окончания возведения земляного полотна. Все нарушения поверхности земляного полотна, вызванные построенным транспортом и осадками, устранить непосредственно перед устройством дорожной одежды.
- Для устройства насыпи применяется дренирующий непучинистый грунт к коэффициентом фильтрации не менее 0,5 м/сут.
- Коэффициент уплотнения грунта насыпи принят согласно п. 7.16 СП 34.13330.2021 не менее 0,95.

08-23-ГП2					
"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"					
Изм.	Колуч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23	
Проверил					
Этап 2 Генеральный план				Стадия	Лист
				Р	1
ГИП	Рудковский			11.23	
Общие данные				ИП Рудковский А. Ю.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

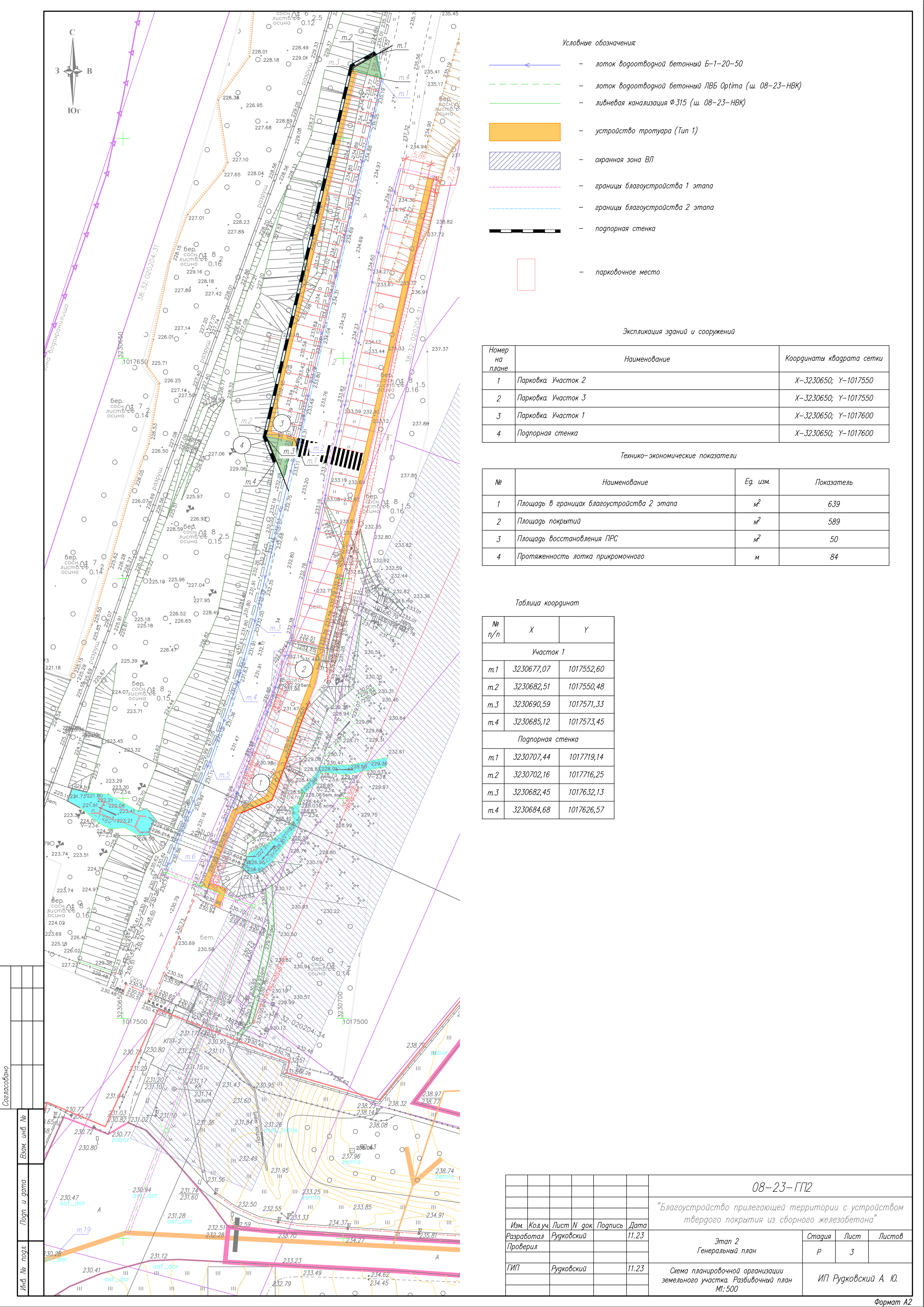
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. М1:500	
4	План организации рельефа. М1:500	
5	План земельных масс. М1:500	
6	Сводный план сетей инженерно–технического обеспечения. М1:500	
7	План благоустройства. М1:500	
8	План организации дорожного движения. М1:500	
9	Участок 1. Схема расположения плит. Спецификация	
10	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+00.00	
11	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+04.00	
12	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+10.00	
13	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+15.00	
14	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+20.00	
15	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+25.00	
16	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+30.00	
17	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+35.00	
18	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+40.00	
19	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+45.00	
20	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+50.00	
21	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+55.00	
22	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+60.00	
23	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+65.00	
24	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+70.00	
25	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+75.00	
26	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+80.00	
27	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+85.00	
28	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+90.00	
29	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+91.23	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
30	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 0+95.00	
31	Участок 1. Поперечный разрез ПК: 1+00.00	

						08–23–ГП2				
						”Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона”				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рудковский				11.23			Р	2	
Проверил						Общие данные (продолжение)		ИП Рудковский А. Ю.		
ГИП	Рудковский				11.23					

Формат А3



Условные обозначения

- лоток водоотводной бетонный Б-1-20-50
- лоток водоотводной бетонный ЛВБ Optima (ш. 08-23-НВК)
- ливневая канализация Ø 315 (ш. 08-23-НВК)
- устройство тротуара (Тип 1)
- охранный зона ВЛ
- границы благоустройства 1 этапа
- границы благоустройства 2 этапа
- подпорная стенка
- парковочное место

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Парковка Участок 2	X-3230650; Y-1017550
2	Парковка Участок 3	X-3230650; Y-1017550
3	Парковка Участок 1	X-3230650; Y-1017600
4	Подпорная стенка	X-3230650; Y-1017600

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь в границах благоустройства 2 этапа	м²	639
2	Площадь покрытий	м²	589
3	Площадь восстановления ПРС	м²	50
4	Протяженность лотка прикомочного	м	84

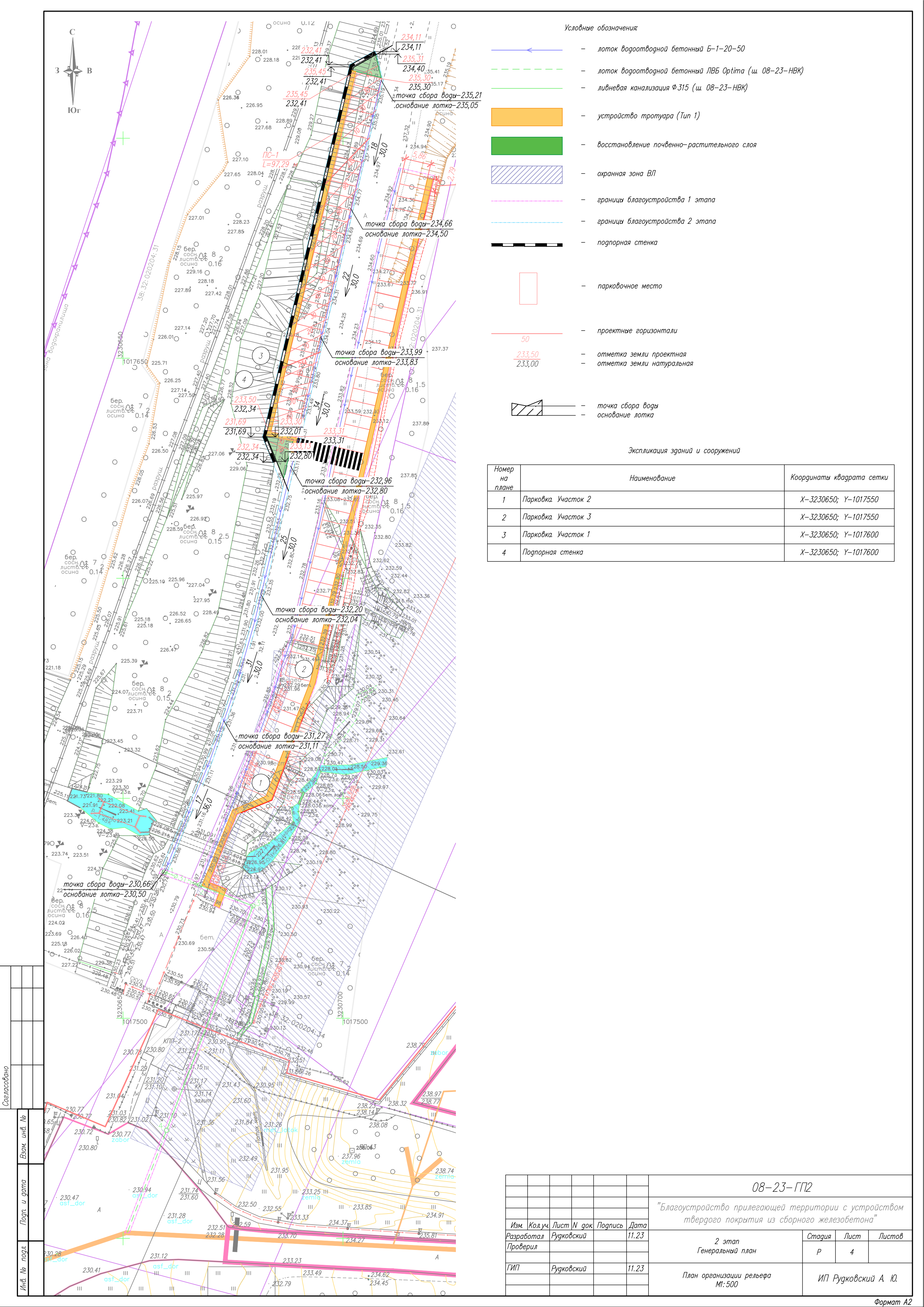
Таблица координат

№ п/п	X	Y
Участок 1		
m.1	3230677,07	1017552,60
m.2	3230682,51	1017550,48
m.3	3230690,59	1017571,33
m.4	3230685,12	1017573,45
Подпорная стенка		
m.1	3230707,44	1017719,14
m.2	3230702,16	1017716,25
m.3	3230682,45	1017632,13
m.4	3230684,68	1017626,57

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						08-23-ГП2			
						"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Этап 2 Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский			11.23		Р	3	
Проверил									
ГИП		Рудковский			11.23	Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план М:500	ИП Рудковский А. Ю.		

