ЖШС "MG Design Incorporated" ТОО

MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

СТАДИЯ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ТОМ I. КНИГА I. АЛЬБОМ 1.

– АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА (АД)

ДИРЕКТОР Р.Я. БАЯНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е.Д. СЕЛЬКИН

г. УРАЛЬСК 2020 ГОД

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АД

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2–16	ПЛАНЫ АВТОДОРОГИ	
17–24	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	
25	КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ТИП I	
26	ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ РАБОТ	
27	ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СНиП РК 3.01–01–2008	ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ	
	И СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ	
СНиП РК 3.03–09–2006	АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ	
СН РК 3.03–19–2006	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД НЕЖЕСТКОГО ТИПА	
ГОСТ 21.511–83	СПДС. АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ. ЗЕМЛЯНОЕ ПОЛОТНО И	
	ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	
ТМП 503–0–47.86	ПОПЕРЕЧНЫЕ ПРОФИЛИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	
СТ РК 1125–2002	ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
СТ РК 1425–2005	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.	

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ,ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО–ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ИМУЩЕСТВА, ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е.Д.СЕЛЬКИН

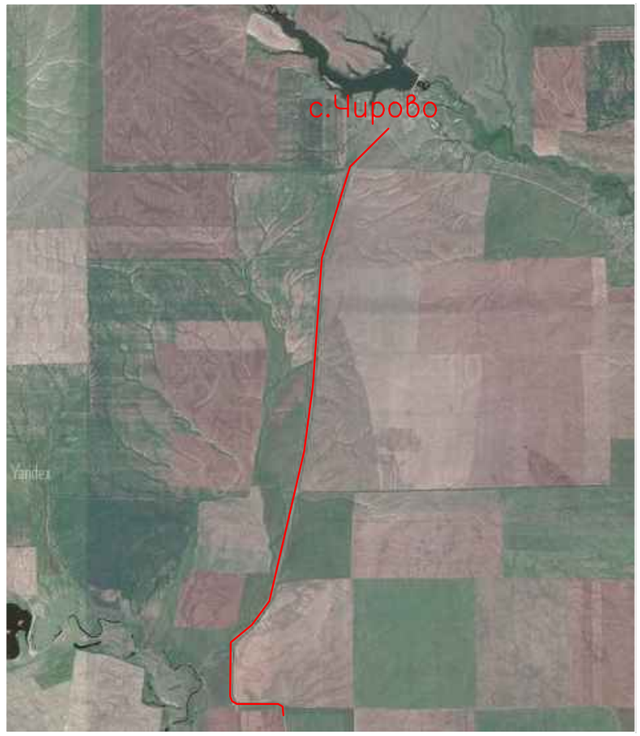
ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

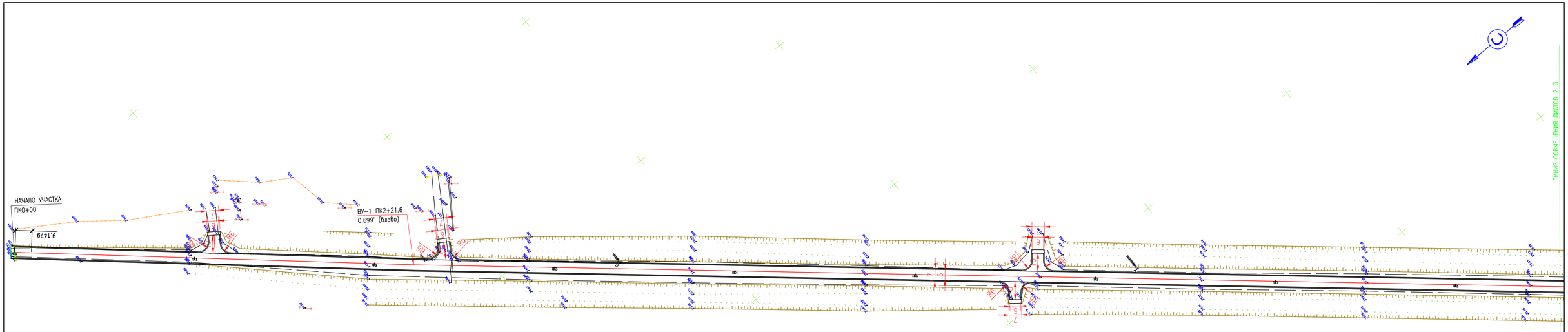


ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫДАННОГО РУКОВОДИТЕЛЕМ ОТДЕЛА ГУ "ОТДЕЛ ЖКХ ПТ И АД РАЙОНА БАЙТЕРЕК"

В ПРОЕКТЕ ПРИНЯТА СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ.
КАТЕГОРИЯ ДОРОГ – УЛИЦЫ МЕСТНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.
ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ВИД ПОКРЫТИЯ – ОБЛЕГЧЕННЫЙ. КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ НЕЖЕСТКОГО ТИПА С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ГОРЯЧИХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ.

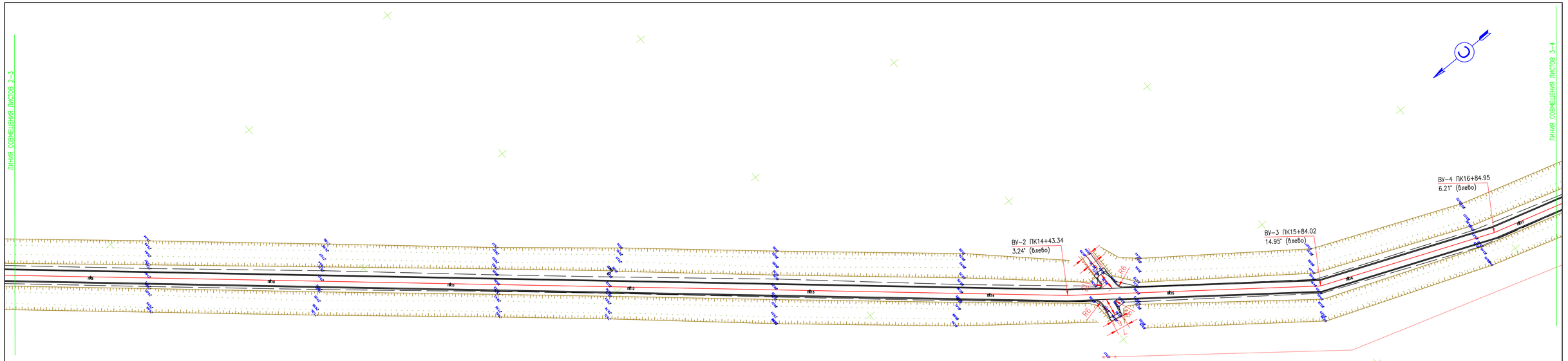
ОБЩАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ СОСТАВЛЯЕТ – L=12360м.
ШИРИНА ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ АВТОДОРОГИ С АСФАЛЬТОБЕТОННЫМ ПОКРЫТИЕМ С ОБОЧИНАМИ ШИРИНОЙ 0,5м
В ПРОФИЛЕ ПРИНЯТА В=6м СОГЛАСНО ТМП 503–0–47.86 "ПОПЕРЕЧНЫЕ ПРОФИЛИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, ПРОХОДЯЩИХ ПО НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ." ШИРИНА ОДНОЙ ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ АВТОДОРОГИ В=3м.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	MG–344–2021–АД		
						КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.		ТЛЕГЕНОВ					РП	1	27
ГИП		СЕЛЬКИН				ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		



							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.
00000000



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	РП	3	

ПЛАН АВТОДОРОГИ

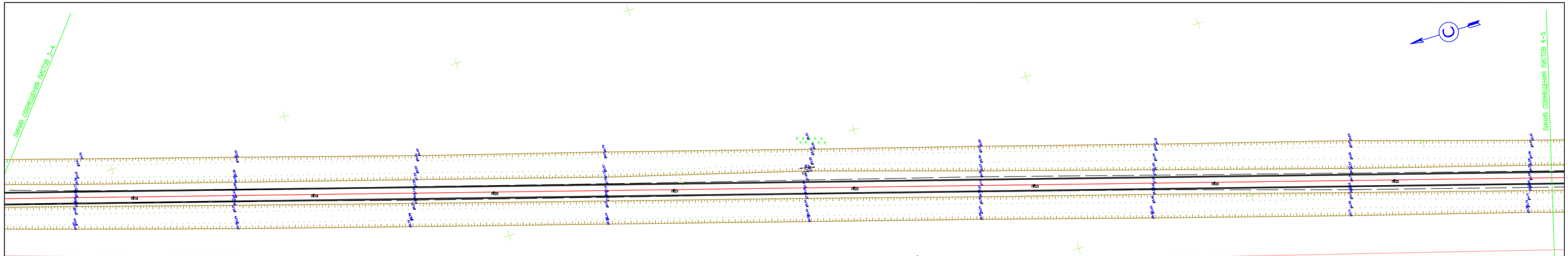
ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