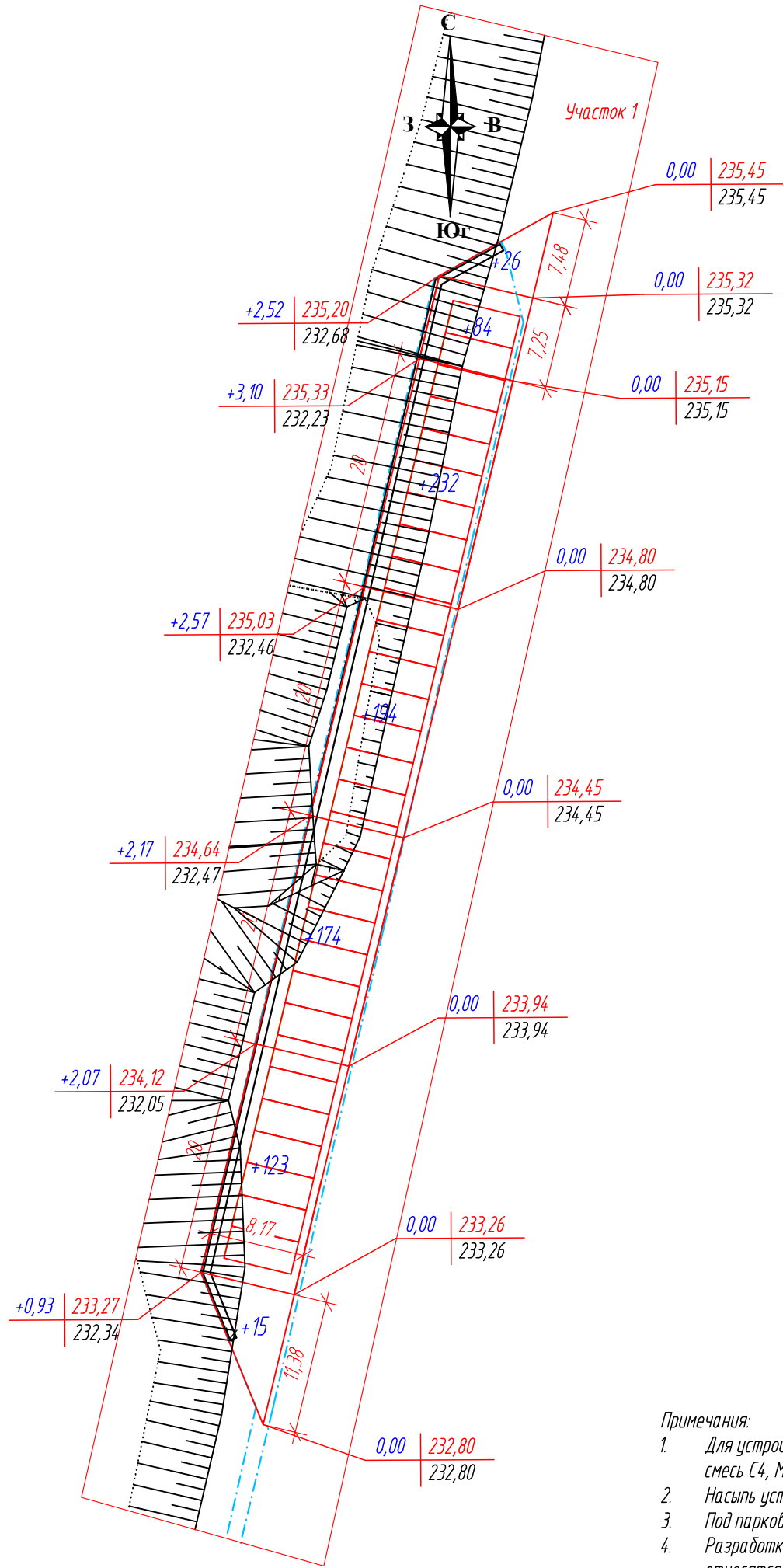


Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

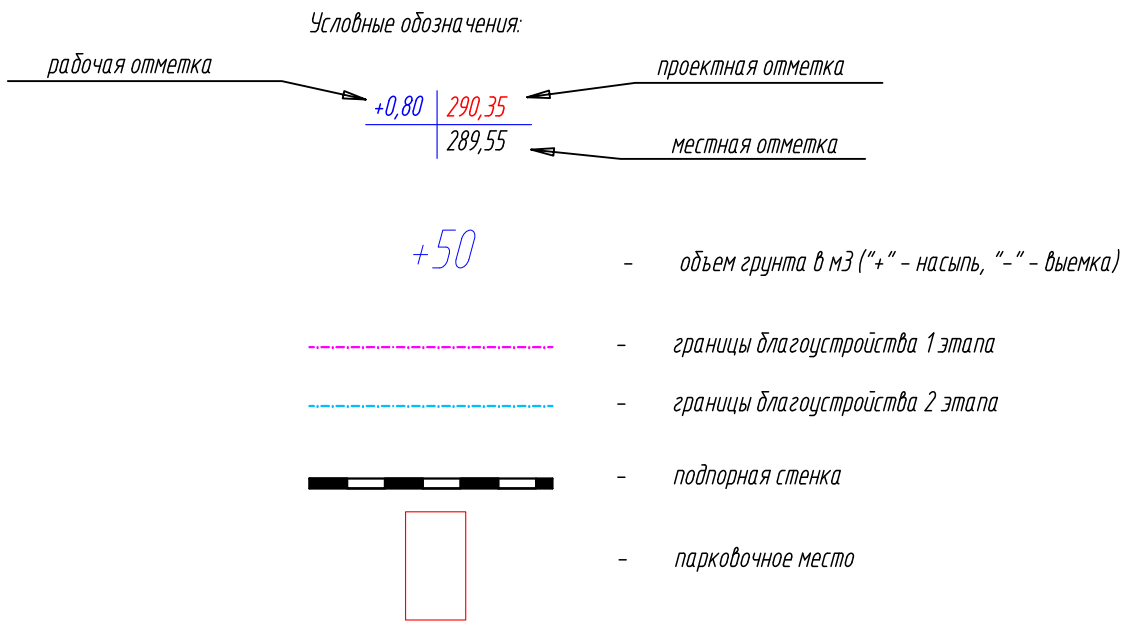
									08-23-ГП2
									"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал	Рудковский			11.23		2 этап	Стадия	Лист	Листов
Проверил						Генеральный план	P	4	
ГИП	Рудковский			11.23		План организации рельефа			
						M:500			ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано				
Взам. инв. №		г		
Подп. и дата				
Инв. № подл.				



- Примечания:
- Для устройства насыпи применяется песчано-щебёночная смесь С4, М400;
 - Насыпь устраивать слоями не более 0,2 м.
 - Под парковкой $K_y - 0,98$, под озеленение $K_y - 0,95$.
 - Разработка грунта, уступов, вывозка лишнего грунта относятся к 3 категории.

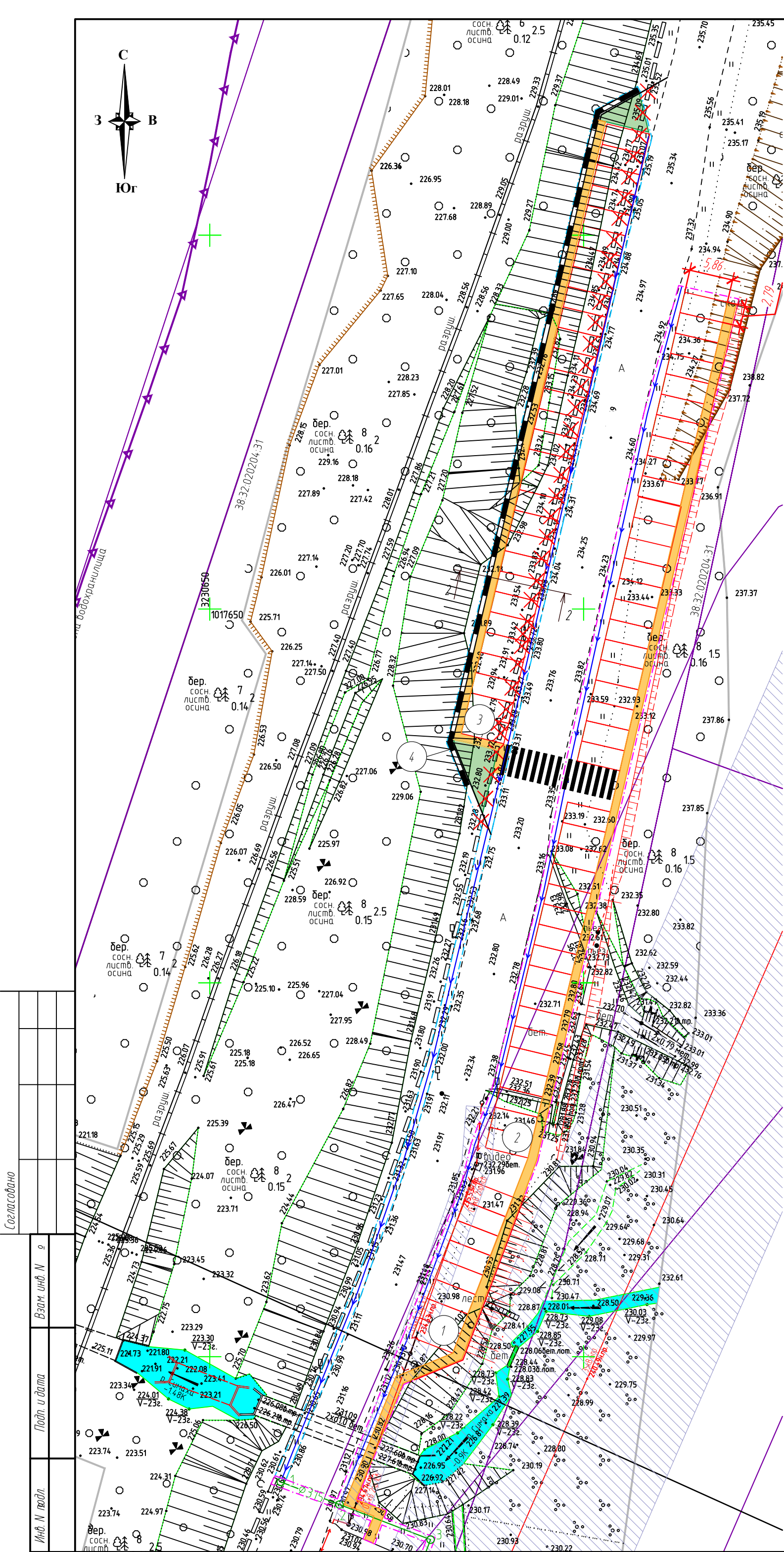
Итого, м³	Насыпь	+848	Итого, м³	+848
	Выемка	-		-



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Участок 1		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории	848		
2 Снятие плодородного грунта (h=0,2 м)		98	в бурт
3 Восстановление грунта	98		
4 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве (3 группа грунтов):		265	
а) дорожных покрытий		227	
б) водоотводных сооружений		28	
в) озеленения (1 группа грунтов)		10	
5 Поправка на уплотнение (10%)	95		
6 Всего пригодного грунта	1041	265	
7 Недостаток грунта (2 группа грунтов)		776	привезти
8 Плодородный грунт (h=0,2 м), всего:	98		из бурта
а) используемый для озеленения	10		
9 Избыток плодородного грунта	88		увезти

						08-23-ГП2			
						"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский			11.23		Р	5	
Проверил						План земляных масс М1:500	ИП Рудковский А. Ю.		
ГИП		Рудковский			11.23				



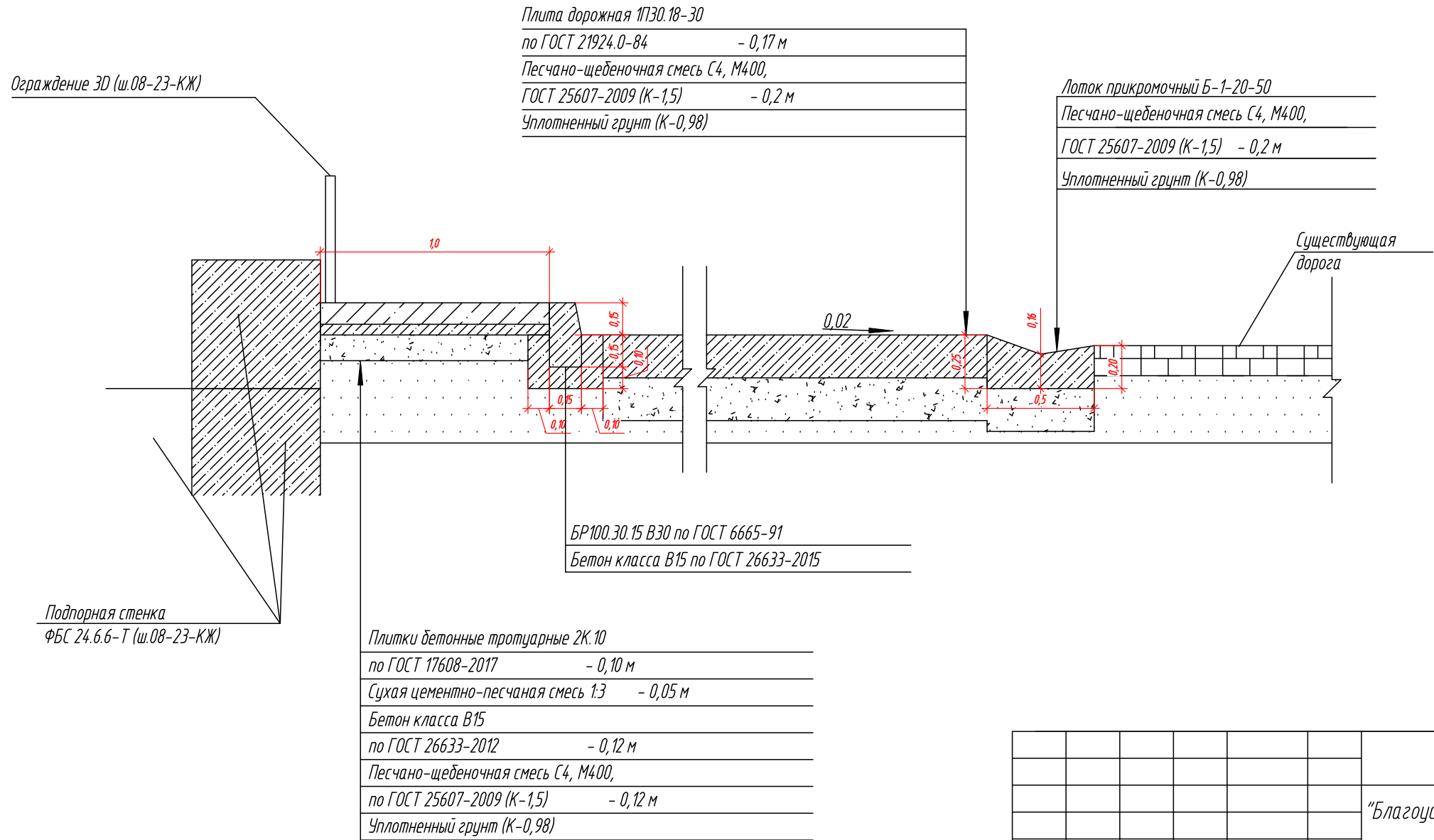
- Условные обозначения:
- лоток водоотводной бетонный Б-1-20-50
 - лоток водоотводной бетонный ЛВБ Оптима (ш. 08-23-НБК)
 - лифневая канализация $\Phi 315$ (ш. 08-23-НБК)
 - устройство тротуара (Тип 1)
 - восстановление почвенно-растительного слоя
 - охранная зона В/Л
 - границы благоустройства 1 этапа
 - границы благоустройства 2 этапа
 - подпорная стенка
 - парковочное место
 - демонтаж

Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Парковка. Участок 2	X-3230650; Y-1017550
2	Парковка. Участок 3	X-3230650; Y-1017550
3	Парковка. Участок 1	X-3230650; Y-1017600
4	Подпорная стенка	X-3230650; Y-1017600

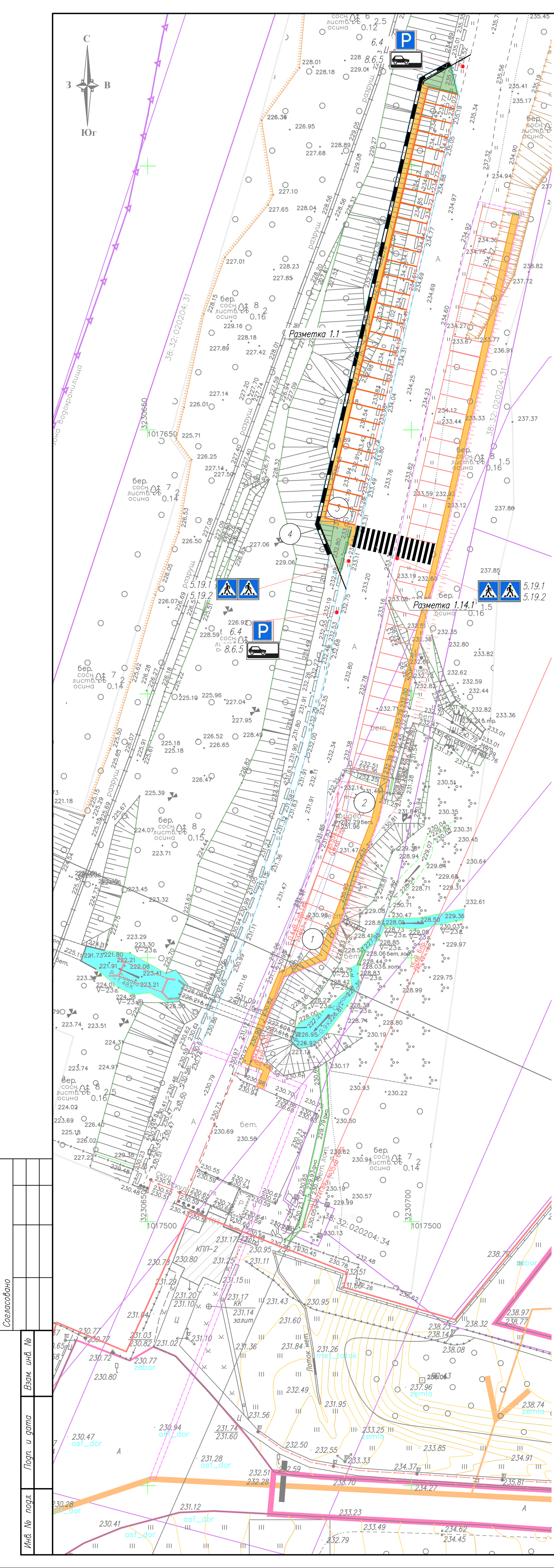
Ведомость объемов благоустройства				
Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
Инженерная подготовка территории				
1	Демонтаж дорожных знаков на стойке металлической h – 2 м, вес – 30 кг	шт	2	
2	Демонтаж блоков железобетонных дорожных ограждений, вес – 2600 кг	шт	34	
3	Снос зеленых насаждений (смешанные, средняя высота – 8 м, средняя толщина ствола – 0,15 м)	шт	312	
Благоустройство				
1	Восстановление почвенно-растительного слоя, h–0,2 м.	м ²	50	
2	Устройство покрытия парковки из плит дорожных ПП30.18-30 по ГОСТ 21924.0-84	м ²	504	
3	Устройство покрытия тротуара из бетонных плиток 2К.10 по ГОСТ 17608-2017	м ²	85	
4	Устройство БР100.30.15	м	93	

Примечания:

- Состав травосмеси для газонов: мятлик луговой, овсяница красная, полевица белая, райграс пастбищный. Расход семян – 40 г/м². Устройство газонов выполнять в соответствии с требованиями СП 82.13330.2016 "Благоустройство территорий".
- Предусмотрена валка деревьев, разделка древесины твердых пород, корчевка пней естественного залегания корчевателями, обдбка земли с выкорчеванных пней, засыпка ям подкоренными бульдозерами. Вес сырой древесины – 0,85 т/м³



08-23-ГП2				
"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"				
Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подпись
Разработал	Рудковский	1123		
Проверил				
ГИП	Рудковский	1123		
2 этап Генеральный план			Стадия	Лист
			Р	7
План благоустройства М1500			ИП Рудковский А. Ю.	