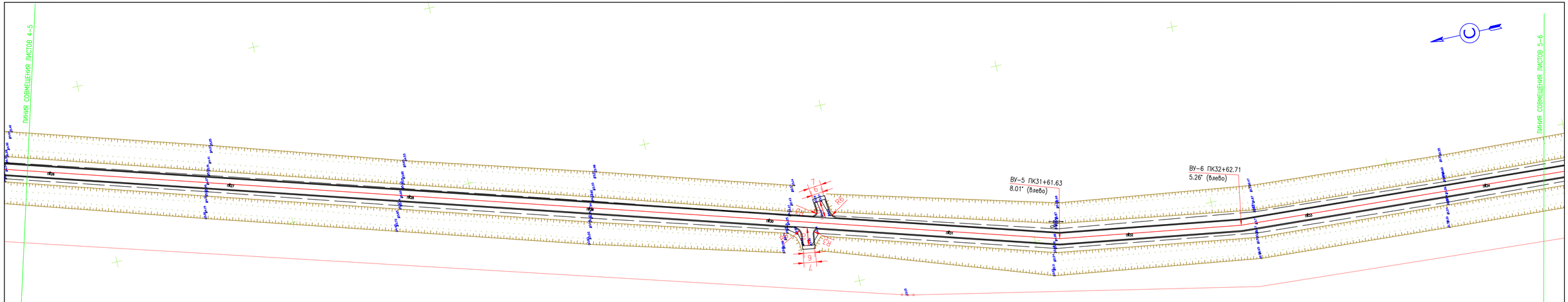
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	4	
ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

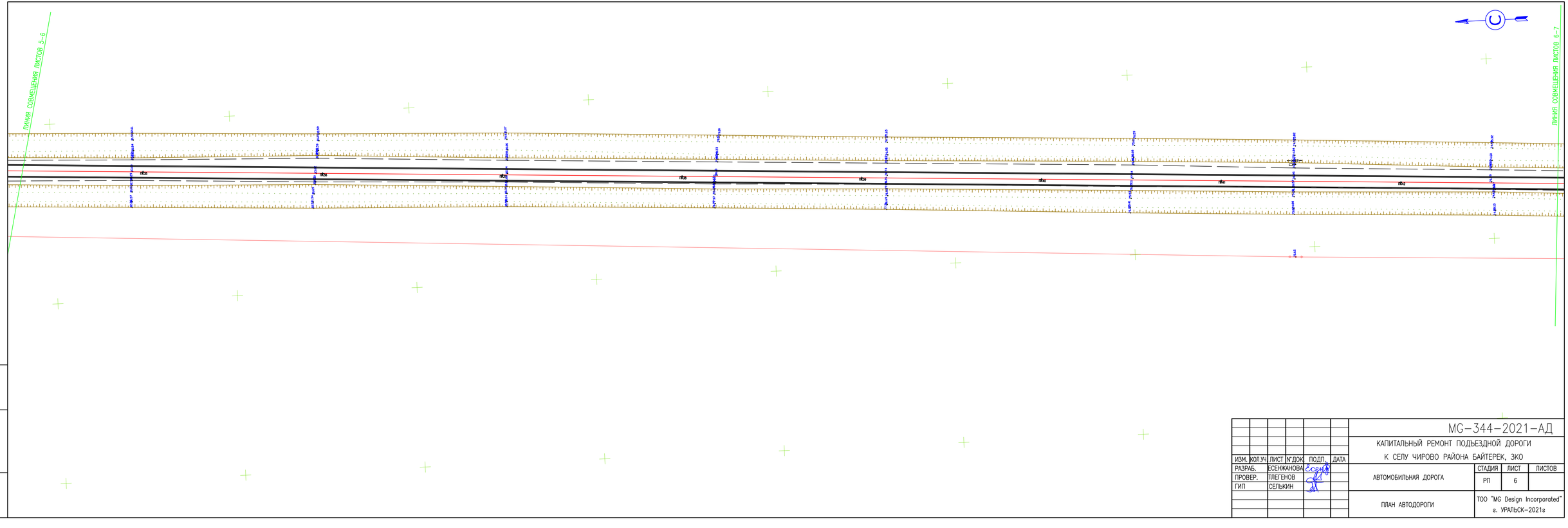
	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	РП	5	
ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000



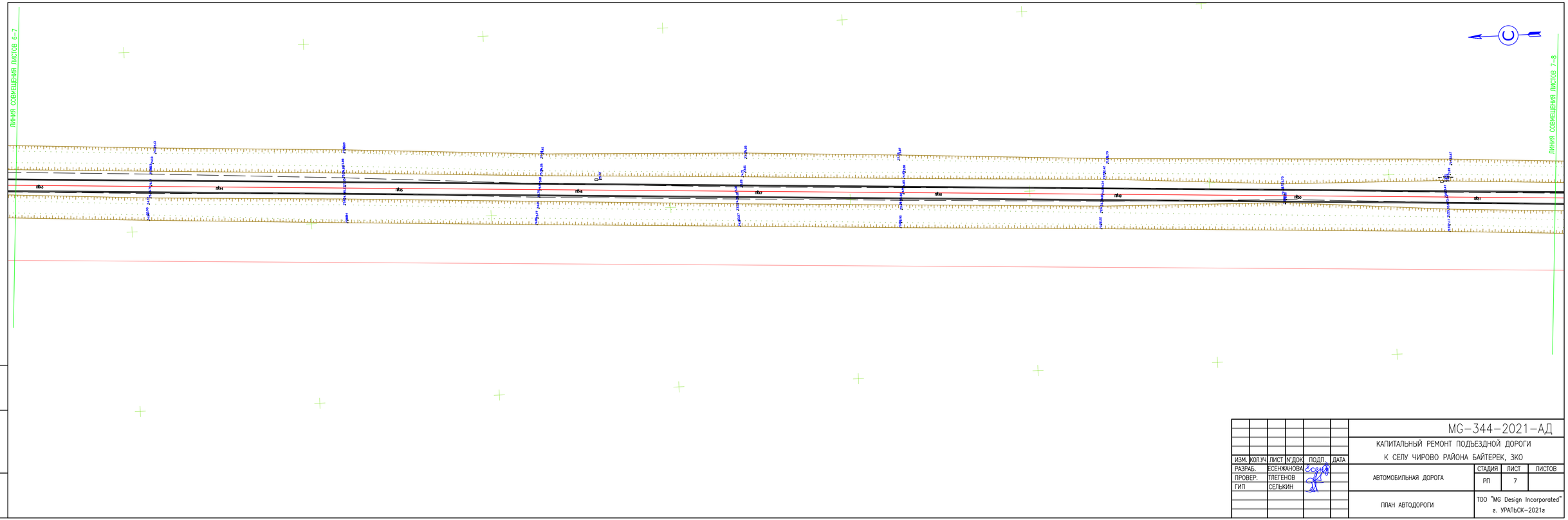
							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 6; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