Условные обозначения

- лоток водоотводной бетонный Б-1-20-50
- лоток водоотводной бетонный ЛВБ Optima (ш. 08-23-НВК)
- ливневая канализация $\Phi 315$ (ш. 08-23-НВК)
- устройство тротуара (Тип 1)
- восстановление почвенно-растительного слоя
- охранная зона ВЛ
- границы благоустройства 1 этапа
- границы благоустройства 2 этапа
- подпорная стенка
- парковочное место
- разметка 1.1
- знак 6.4 "Парковка"
- знак 8.6.5 "Способ постановки транспортного средства на стоянку"

Экспликация зданий и сооружений

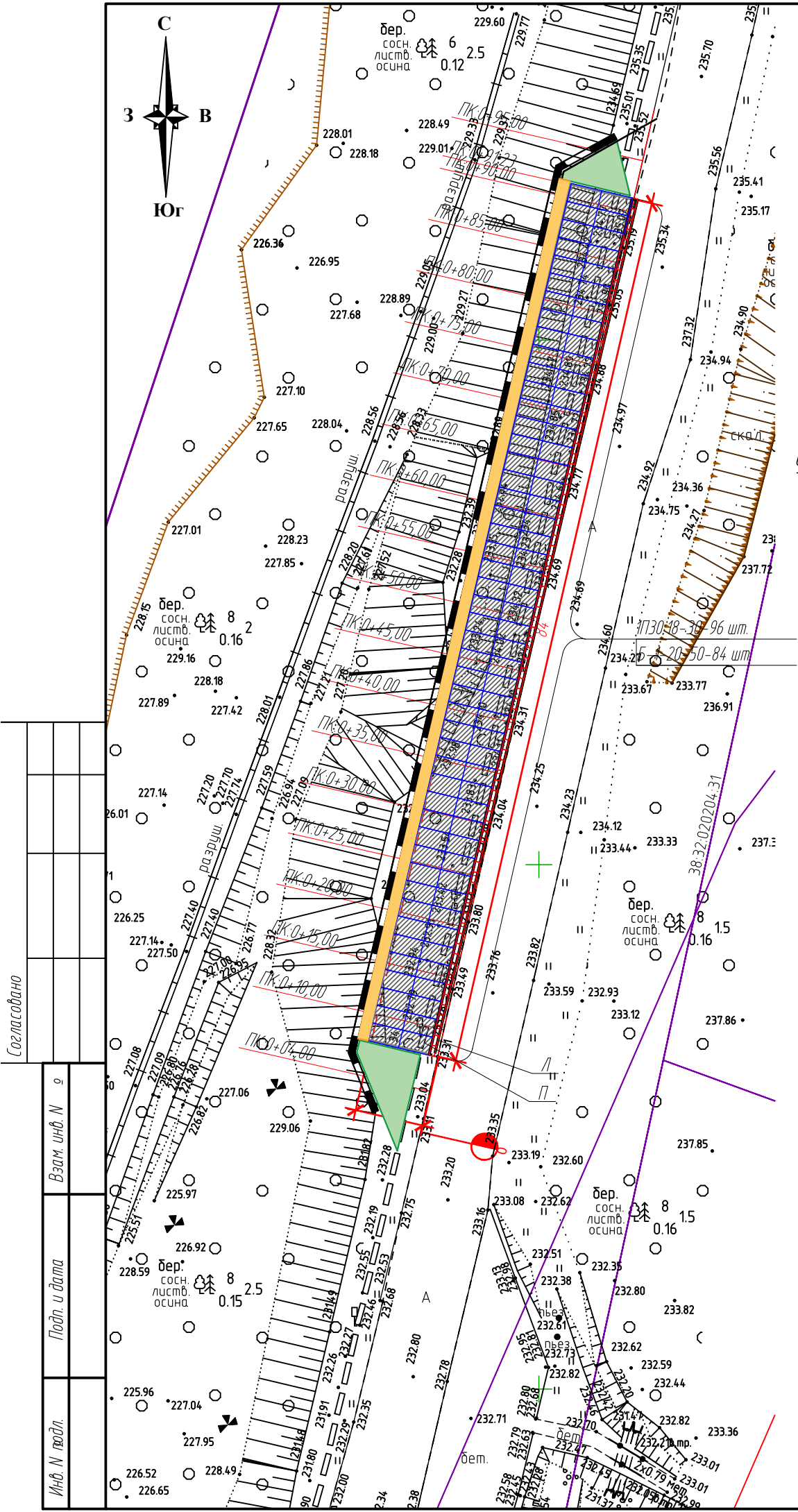
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Парковка Участок 2	X-3230650; Y-1017550
2	Парковка Участок 3	X-3230650; Y-1017550
3	Парковка Участок 1	X-3230650; Y-1017600
4	Подпорная стенка	X-3230650; Y-1017600

Ведомость объемов работ

Поз	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Дорожная разметка 1.1, ширина линии а – 0,1 м	м	260	
2	Дорожная разметка 1.14.1, ширина пешеходного перехода – 4 м	м	15	S – 60 м ²
3	Дорожный знак на стойке металлической 6.4 "Парковка", 8.6.5 "Способ постановки транспортного средства на стоянку", h – 2 м	шт	2	
4	Дорожный знак на стойке металлической 5.19.1 "Пешеходный переход", обратная сторона – 5.19.2 "Пешеходный переход", h – 2 м	шт	2	

- Примечания:
- Дорожную разметку 1.1 выполнить краской для дорожной разметки белого цвета по ГОСТ Р 52575-2021;
 - Знак 5.19.2 устанавливается на обратной стороне знака 5.19.1.

08-23-ГП2					
"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"					
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата	
Разработал	Рудковский	11.23			
Проверил					
ГИП	Рудковский	11.23			
2 этап Генеральный план				Стадия	Лист
				P	8
План организации дорожного движения М:500				ИП Рудковский А. Ю.	



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
П	ГОСТ 21924.0-84	Плита дорожная 1П30.18-30	96	2200	
Л	с. 3.503.1-66	Лоток прикромочный Б-1-20-50	191	240	
Материалы					
	ГОСТ 25607-2009	Песчано-щебеночная смесь С4, М400			133 м³
		Бетон В15			10,4 м³
		Сухая цементно-песчанная смесь 1:3 М300			4,25 м³
		Плитка 2К.10	1360	15	

Ограждение 3Д (ш.08-23-КЖ)

Плита дорожная 1П30.18-30
по ГОСТ 21924.0-84 - 0,17 м
Песчано-щебеночная смесь С4, М400,
ГОСТ 25607-2009 (К-1,5) - 0,2 м
Уплотненный грунт (К-0,98)

Лоток прикромочный Б-1-20-50
Песчано-щебеночная смесь С4, М400,
ГОСТ 25607-2009 (К-1,5) - 0,2 м
Уплотненный грунт (К-0,98)

Существующая дорога

БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91
Бетон класса В15 по ГОСТ 26633-2015

Плитки бетонные тротуарные 2К.10
по ГОСТ 17608-2017 - 0,10 м
Сухая цементно-песчанная смесь 1:3 - 0,05 м
Бетон класса В15
по ГОСТ 26633-2012 - 0,12 м
Песчано-щебеночная смесь С4, М400,
по ГОСТ 25607-2009 (К-1,5) - 0,12 м
Уплотненный грунт (К-0,98)

Подпорная стенка
ФБС 24.6.6-Т (ш.08-23-КЖ)

Примечание:
Смотреть вместе с листом 7

Условные обозначения:

- границы благоустройства
- плита дорожная 1П30.18-30
- лоток прикромочный Б-1-20-50

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский				11.23
Проверил					
ГИП	Рудковский				11.23

08-23-ГП2

“Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона”

Этап 2	Стадия	Лист	Листов
Генеральный план	Р	9	

Участок 1	ИП Рудковский А. Ю.
Схема расположения плит.	
Спецификация	

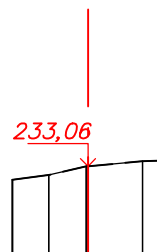
Формат А3

Согласовано			

Погн. и gamma

ИНВ. № подл.

M 1:100



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м				
	Отметка проектной поверхности, м	233,06			
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,88	232,95	233,06	233,13
	Расстояние, м	0,48	0,50	0,72	0,98
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,88	232,95	233,06	233,13
	Расстояние, м	0,48	0,50	0,72	0,98

ПК 0+00,00

08-23-ПП2

*”Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона”*

Изм.	Количество	Лист	N док	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский			11.23
Проверил					
ГИП		Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+00.00

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ИП Рудковский А. Ю.


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

М 1:100 Насыпь: 2,12 м²

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м							
		0,6	3,5					
	Отметка проектной поверхности, м	232,34	233,28	233,13	233,20			
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,34	232,39	232,69	232,83	232,96	232,99	
	Расстояние, м	1,0	0,6	1,27	0,93	0,95	0,33	1,0
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,34	232,59	232,89	233,03	233,16	233,20	
	Расстояние, м	1,0	0,6	1,27	0,93	0,95	0,33	1,0

ПК 0+04,00

08-23-ГП2

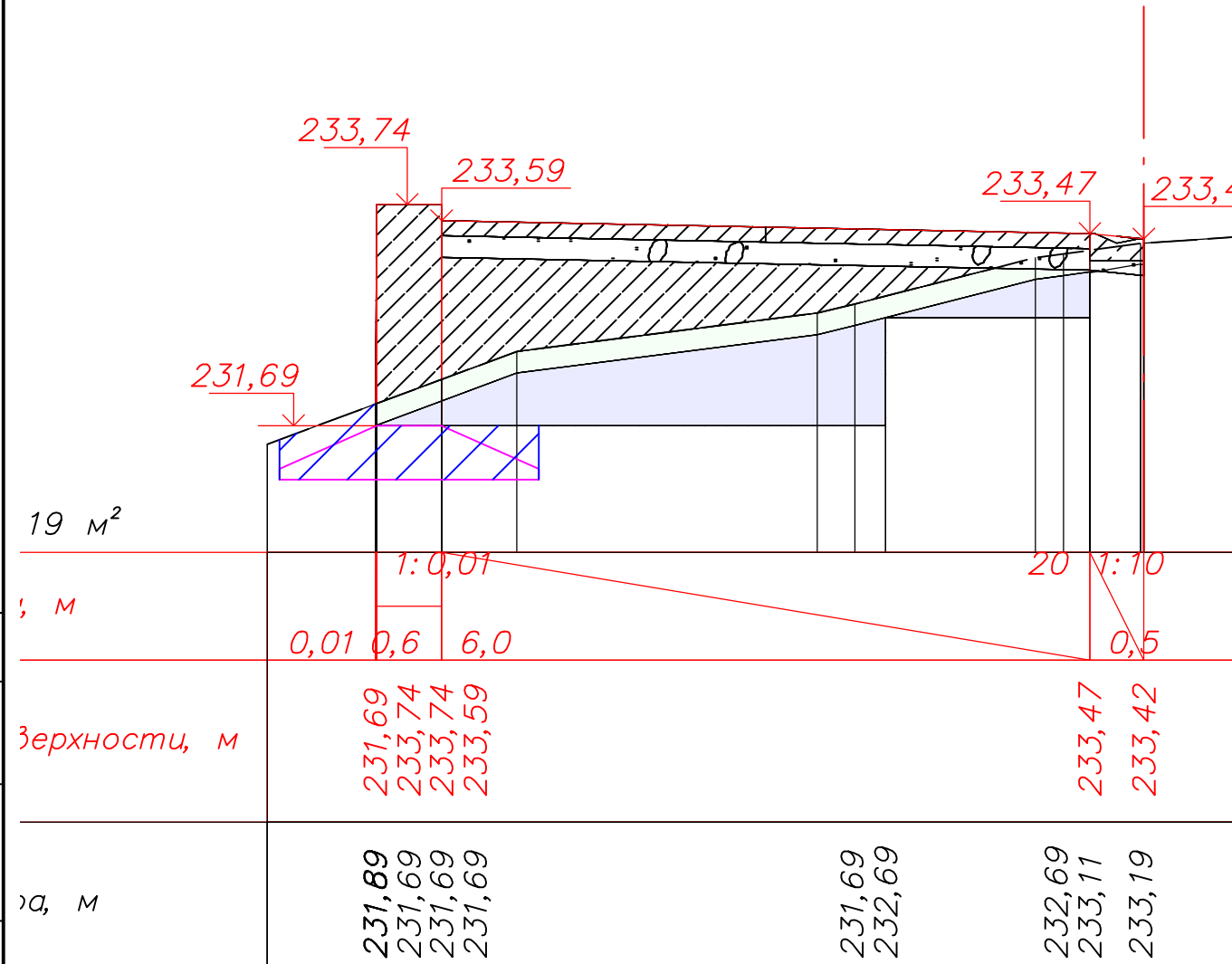
”Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона”

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Участок 1 Поперечный разрез ПК: 0+04.00		ИП Рудковский А. Ю.	

Согласовано

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



						08-23-ГП2			
						"Благоустройство прилегающей территории с устройством твёрдого покрытия из сборного железобетона"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский			11.23		Р	12	
Проверил									
ГИП		Рудковский			11.23	Участок 1 Поперечный разрез ПК: 0+10.00	ИП Рудковский А. Ю.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 7,76 м²
Выемка: 0,01 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,90 м²

Проектные данные	Уклон, %, длина, м											
			Отметка проектной поверхности, м									
Фактические данные			Отметка рельефа, м									
			Расстояние, м									
Исходная существующая			Z-отметка, м									
			Расстояние, м									

ПК 0+15,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

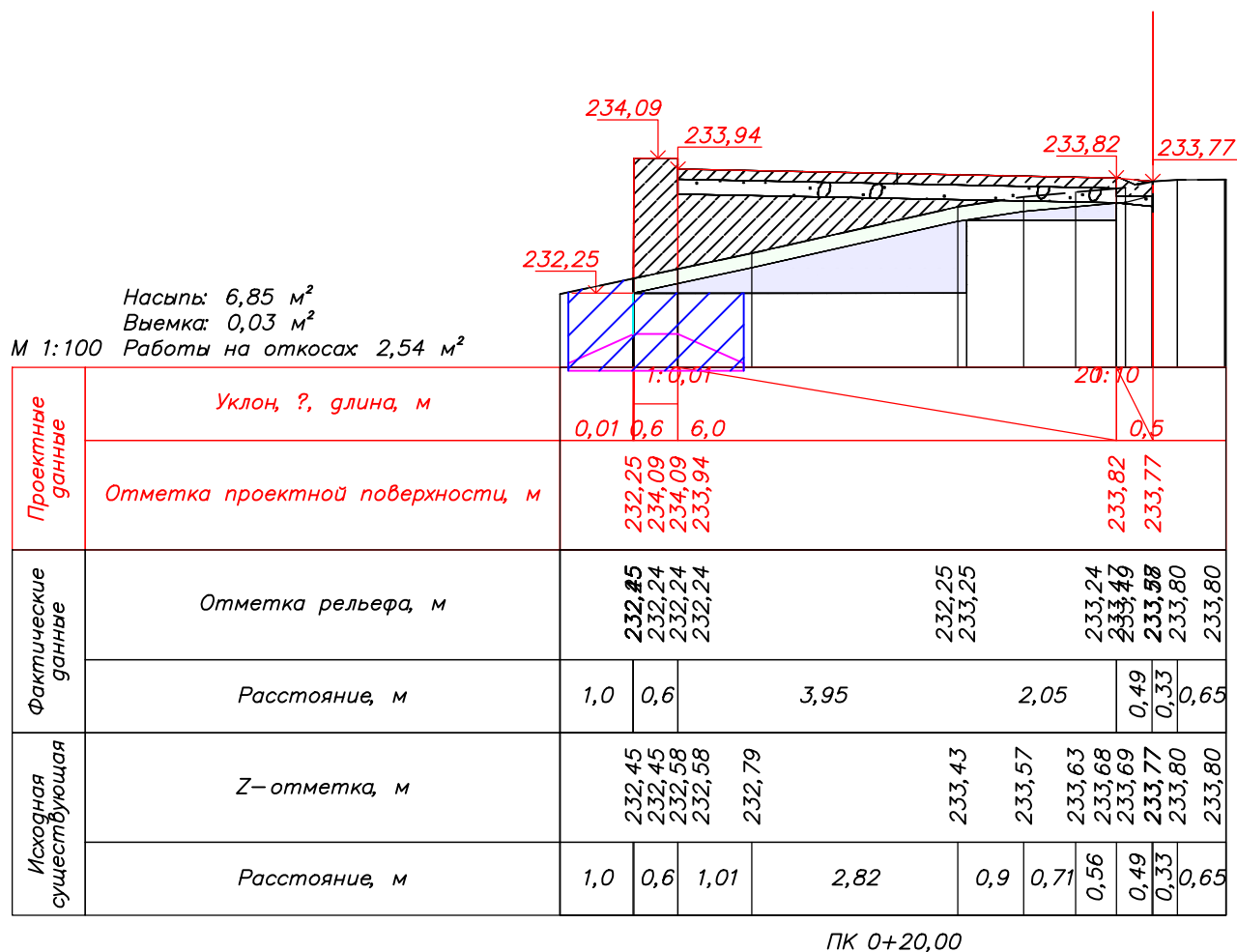
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский		11.23
Проверил				
ГИП		Рудковский		11.23

2 этап
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+15.00

ИП Рудковский А. Ю.



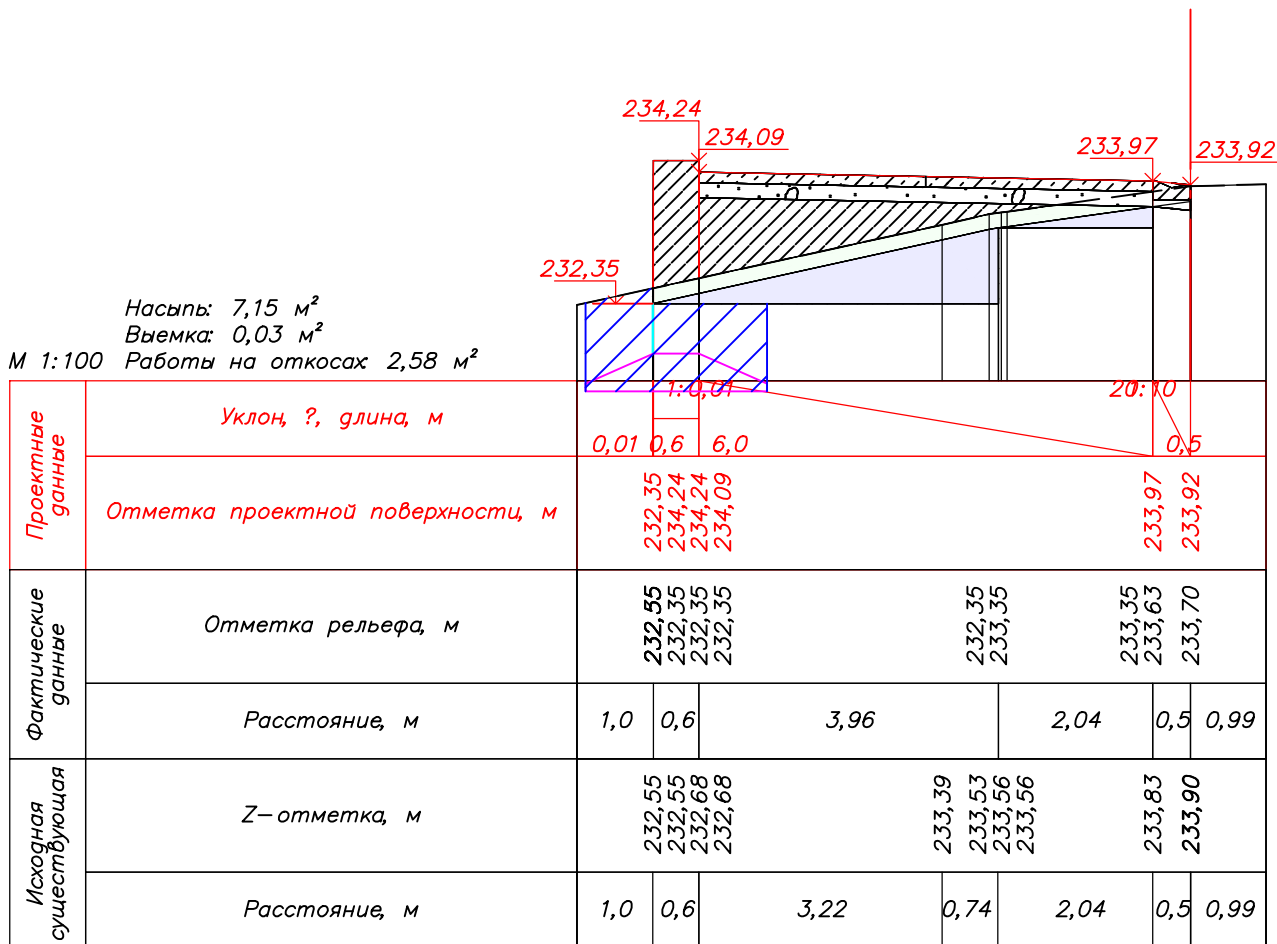
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 7,15 м²
Выемка: 0,03 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,58 м²



ПК 0+25,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский		11.23
Проверил				
ГИП		Рудковский		11.23

2 этап
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+25.00

ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 7,43 м²
Выемка: 0,02 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,86 м²

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м		0,01 0,6 6,0				20:10		
	Отметка проектной поверхности, м		232,50 234,38 234,23 234,23				234,11 234,06		
Фактические данные	Отметка рельефа, м		232,50 232,51 232,51 232,51				232,51 233,51 233,51		
	Расстояние, м		1,0 0,6 4,37				1,63 0,5 0,98		
Исходная существующая	Z-отметка, м		232,70 232,71 232,84 232,84				233,90 233,93 234,01		
	Расстояние, м		1,0 0,6 1,66				3,81 0,49 0,5 0,98		