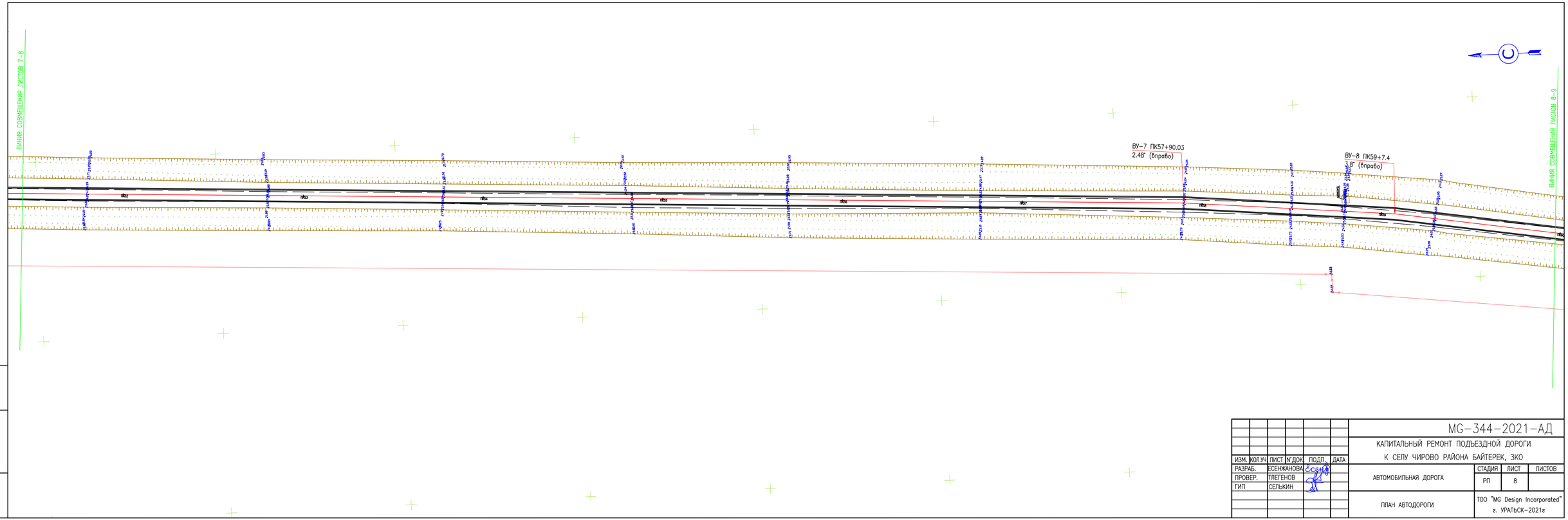
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	7	
ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	8	

ПЛАН АВТОДОРОГИ

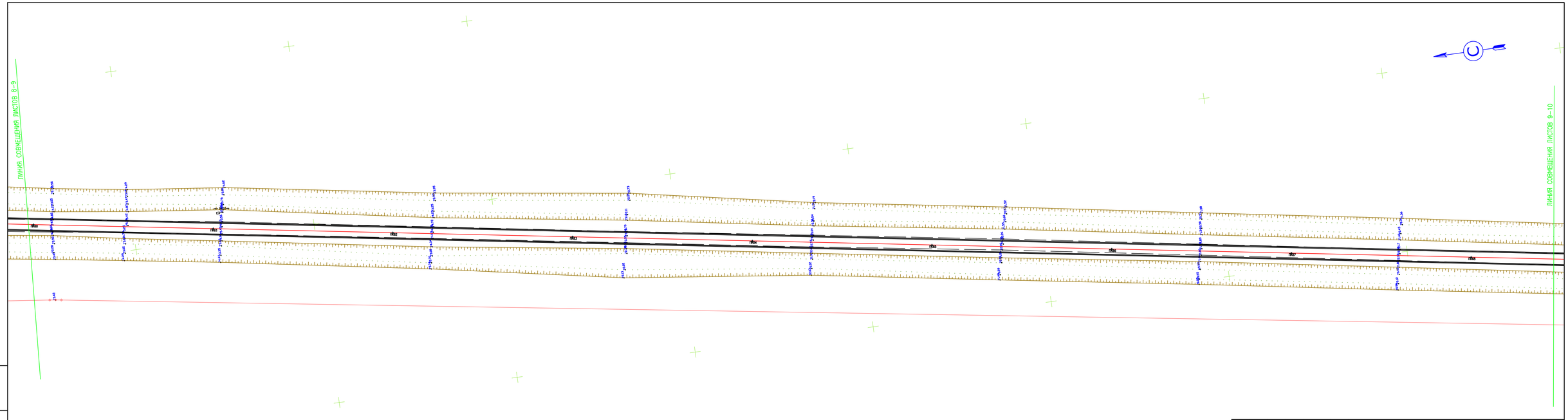
ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000



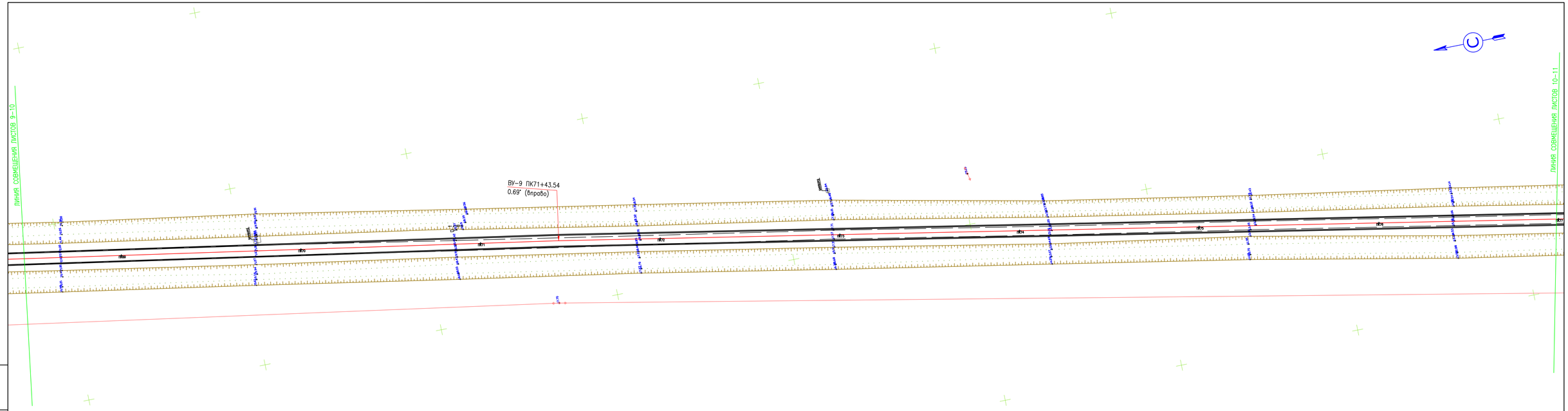
							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 9; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000



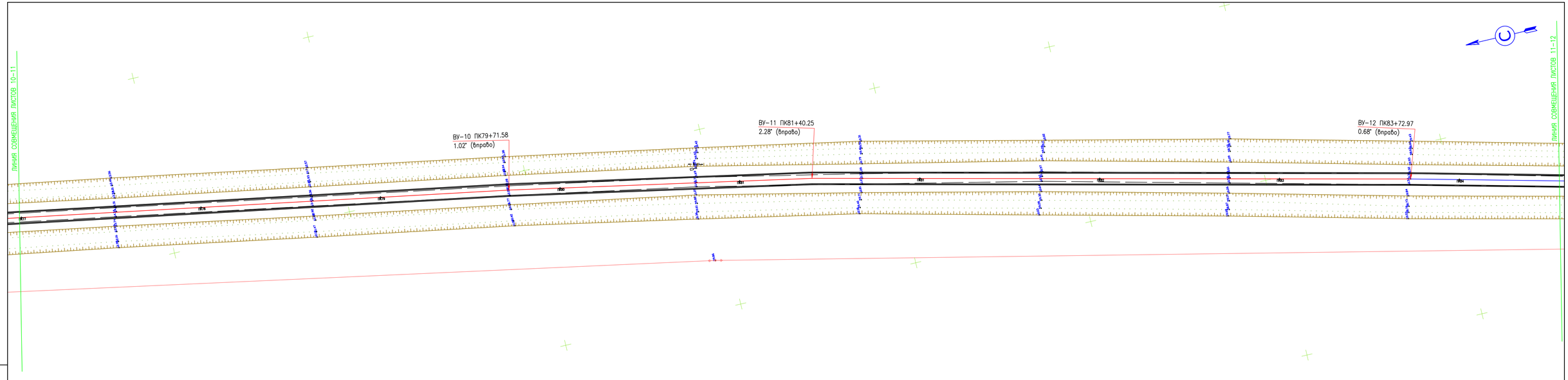
							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 10; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000



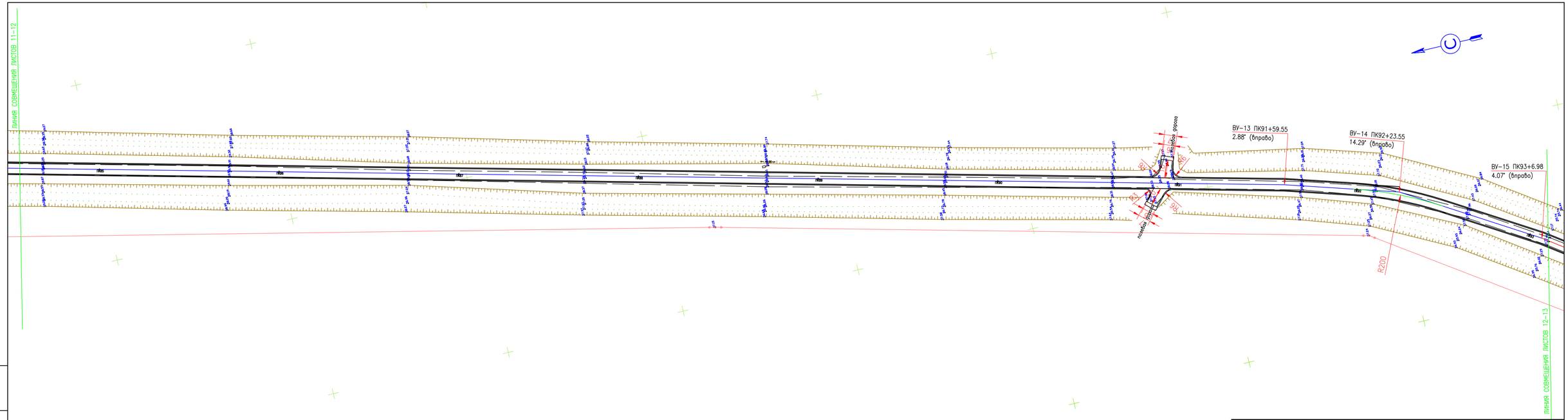
							MG–344–2021–АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.Ч	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 11; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

0000000



							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 12; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА			
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ			
ГИП		СЕЛЬКИН			

MG–344–2021–АД

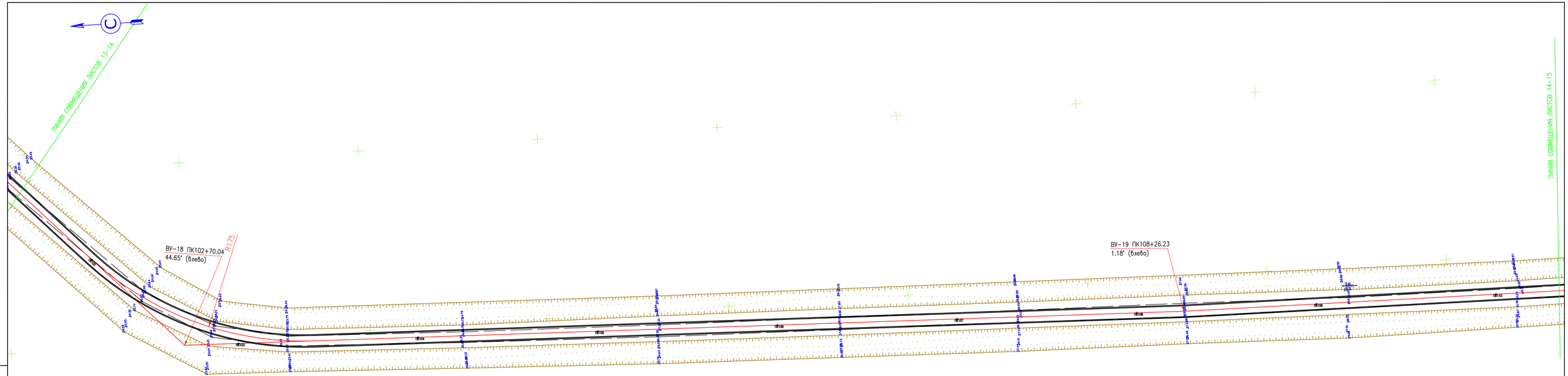
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	РП	13	

ПЛАН АВТОДОРОГИ

ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК–2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°	ПОДП. И ДАТА	ИНВ. N° ПОДЛ.
		0000000



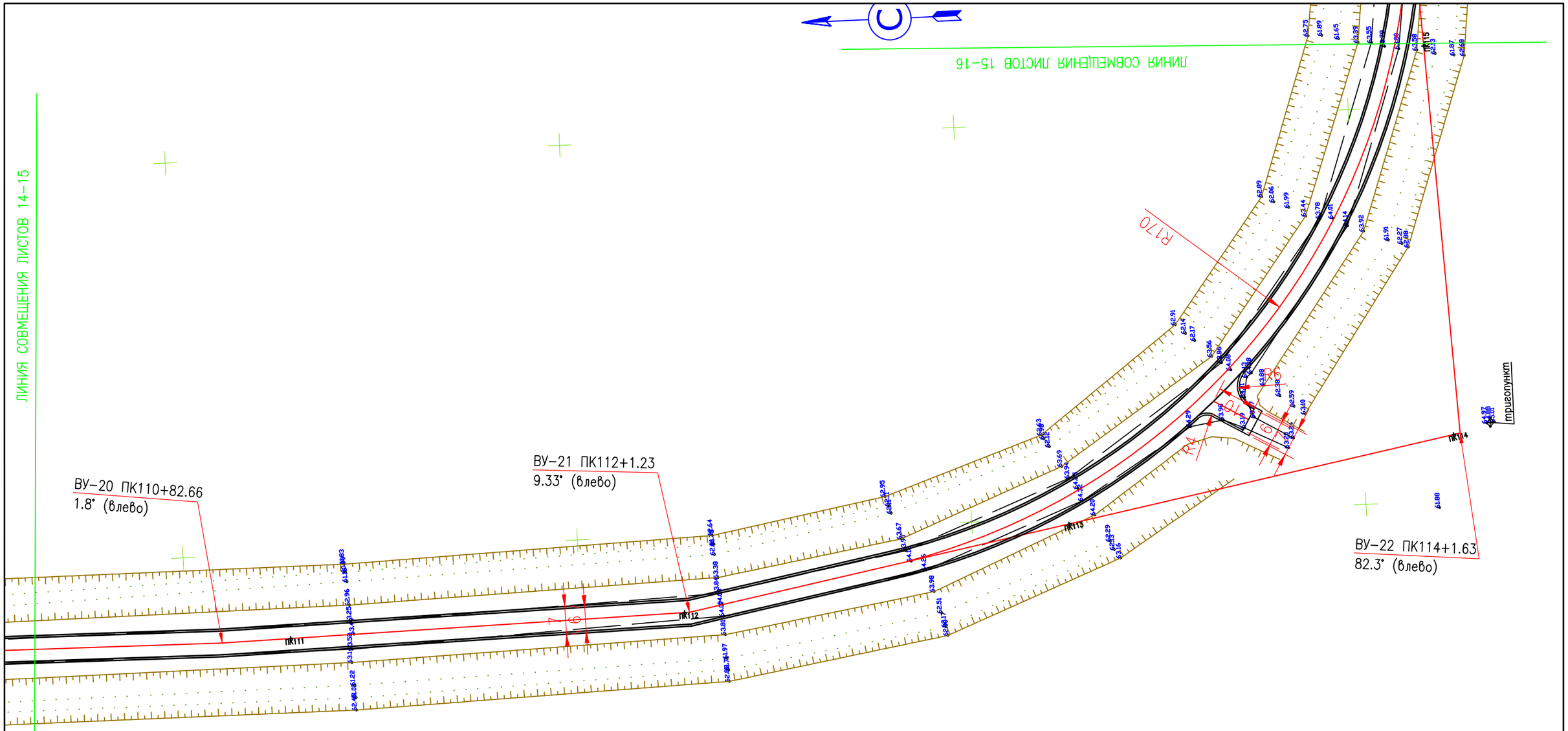
							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 14; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