ПК 0+30,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский			11.23
Проверил					
ГИП		Рудковский			11.23

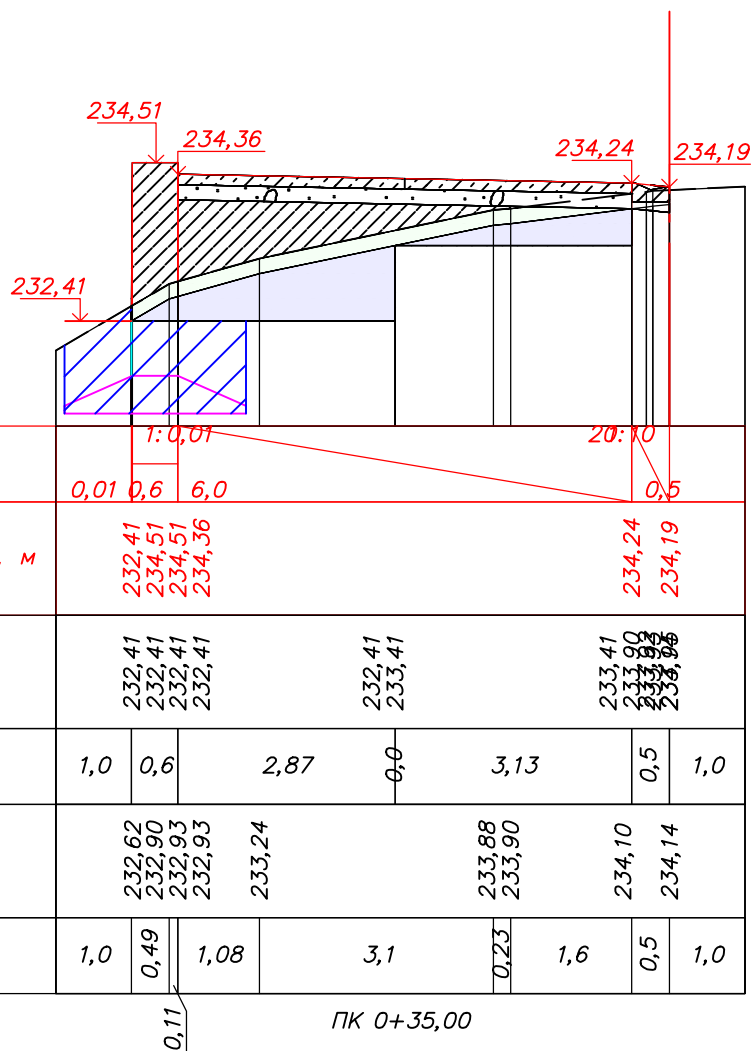
2 этап
Генеральный план
Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+30.00

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ИП Рудковский А. Ю.

Инв. № подл.

Насыпь: 7,42 м²
Выемка: 0,03 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,94 м²



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м	0,01		0,6		6,0		20,10		0,5	
	Отметка проектной поверхности, м	232,41		234,51		234,51		234,24		234,19	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,41		232,41		232,41		233,41		233,90	
	Расстояние, м	1,0	0,6	2,87		0,0		3,13		0,5	1,0
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,62		232,90		232,93		233,24		233,88	
	Расстояние, м	1,0	0,49	1,08		3,1		0,23		1,6	0,5

ПК 0+35,00

08-23-ПП2

*“Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона”*

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский			11.23
Проверил					
ГИП		Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+35.00

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ИП Рудковский А. Ю.

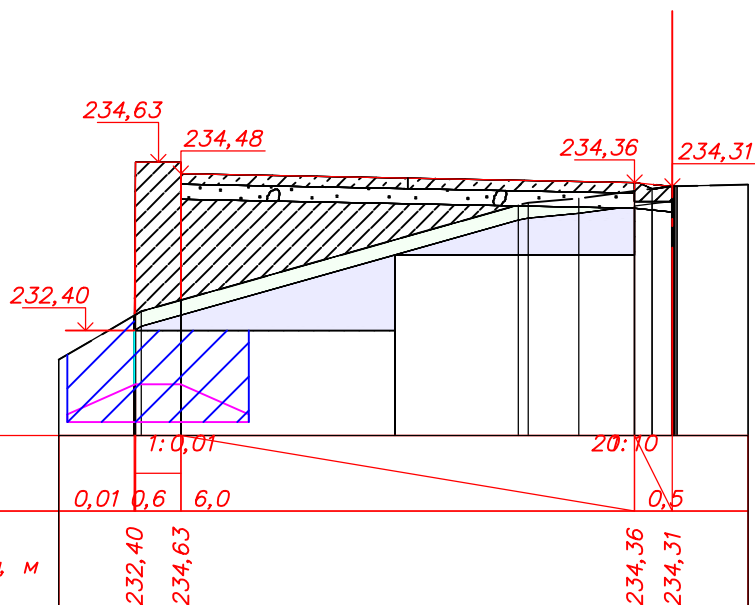
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 8,24 м²
Выемка: 0,04 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,99 м²



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м	1:0,01		20:1,0	
	Отметка проектной поверхности, м	232,40	234,63	234,36	234,31
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,60	232,40	233,40	233,40
	Расстояние, м	1,0	0,6	2,83	3,17
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,60	232,80	234,06	234,09
	Расстояние, м	1,0	0,52	4,46	0,8

ПК 0+40,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план
Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+40.00

Стадия
Лист
Листов
Р 18
ИП Рудковский А. Ю.

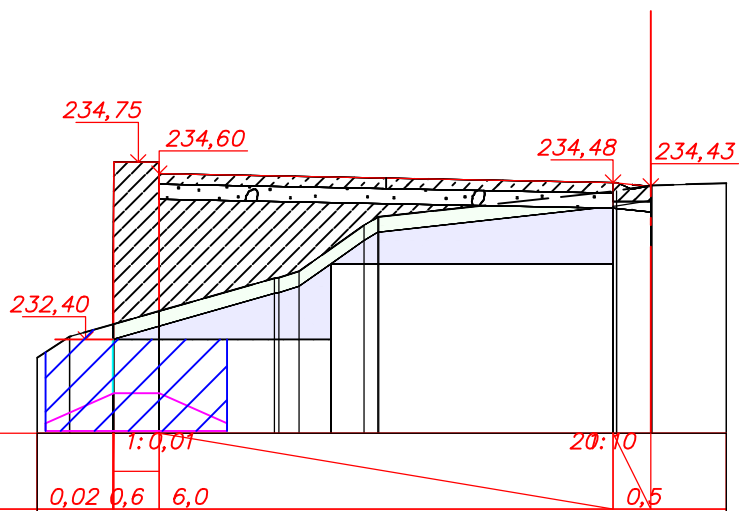
Согласовано

Взам. инв. №

Logn. u gama

Инв. № подл.

Насыпь: 8,46 м²
Выемка: 0,04 м²
М 1:100 Работы на откосах 3,19 м²



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м	0,02	0,6	6,0	1:0,01	20:1	0,5
	Отметка проектной поверхности, м	232,40	234,75	234,75	234,60	234,48	234,43
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,44	232,60	232,60	232,40	232,40	234,48
	Расстояние, м	0,43	0,57	0,6	2,27	3,73	0,5
Исходная существующая	Z—отметка, м	232,44	232,60	232,61	232,78	233,21	234,37
	Расстояние, м	0,43	0,57	0,6	1,52	0,27	0,45

ПК 0+45,00

08-23-ПП2

*”Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона”*

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский			11.23
Проверил					
ГИП		Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+45.00

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ИП Рудковский А. Ю.

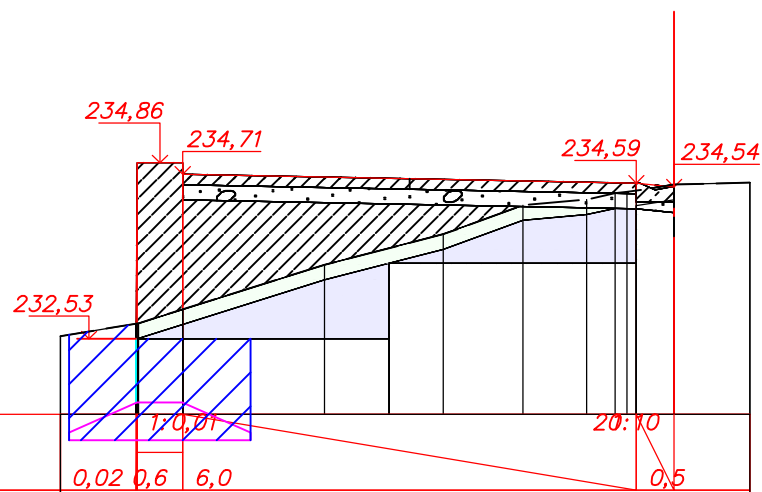
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 8,82 м²
Выемка: 0,05 м²
М 1:100 Работы на откосах 3,16 м²



Проектные данные	Уклон, %, длина, м		Отметка проектной поверхности, м	
	0,02	0,6	6,0	0,5
Фактические данные	Отметка рельефа, м		Расстояние, м	
	232,53	232,53	232,53	232,53
Исходная существующая	Z-отметка, м		Расстояние, м	
	232,73	232,73	232,92	232,92