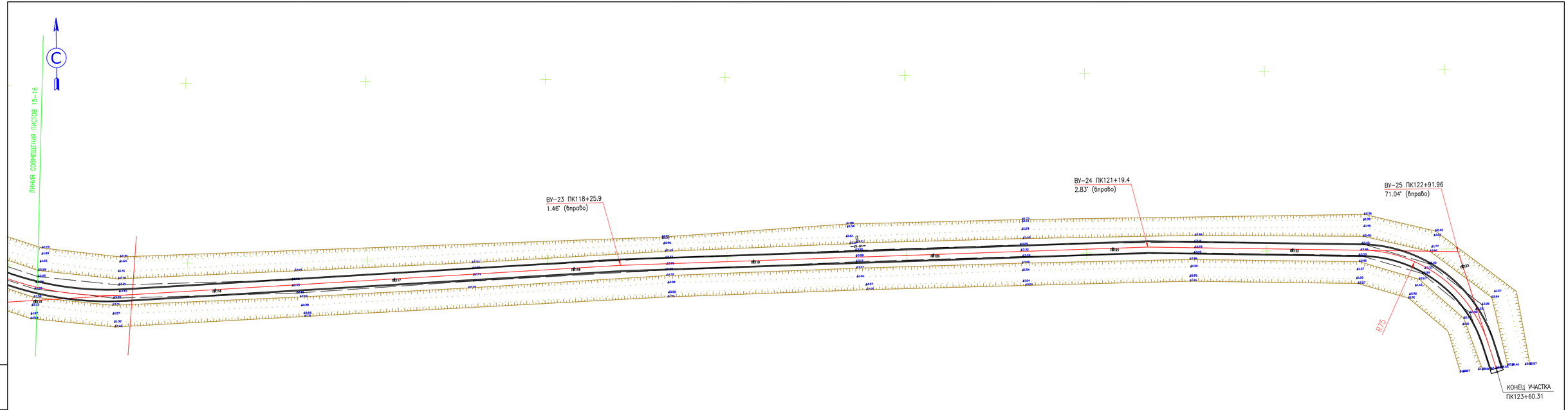
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000



						MG-344-2021-АД		
						КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.		ТЛЕГЕНОВ					РП	15	
ГИП		СЕЛЬКИН							
						ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г		



							MG-344-2021-АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.Ч	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 16; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПЛАН АВТОДОРОГИ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

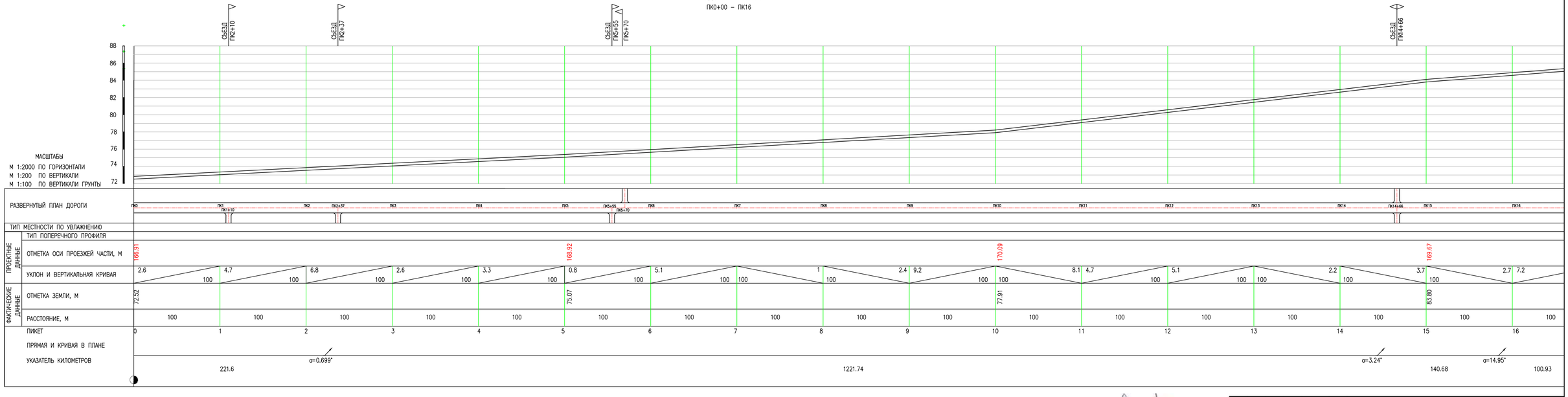
ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

0000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК0+00 – ПК16



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН					

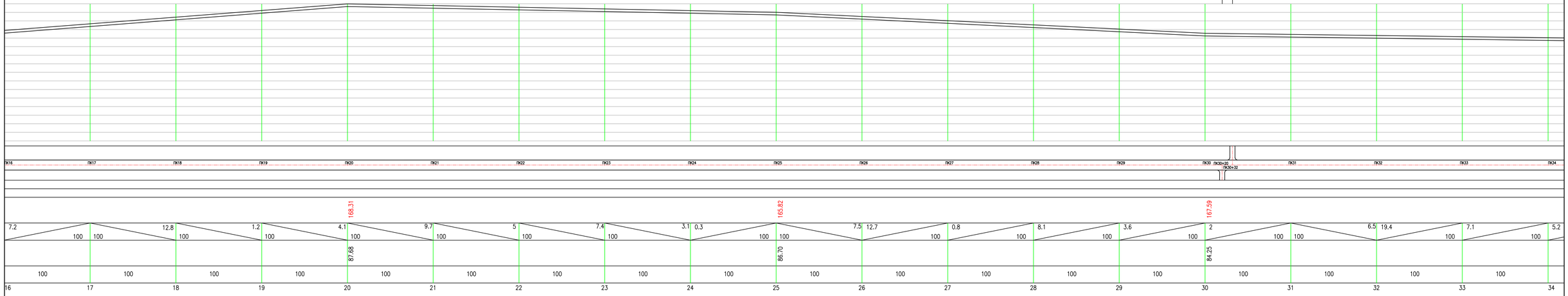
MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	17	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.
00000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК16+00 – ПК34



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ				
ГИП		СЕЛЬКИН				

MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	18	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.
00000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК34+00 – ПК50

1737.29

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА			
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ			
ГИП		СЕЛЬКИН			

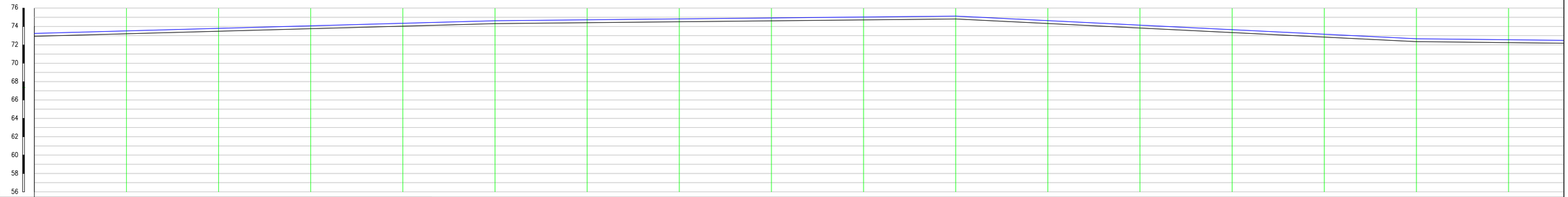
MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	19	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.
00000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК50+00 – ПК66



МАСШТАБЫ
М 1:2000 ПО ГОРИЗОНТАЛИ
М 1:200 ПО ВЕРТИКАЛИ
М 1:100 ПО ВЕРТИКАЛИ ГРУНТЫ

РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН ДОРОГИ

ТИП МЕСТНОСТИ ПО УВЛАЖНЕНИЮ

ТИП ПОПЕРЕЧНОГО ПРОФИЛЯ

ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ

ОТМЕТКА ОСИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, М: 159.46 | 157.15 | 154.70 | 153.05

УКЛОН И ВЕРТИКАЛЬНАЯ КРИВАЯ: 100 | 9.0 | 1.1 | 2.2 | 6.0 | 4.8 | 100 | 3.4 | 100 | 2.3 | 100 | 3.0 | 100

ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОТМЕТКА ЗЕМЛИ, М: 72.93 | 74.31 | 74.82 | 72.35

РАССТОЯНИЕ, М: 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100

ПИКЕТ: 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66

ПРЯМАЯ И КРИВАЯ В ПЛАНЕ: α=2.48° | α=3.8°

УКАЗАТЕЛЬ КИЛОМЕТРОВ: 790.03 | 117.37 | 1236.14

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА			
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ			
ГИП		СЕЛЬКИН			

MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	20	

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

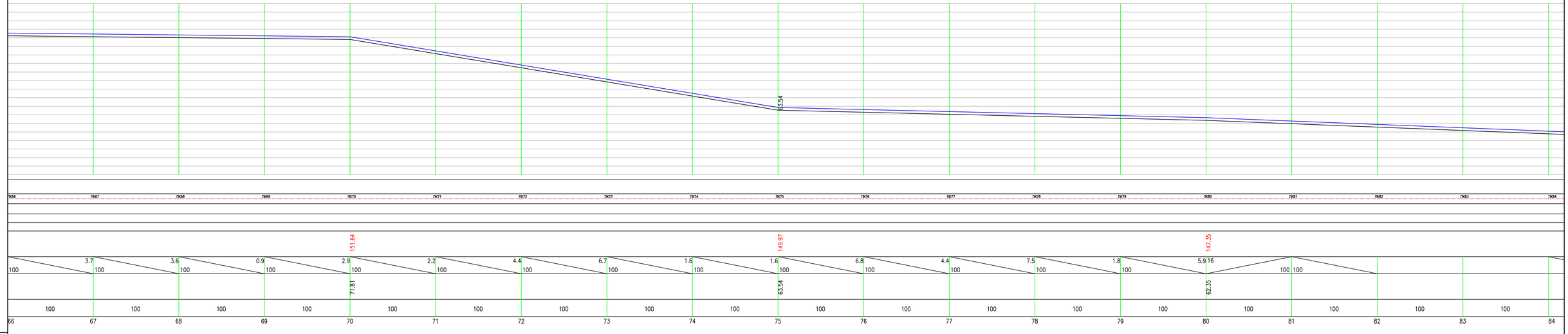
ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ. 00000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК66+00 – ПК84



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ				
ГИП		СЕЛЬКИН				

MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	21	

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК–2021г

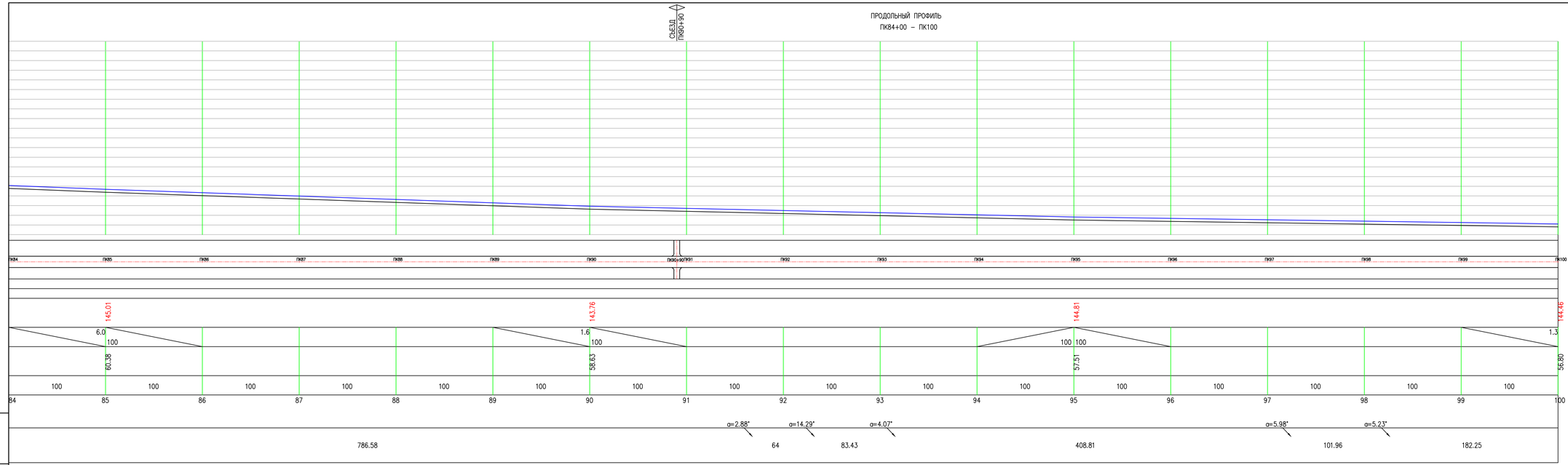
ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

00000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК84+00 – ПК100

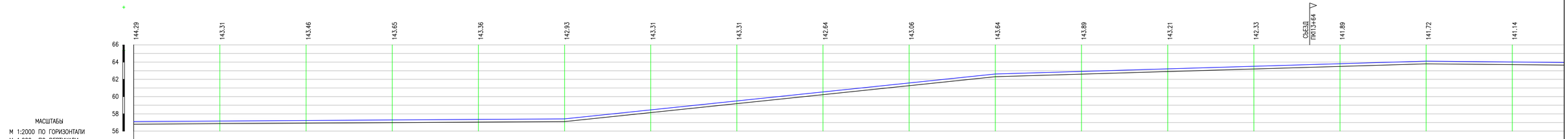


							MG–344–2021–АД
							КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 22; ЛИСТОВ:
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ					
ГИП		СЕЛЬКИН				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

0000000

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
ПК100+00 – ПК116



МАСШТАБЫ
М 1:2000 ПО ГОРИЗОНТАЛИ
М 1:200 ПО ВЕРТИКАЛИ
М 1:100 ПО ВЕРТИКАЛИ ГРУНТЫ

РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН ДОРОГИ	ПК100	ПК101	ПК102	ПК103	ПК104	ПК105	ПК106	ПК107	ПК108	ПК109	ПК110	ПК111	ПК112	ПК113	ПК113+64	ПК114	ПК115	ПК116							
ТИП МЕСТНОСТИ ПО УВЛАЖНЕНИЮ																									
ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ: ТИП ПОПЕРЕЧНОГО ПРОФИЛЯ																									
ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ: ОТМЕТКА ОСИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, М	144.46					143.10					143.81						141.99								
ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ: УКЛОН И ВЕРТИКАЛЬНАЯ КРИВАЯ	100					3.3 3.8					100 2.5						0.7 100								
ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ: ОТМЕТКА ЗЕМЛИ, М	56.80					57.11					62.31						63.80								
ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ: РАССТОЯНИЕ, М	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100						
ПИКЕТ	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116								
ПРЯМАЯ И КРИВАЯ В ПЛАНЕ																									
УКАЗАТЕЛЬ КИЛОМЕТРОВ				α=44.65°						α=1.18°			α=1.8°	α=9.33°		α=82.3°									
	270.04					556.19					256.43			118.57		200.4									424.27

ВЗАМ. ИНВ. №
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ.
00000000

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА			
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ			
ГИП		СЕЛЬКИН			

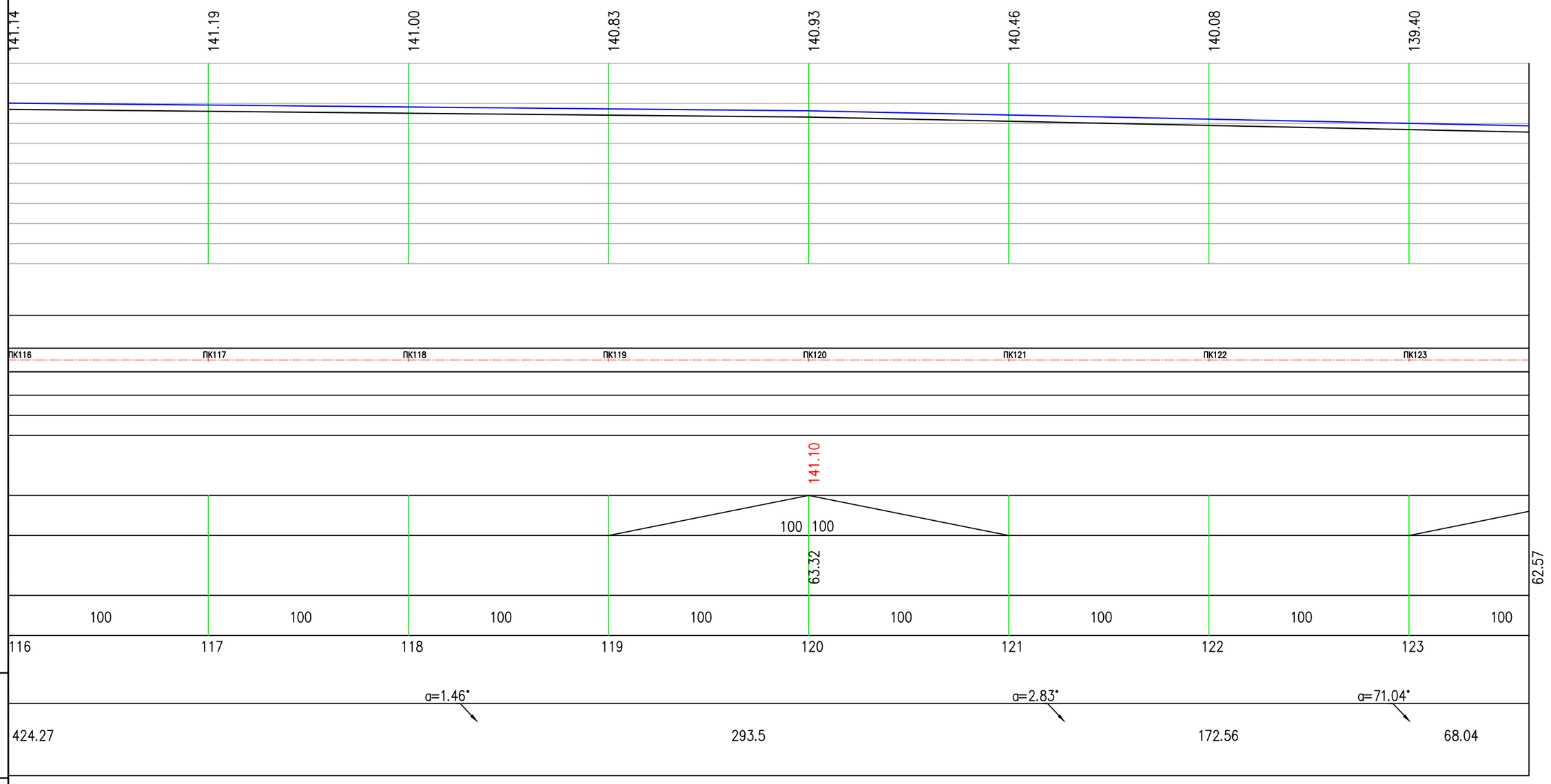
MG-344-2021-АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	23	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