ПК 0+50,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

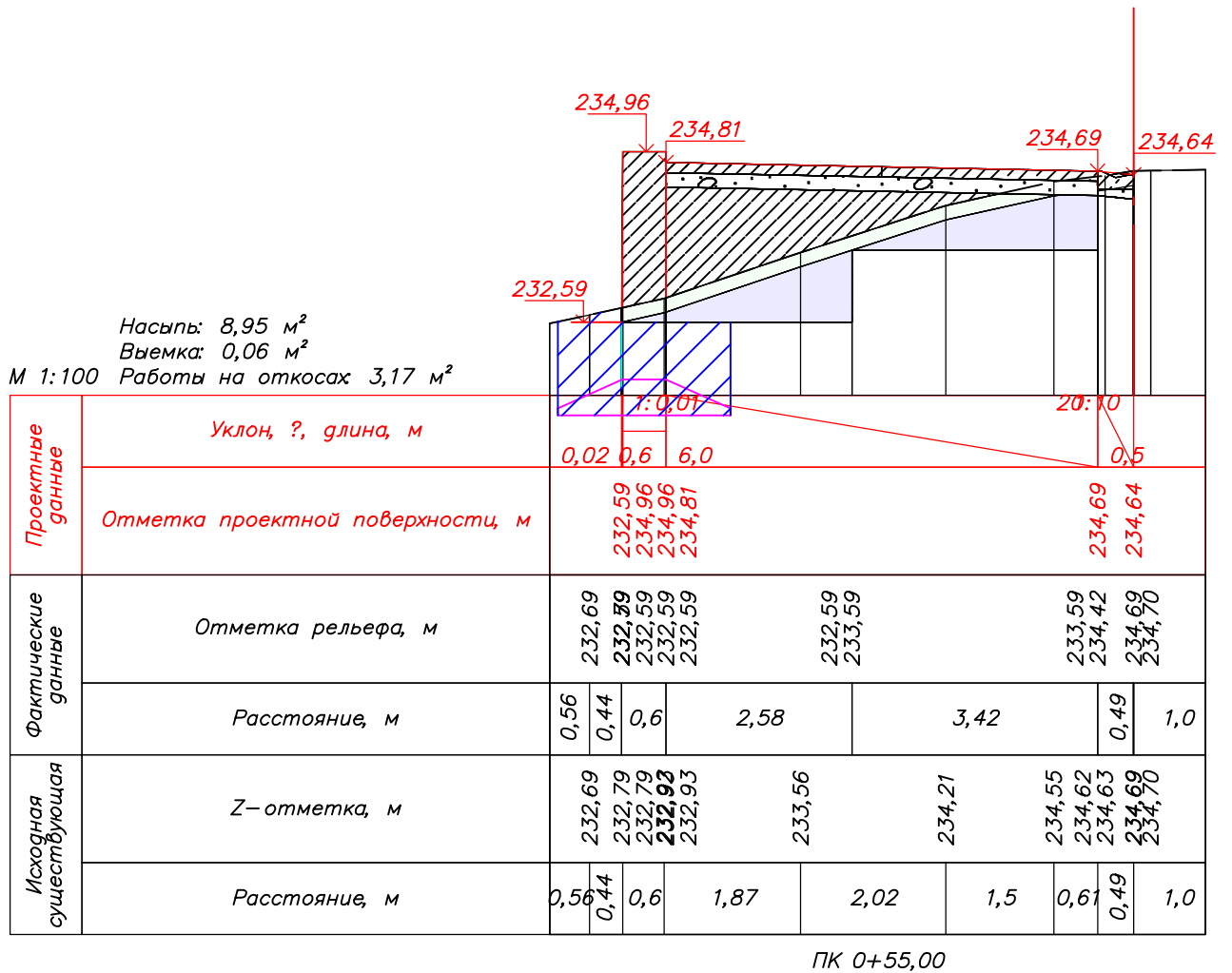
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план		
Разработал	Рудковский		11.23		Стадия	Лист	Листов
Проверил					Р	20	
ГИП	Рудковский		11.23		Участок 1 Поперечный разрез ПК: 0+50.00		
					ИП Рудковский А. Ю.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+55.00

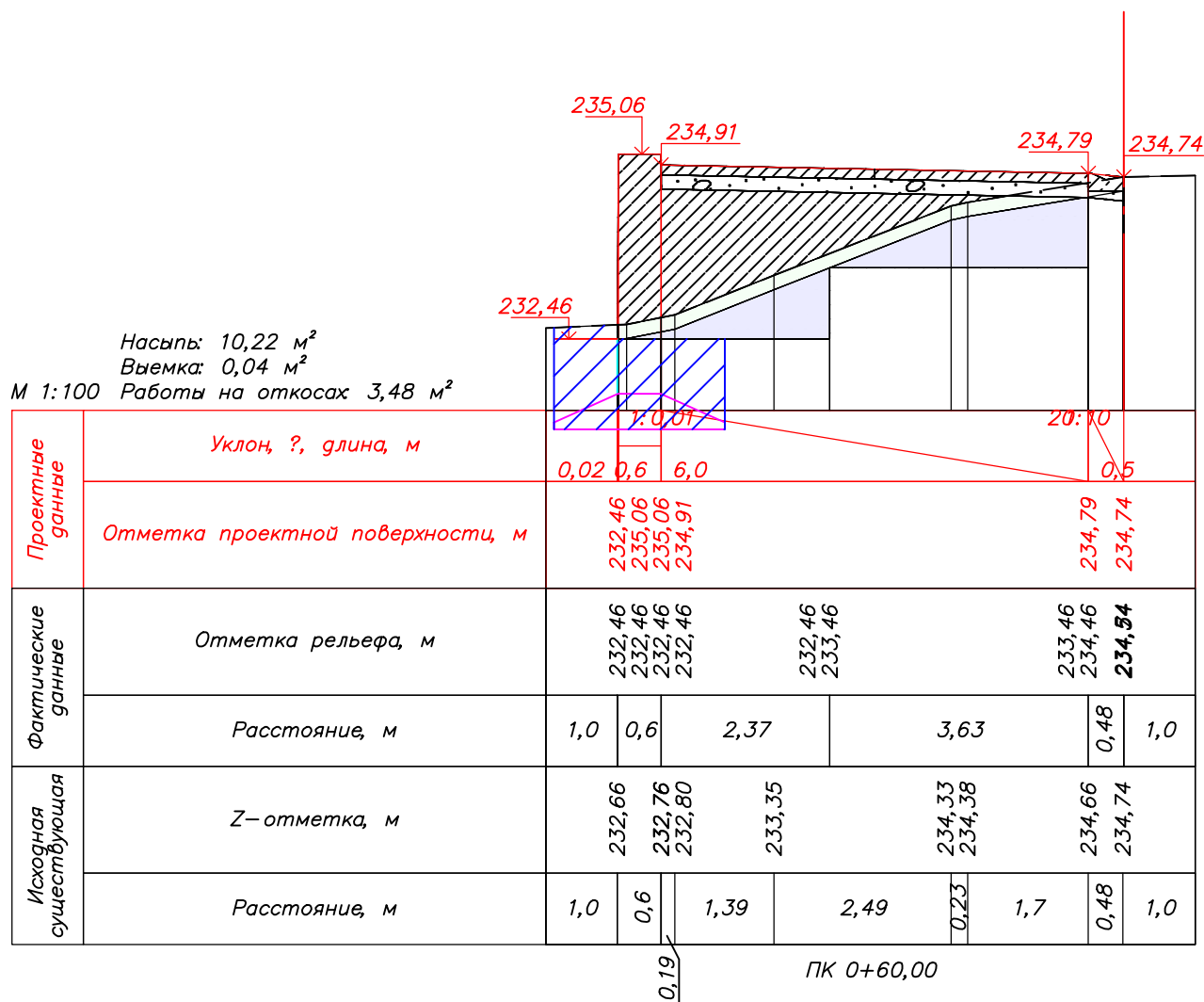
ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+60.00

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

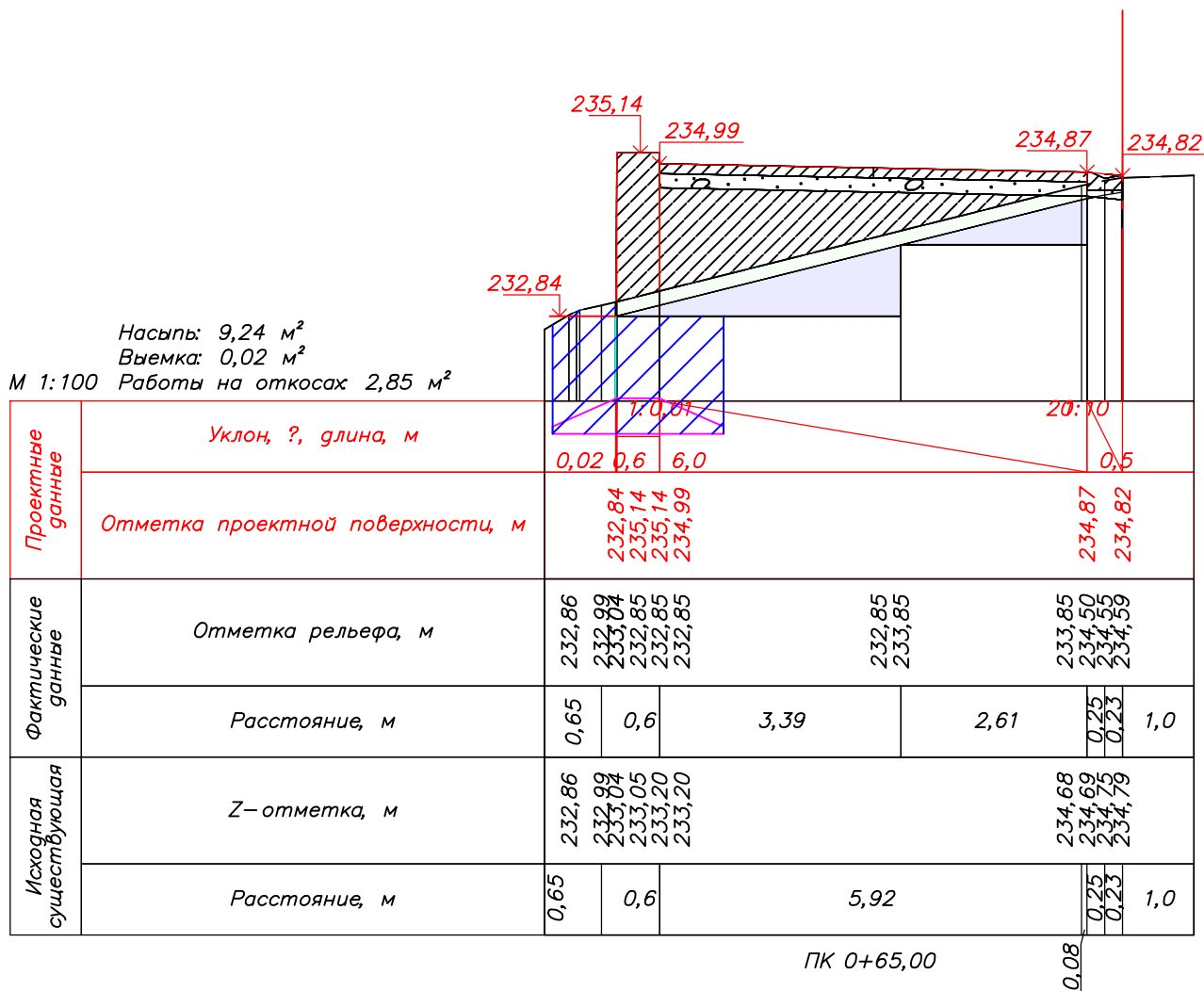
ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+65.00

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ИП Рудковский А. Ю.