ПК116+00 – ПК123+60.31



						MG–344–2021–АД
						КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА				АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 24; ЛИСТОВ:
Н.КОНТР.		ТЛЕГЕНОВ				
ГИП		СЕЛЬКИН				
						ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ — ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ.

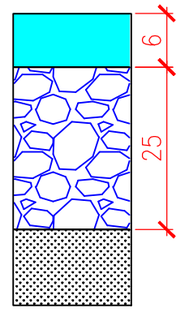
ПОКРЫТИЕ:

– ГОРЯЧИЙ ПЛОТНЫЙ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН ТИПА Б, МАРКИ II ПО ГОСТ 9128–2013 НА БИТУМЕ БНД 60/90 ТОЛЩИНОЙ 6см

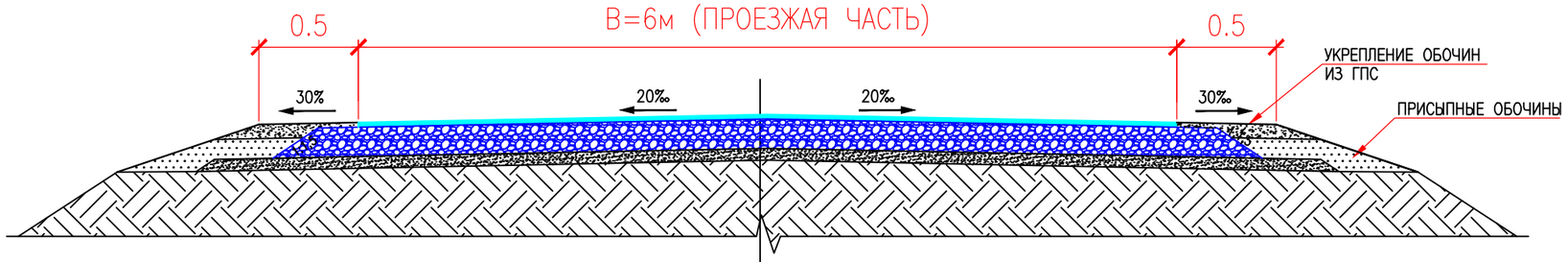
ОСНОВАНИЕ:

–ПЕСЧАНО–ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ, УКРЕПЛЕННАЯ СТАБИЛИЗАТОРОМ ГРУНТА В КОЛИЧЕСТВЕ 0,007% СОВМЕСТНО С ЦЕМЕНТОМ В КОЛИЧЕСТВЕ 5% ОТ ОБЩЕЙ МАССЫ ТОЛЩИНОЙ 25см

РАСЧЕТ ПРОЧНОСТИ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ СЛОЕВ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ	СХЕМА КОНСТРУКТИВНЫХ СЛОЕВ, СМ	РАСЧЕТНАЯ ХАРАКТЕ РИСТИКА СЛОЕВ Ес, МПа	ОТНОШЕНИЕ			ОБЩИЙ МОДУЛЬ УПРУГОСТИ СЛОЯ Еобщ,МПа
			h/D	Ен/Ес	Еобщ/Ес	
ГОРЯЧИЙ ПЛОТНЫЙ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН ПО ГОСТ 9128–2013 НА БИТУМЕ БНД 60/90		E=3200	0.108	0.07	0.082	$E^{1сл}_{общ}$=192
ПЕСЧАНО–ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ, УКРЕПЛЕННАЯ СТАБИЛИЗАТОРОМ ГРУНТА (0,007%) СОВМЕСТНО С ЦЕМЕНТОМ В КОЛИЧЕСТВЕ 5%		E=1200	0.676	0.05	0.186	$E^{3сл}_{общ}$=140
УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ СУГЛИНОК СОГЛАСНО СП РК 3.03–101–2013		E=40		0.22	0.355	$E^{4сл}_{общ}$=64

КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ТИП I



– ГОРЯЧИЙ ПЛОТНЫЙ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН ТИПА Б, МАРКИ II	h=0.06м
– РОЗЛИВ ЭМУЛЬСИИ БИТУМНО–ДОРОЖНОЙ РАСХОД 0,8т/1000м2	
– ПЕСЧАНО–ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ, УКРЕПЛЕННАЯ СТАБИЛИЗАТОРОМ ГРУНТА (0,007%)	
СОВМЕСТНО С ЦЕМЕНТОМ В КОЛИЧЕСТВЕ 5% ОТ ОБЩЕЙ МАССЫ	h=0.25м
– УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ – СУГЛИНОК (к=0,95) СОГЛАСНО СП РК 3.03–101–2013	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПЕСЧАНО–ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
- УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ
- АСФАЛЬТОБЕТОН
- УКРЕПЛЕННАЯ СМЕСЬ
- ЩЕБЕНОЧНО–ПЕСЧАННАЯ СМЕСЬ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КОНСТРУИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ДОРОЖНОЙ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП РК 3.03–09–2006 "АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ" И СН РК 3.03–19–2006 "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД НЕЖЕСТКОГО ТИПА".
2. КОНСТРУИРОВАНИЕ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ЗАПРОЕКТИРОВАНА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 3.503–71/88 ПОО–96 "ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ".

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА			
Н.КОНТР.		ТЛЕГЕНОВ			
ГИП		СЕЛЬКИН			

MG–344–2021–АД

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	25	

КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ТИП I

ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

No	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО (ОБЪЕМ)
	ТИП I от ПК0+00 – ПК123+60		
1	РАЗБИВКА ОСЕЙ	М	12360
2	ПЛАНИРОВКА ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОГРЕЙДЕРОМ	м2	99210
3	УСТРОЙСТВО КОРЫТО	м3	14882
4	УПЛОТНЕНИЕ КОРЫТО 0.4м	м3	39685
5	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ИЗ ГОТОВОЙ СМЕСИ: ПГС 80%, СУГЛИНОК 20%, УКРЕПЛЕННЫЕ СТАБИЛИЗАТОРОМ ГРУНТА В КОЛИЧЕСТВЕ 0,007% СОВМЕСТНО С ЦЕМЕНТОМ В КОЛИЧЕСТВЕ 5% ОТ ОБЩ МАССЫ ТОЛЩИНОЙ 25см	м2	86850
6	В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ УПЛОТНЕНИЯ: ПГС 80%($k_{упл}$=1.22)/ СУГЛИНОК 20% ($k_{упл}$=1.3)	м3	21192/5645
7	ПЛАНИРОВКА УКРЕПЛЕННОЙ СМЕСИ АВТОГРЕЙДЕРОМ	м2	86850
8	УПЛОТНЕНИЕ УКРЕПЛЕННОЙ СМЕСИ 5 ПРОХОДОВ	м2	86850
9	УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО ВЫРАВНИВАЮЩЕГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ ТОЛЩИНОЙ 6см ГОРЯЧИХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ ПЛОТНЫХ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ МАРКИ II ТИПАБ	м2	74500
10	УКРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН ГПС ШИРИНОЙ 0.5м (ГРАВИЙ 60% М1000 фр.20–40+ПЕСОК 30%+ГЛИНА 10%) ТОЛЩИНОЙ 15см	м2	12360
11	УСТРОЙСТВО ПРИСЫПНЫХ ОБОЧИН ИЗ ГРУНТА 2ГРУППЫ	м3	5933