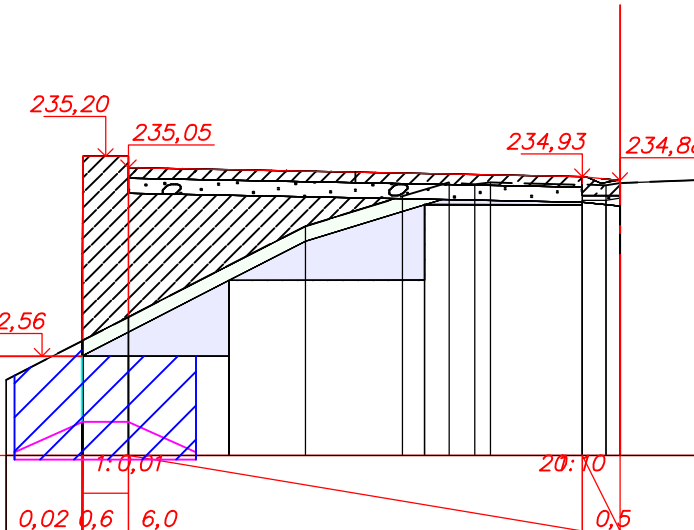
Согласовано

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Насыпь: 7,42 м²
Выемка: 0,03 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,59 м²

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м								
	Отметка проектной поверхности, м	232,56	235,20	235,20	235,05			234,93	234,88
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,56	232,56	232,56	232,56	232,56	233,57	234,57	234,56
	Расстояние, м	1,0	0,6	1,33	2,59		2,08	0,5	0,99
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,76	232,77	233,08	233,08	234,28	234,68	234,86	234,83
	Расстояние, м	1,0	0,6	2,34	1,28	0,62	0,34	1,21	0,5

ПК 0+70,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский		11.23		Р	24	
Проверил					Участок 1 Поперечный разрез ПК: 0+70.00	ИП Рудковский А. Ю.		
ГИП		Рудковский		11.23				

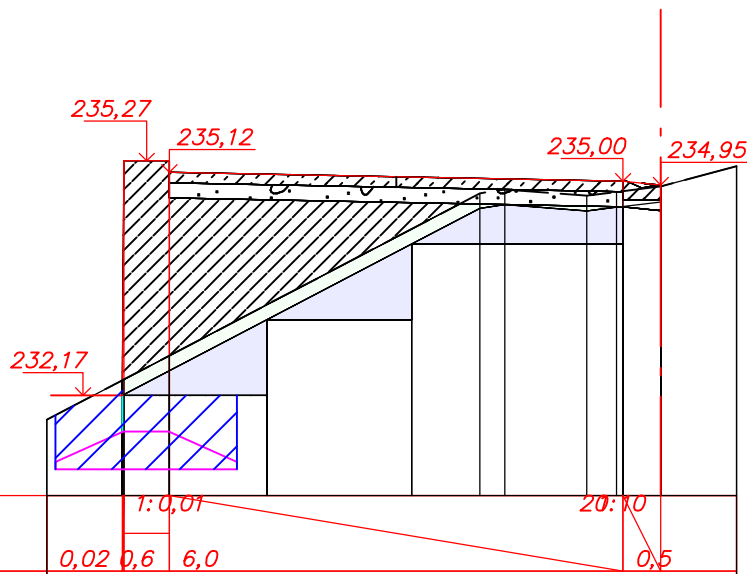
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыль: 9,70 м²
Выемка: 0,03 м²
М 1:100 Работы на откосах 3,03 м²



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м	1:0,01 20:10							
	Отметка проектной поверхности, м	0,02	0,6	6,0				0,5	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,17	232,17	232,17	232,17	233,17	234,17	234,17	234,95
	Расстояние, м	1,0	0,6	1,29	1,91	2,79	0,5	1,0	
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,37	232,38	232,70		234,84	234,89	234,81	234,86
	Расстояние, м	1,0	0,6	4,11		0,33	1,09	0,48	0,5

ПК 0+75,00

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план
Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+75.00

Стадия
Лист
Листов
Р 25
ИП Рудковский А. Ю.

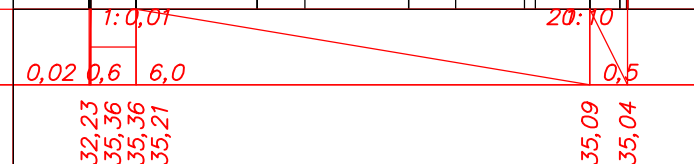
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 10,57 м²
Выемка: 0,04 м²
М 1:100 Работы на откосах 2,97 м²

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м											
	Отметка проектной поверхности, м	232,23	235,36	235,36	235,21		235,09	235,04				
Фактические данные	Отметка рельефа, м	232,43	232,23	232,23	232,23	232,23	233,23	234,23	234,78	234,82		
	Расстояние, м	1,0	0,6	1,6		2,0		2,4	0,5	1,0		
Исходная существующая	Z-отметка, м	232,43	232,44	232,71	232,71	233,72		234,76	234,90	234,89	234,97	235,03
	Расстояние, м	1,0	0,6	2,24		1,99		0,91	0,72	0,5	1,0	

ПК 0+80,00

0,15

08-23-ГП2

"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата
Разработал	Рудковский			11.23
Проверил				
ГИП	Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+80.00

ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 9,27 м²
Выемка: 0,05 м²
М 1:100 Работы на откосах 3,15 м²

Проектные данные	Уклон, %, длина, м		Отметка проектной поверхности, м	
	0,02	0,6	6,0	0,5
Фактические данные	Отметка рельефа, м		Расстояние, м	
	232,88	232,68	232,68	232,68
Исходная существующая	Z-отметка, м		Расстояние, м	
	232,88	232,89	233,17	233,17

ПК 0+85,00

08-23-ГП2
"Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона"

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план		
Разработал	Рудковский		11.23		Стадия	Лист	Листов
Проверил					Р	27	
ГИП	Рудковский	11.23	Участок 1 Поперечный разрез ПК: 0+85.00			ИП Рудковский А. Ю.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Насыпь: 1,84 м²
М 1:100 Выемка: 0,00 м²

Проектные данные	Уклон, %, длина, м						
	Отметка проектной поверхности, м	234,11	234,31	234,40	234,46	235,31	235,37
Фактические данные	Отметка рельефа, м	234,81	234,12	234,40	234,40	234,85	234,89
	Расстояние, м	1,0	0,6	0,98	0,79	1,05	0,99
Исходная существующая	Z-отметка, м	234,31	234,31	234,60	234,60	235,05	235,08
	Расстояние, м	1,0	0,6	0,98	0,79	1,05	0,99

ПК 0+95,00

08-23-ГП2

”Благоустройство прилегающей территории с устройством
твёрдого покрытия из сборного железобетона”

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Рудковский			11.23
Проверил					
ГИП		Рудковский			11.23

2 этап
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Участок 1
Поперечный разрез ПК: 0+95.00

ИП Рудковский А. Ю.

Согласовано

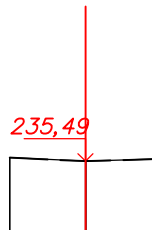
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						08-23-ГП2				
						"Благоустройство прилегающей территории с устройством твёрдого покрытия из сборного железобетона"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	2 этап Генеральный план		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский			11.23			Р	31	
Проверил										
ГИП		Рудковский			11.23	Участок 1 Поперечный разрез ПК 1+00.00		ИП Рудковский А. Ю.		

М 1:100

Проектные данные	Уклон, ?, длина, м		
	Отметка проектной поверхности, м	235,49	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	235,49	
	Расстояние, м	1,0	1,0
Исходная существующая	Z-отметка, м	235,49	
	Расстояние, м	1,0	1,0

ПК 1+00,00



Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	Сухая цементно-песчаная смесь 1:3 М300				м3	4,25	1800	
2	Бетон класса В15	ГОСТ 26633-2012			м3	10,4		
3	Песчано-щебеночная смесь С4, М400	ГОСТ 25607-2009			м3	130,1		
4	Плитки бетонные тротуарные 2К.10	ГОСТ 17608-2017			шт	1360	15	
5	Бортовой камень БР100.30.15 В30	ГОСТ 6665-91			м	93	108	
6	Травосмесь для газонов				кг	2		
7	Плита дорожная ПП30.18-30	ГОСТ 21924.0-84			шт	96	2200	
8	Лоток прикромочный Б-1-20-50				шт	191	240	
9	Дорожный знак на стойке металлической 5.19.1 "Пешеходный переход", обратная сторона – 5.19.2 "Пешеходный переход", h-2 м.				шт	2	30	
10	Краска разметочная дорожная АК-511 белая				кг	61		
11	Бетон для дорожных знаков (заливка фундаментов) В15				м3	0,8		
Вертикальная планировка								
12	Песчанно-щебеночная смесь С4, М400				м3	776	1400	

						08-23-ГП2.С0			
						"Благоустройство прилегающей территории с устройством твердого покрытия из сборного железобетона"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Этап 1 Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудковский			11.23		Р	1	
Проверил									
ГИП		Рудковский			11.23	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ИП Рудковский А. Ю.		

Ведомость объёмов земляных работ

ШИФР:

Наименование проекта:

Объект: Трасса

Метод расчёта: Классический (метод усреднённых площадей)

ПК+	Расстояние, м	Насыпь, м³	Выемка, м³	Снятие растительного слоя, м³	Нарезка уступов, м³	Выемка под фундаментную плиту, м³
0+00,000						
	4,000					
0+04,000						
	6,000	38,93	0,07	7,52	8,12	10,61
0+10,000						
	5,000	40,28	0,08	7,11	15,24	7,32
0+15,000						
	5,000	36,54	0,10	7,11	13,62	13,35
0+20,000						
	5,000	35,00	0,15	7,11	12,81	13,20
0+25,000						
	5,000	36,44	0,12	7,11	13,61	14,40
0+30,000						
	5,000	37,13	0,11	7,11	14,51	16,15
0+35,000						
	5,000	39,14	0,17	7,11	14,84	14,40
0+40,000						
	5,000	41,74	0,22	7,11	15,45	14,25
0+45,000						
	5,000	43,19	0,24	7,12	15,87	15,00
0+50,000						
	5,000	44,43	0,29	7,12	15,82	16,65
0+55,000						
	5,000	47,93	0,25	7,12	16,60	16,05
0+60,000						
	5,000	48,65	0,15	7,12	15,82	16,60
0+65,000						
	5,000	41,64	0,13	7,12	13,62	20,05
0+70,000						
	5,000	42,80	0,15	7,12	14,07	16,35
0+75,000						
	5,000	50,68	0,18	7,12	15,01	11,65
0+80,000						
	5,000	49,59	0,22	7,12	15,29	12,50
0+85,000						
	5,000	47,80	0,30	7,12	14,81	17,85
0+90,000						
	1,230	12,49	0,09	1,75	3,57	15,25
0+91,230						
	3,770	23,18	0,14	4,05		3,57
0+95,000						
	5,000					28,65
1+00,000						
Итого на КМ:		757,58	3,16	127,17	248,68	293,85
Всего:		757,58	3,16	127,17	248,68	293,85