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

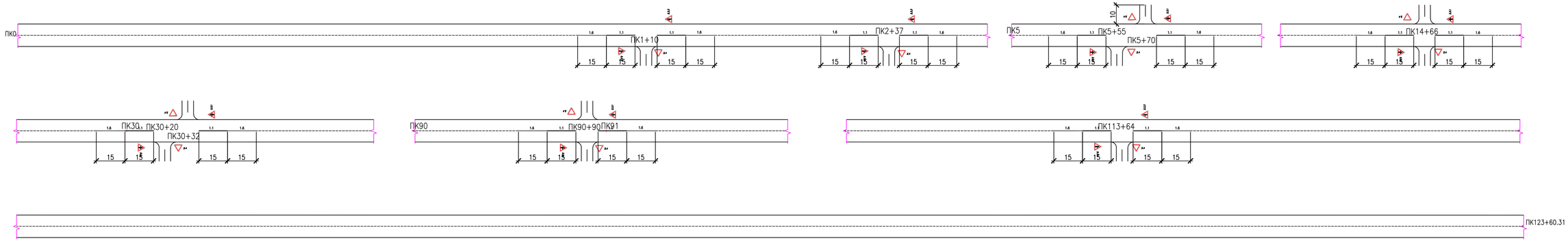
No	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО (ОБЪЕМ)
	ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА ТИП I. СЪЕЗДЫ		
1	РАЗБИВКА ОСЕЙ	М	110
2	ПЛАНИРОВКА ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОГРЕЙДЕРОМ	м2	880
3	УПЛОТНЕНИЕ КОРЫТО 0.4м	м3	352
4	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ИЗ ГОТОВОЙ СМЕСИ: ПГС 80%, СУГЛИНОК 20%, УКРЕПЛЕННЫЕ СТАБИЛИЗАТОРОМ ГРУНТА В КОЛИЧЕСТВЕ 0,007% СОВМЕСТНО С ЦЕМЕНТОМ В КОЛИЧЕСТВЕ 5% ОТ ОБЩ МАССЫ ТОЛЩИНОЙ 25см	м2	770
5	В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ УПЛОТНЕНИЯ: ПГС 80%($k_{упл}$=1.22)/ СУГЛИНОК 20% ($k_{упл}$=1.3)	м3	188/50
6	ПЛАНИРОВКА УКРЕПЛЕННОЙ СМЕСИ АВТОГРЕЙДЕРОМ	м2	770
7	УПЛОТНЕНИЕ УКРЕПЛЕННОЙ СМЕСИ 5 ПРОХОДОВ	м2	770
8	УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО ВЫРАВНИВАЮЩЕГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ ТОЛЩИНОЙ 6см ГОРЯЧИХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ ПЛОТНЫХ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ МАРКИ II ТИПАБ	м2	660
9	УКРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН ГПС ШИРИНОЙ 0.5м (ГРАВИЙ 60% М1000 фр.20–40+ПЕСОК 30%+ГЛИНА 10%) ТОЛЩИНОЙ 15см	м2	110
10	УСТРОЙСТВО ПРИСЫПНЫХ ОБОЧИН ИЗ ГРУНТА 2ГРУППЫ	м3	53
11	УСТРОЙСТВО ПРИЗМ ИЗ ЩЕБНЯ Н=0,2м М600 фр.40–70 В КОНЦЕ СЪЕЗДОВ	м3	36.4

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СМЕСИ УКРЕПЛЯЕМОЙ СТАБИЛИЗАТОРОМ "АНТ" 2000кг/м3. РАСХОД СТАБИЛИЗАТОРА "АНТ" РАВНО 0.14литр/м3 СМЕСИ(0.007%). РАСХОД ЦЕМЕНТА 0.1тонн/м3 СМЕСИ(5%). РАСХОД ВОДЫ 0.075м3/м3 СМЕСИ. НАСЫПИ ПРОИЗВОДИТЬ САМОХОДНЫМИ ВИБРОЦИОННЫМИ КАТКАМИ ТОЛЩИНОЙ СЛОЯ 40см В 3 ПРОХОДА С ПОЛИВОМ ВОДОЙ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	MG–344–2021–АД		
						КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО		
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.		ТЛЕГЕНОВ					РП	26	
ГИП		СЕЛЬКИН				ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ РАБОТ УЛ.СТРОИТЕЛЬНАЯ	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021г		

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
		ОПОРЫ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ	25		
	с. 3.503.9-80	СКМ 1.40 (d=40мм s=3мм L=4м)	25	11	
	с. 3.503.9-80	ХОМУТ Х1	50	0,07	
	с. 3.503.9-80	БОЛТ М10х25	100	0,011	
	ГОСТ 25192-82*	БЕТОН В12.5 F200	2.4		м3

ВЕДОМОСТЬ РАЗМЕТКИ

НОМЕР ПО СТ РК 1124-2003	ФОРМА, ЦВЕТ, РАЗМЕРЫ В М	ДЛИНА УЧАСТКА, м	ПЛОЩАДЬ, м2	НАЗНАЧЕНИЕ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ
1.1	0.150	240	2.4	РАЗДЕЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ, ВДОЛЬ КРОМКИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ И НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ
1.5	0.150 6 3 6	11650	291.3	РАЗДЕЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ
1.6	0.150 3 1 3 1 3	240	18.5	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИБЛИЖЕНИЯ К СПЛОШНОЙ ЛИНИИ 1.1 НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ И ПРИМЫКАНИЯХ

ВЕДОМОСТЬ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

ЗНАКИ				СТОЙКИ	КОЛ-ВО ЩИТКОВ
N знака по СТ РК 1125-2003		ОБОЗНАЧЕНИЯ, ФОРМЫ И РАЗМЕРЫ			
ЗНАКИ ПРИОРИТЕТА	2.3.1	ЛИСТ АМ66 М2 700х700 ГОСТ 21631-76	m=2,0кг	СКМ 1.40 h=4.0м – 8шт	8
	2.3.2	(700х700) мм		СКМ 1.40 h=4.0м – 3шт	3
	2.3.3	(700х700) мм		СКМ 1.40 h=4.0м – 3шт	3
	2.4	(700х700) мм		СКМ 1.40 h=4.0м – 11шт	11
			ИТОГО:	25	25

ПРИМЕЧАНИЕ
1. СЕРИЯ 3.503.9-80 (ВЫПУСК 1) "ОПОРЫ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ"
2. СТОЙКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОКРАШЕНЫ В ЧЕРНЫЙ ЦВЕТ НА ВЫСОТУ 0,5м ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, ОСТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ СТОЙКИ – В БЕЛЫЙ ЦВЕТ.
3. РАЗМЕТКА 1.6 ВЫПОЛНИТЬ С ТЕРМОПЛАСТИКОМ СО СВЕТООТРАЖАЮЩИМ МИКРОСФЕРАМИ

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

No	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО (ОБЪЕМ)
1	БУРЕНИЕ ЯМ ПОД СТОЙКИ ОПОР БУР АГРЕГАТОМ ø500мм С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЗАПОЛНЕНИЕМ ЯМ БЕТОНОМ В12.5, F200	шт/м3	25/2.4
2	УСТАНОВКА ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ – СТОЕК – ЩИТКОВ	 шт. шт.	 25 25

				MG-344-2021-АД
				КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГИ К СЕЛУ ЧИРОВО РАЙОНА БАЙТЕРЕК, ЗКО
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ N ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ЕСЕНЖАНОВА		
ПРОВЕР.		ТЛЕГЕНОВ		
ГИП		СЕЛЬКИН		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	27	

ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г

ФОРМАТ 891х297

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ. | 00000000