ТОО «КАЗГИДРО»

Государственная лицензия № 16012941, выданная 10 августа 2016 г.

РАЗРАБОТКА РАБОЧЕГО ПРОЕКТА «СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТА «БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ РЕКИ УРАЛ У БЕСПЛОТИННОГО ВОДОЗАБОРА УРАЛО-КУШУМСКОЙ ОРОСИТЕЛЬНО-ОБВОДНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ВЫШЕ СЕЛА КРУГЛООЗЕРНОЕ Г. УРАЛЬСК ЗКО»

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА РАБОТ. АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА

ТОМ 3. АЛЬБОМ 2.
49-22-ВОР.АД

Алматы, 2023 г.

ТОО «КАЗГИДРО»

Государственная лицензия № 16012941, выданная 10 августа 2016 г.

РАЗРАБОТКА РАБОЧЕГО ПРОЕКТА «СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТА «БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ РЕКИ УРАЛ У БЕСПЛОТИННОГО ВОДОЗАБОРА УРАЛО-КУШУМСКОЙ ОРОСИТЕЛЬНО-ОБВОДНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ВЫШЕ СЕЛА КРУГЛООЗЕРНОЕ Г. УРАЛЬСК ЗКО»

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА РАБОТ. АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА

ТОМ 2. АЛЬБОМ 2.
49-22-ВОР.АД

Заказчик: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»

Генеральный директор Д.Ю. Зиневич

Главный инженер проекта М.Е. Кенесова

АЛМАТЫ, 2023 г.

Ведомость объемов работ на

«Строительство объекта «Берегоукрепительные работы реки Урал у бесплотинного водозабора Урало-Кушумской оросительно-обводнительной системы выше села Круглоозерное г.Уральск ЗКО»

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
	Глава 1. Подготовительные работы		
1.1.	Разбивка оси трассы IV-в категории сложности	м	2156,28
1.2.	Вырубка деревьев с погрузкой в автомобили-самосвалы и транспортировкой в полигон до 10 км :		
-	деревья диаметров 28 см	шт/тонн	615/307,65
1.3.	Корчевка пней	шт/тонн	615/307,66
1.4.	Транспортировка на тракторе мощностью 79 кВт на расстояние до 10 км	шт/тонн	615/307,67
	Глава 2. Земляное полотно		
2.1.	Профильный объем насыпи	$м^3$	10375
2.2.	Снятие растительного слоя ,Y-1,4 т/м² бульдозером мощностью 79 кВт, толщиной до10см с перемещением до 20 м для последующей рекультивации.	м³	1796,28
2.3.	Разработка грунта в карьере экскаватором прямая лопата емкостью ковша 1,25 м³ с погрузкой в автосамовалы и транспортировкой на 3 км для устройства насыпи, грунт 2 группы, ´Y — 1,75 т/м³.	м³	8578,53
2.4.	Устройтсво насыпи 2 группы грунта , Y - 1,75 т/м³ с учетом коэф. 1.01 и коэф. Уплотнения 1,2	$м^3$	8578,53
2.6.	Уплотнение грунта 2 группы прицепными катками на пневмоколесном ходу, 25 т, за 8 проходов при толщине слоя 30 см. с поливом водой.	м³	8578,53
2.7.	Планировка верха земляного полотна автогрейдером в грунтах 2 группы	м²	14529,42
2.8.	Планировка откосов насыпей механизированым способом в грунтах 2 группы	м²	4728,38
2.19.	Укрепление откосов насыпи растительным грунтом толщиной слоя 10 см бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением до 20 м	м²/м³	4729/472,9
	Глава 3. Устройство дорожной одежды		
3.1.	Щебеночно-песчаная смесь С6 с непрерывной гранулометрией 20 мм для оснований, ГОСТ 25607-2009	$м^3$	3602,58
3.2.	Щебеночно-песчаная смесь С2 для покрытий , ГОСТ 25607-2009	$м^3$	2616,99
	Глава 4. Обустройство дороги		
4.1.	Установка стоек для дорожных знаков, в том числе:	шт	10,00
-	стойки из трубы 089-200 мм, либо равнобокого уголка 100 - 150 мм.	шт	10,00
4.2.	Установка столбиков опознавательных для подземных газопроводов (СОГ) высотой 1800 мм, диаметром 83мм	шт	49,00
4.3.	Устройство ж/б плит ПАГ 6х2х0.14 на пересечении с нефтепроводом	шт	6,00

Составил Константиниди В.В

Проверил Кенесова. М.Е.

Примечание

Щебеночно-песчаная смесь С2 для покрытий, ГОСТ 25607-2009, состав:

Фракции 20 – 8%

Фракции 10 – 26%

Фракции 5 – 28%

Фракции 2,5 – 38%

Щебеночно-песчаная смесь С6 с непрерывной гранулометрией 20 мм для оснований, ГОСТ 25607-2009, состав:

Фракции 20 – 7%

Фракции 10 -41%

Фракции 5 -52%

Коэффициент уплотнения – 1.2

Ведомость объёмов дорожной одежды

ПК+	Расстояние, м	Рабочая отметка, м	Проезжая часть					
			Щебеночная смесь С2 (для покрытий) (поверхность), м²	Щебеночная смесь С2 (для покрытий) (сечение), м²	Щебеночная смесь С2 (для покрытий), м³	Щебеночная смесь С6 (для оснований) (поверхность), м²	Щебеночная смесь С6 (для оснований) (сечение), м²	Щебеночная смесь С6 (для оснований), м³
0+00,000		0,000		0,99			1,34	
	20,000		130,00		20,06	137,42		27,41
0+20,000		0,792		1,01			1,41	
	10,026		65,17		10,15	70,13		14,09
0+30,026		0,906		1,01			1,41	
	9,974		64,83		10,09	69,76		14,01
0+40,000		1,025		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
0+60,000		1,989		1,01			1,41	
	6,925		45,01		7,01	48,44		9,73
0+66,925		2,371		1,01			1,41	
	13,075		84,99		13,23	91,45		18,37
0+80,000		2,664		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
1+00,000		2,450		1,01			1,41	
	5,275		34,29		5,34	36,90		7,41
1+05,275		2,416		1,01			1,41	
	14,725		95,71		14,90	102,99		20,69
1+20,000		2,117		1,01			1,41	
	10,275		66,79		10,40	71,87		14,44
1+30,275		1,896		1,01			1,41	
	9,725		63,21		9,84	68,02		13,66
1+40,000		1,599		1,01			1,41	
	0,450		2,92		0,46	3,15		0,63

1+40,450		1,582		1,01			1,41	
	19,550		127,08		19,79	136,74		27,47
1+60,000		0,951		1,01			1,41	
	5,450		35,42		5,52	38,12		7,66
1+65,450		0,903		1,01			1,41	
	14,550		94,58		14,73	101,77		20,45
1+80,000		0,797		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
2+00,000		0,912		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
2+20,000		0,997		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
2+40,000		0,677		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
2+60,000		0,491		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,15	137,57		27,26
2+80,000		0,231		1,00			1,32	
	20,000		130,00		20,10	136,30		26,65
3+00,000		0,304		1,01			1,34	
	8,613		55,99		8,70	59,70		11,74
3+08,613		0,372		1,01			1,38	
	11,387		74,01		11,52	79,64		15,86
3+20,000		0,521		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
3+40,000		0,571		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
3+60,000		0,698		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
3+80,000		0,901		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,02
4+00,000		0,408		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,02
4+20,000		0,597		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,08
4+40,000		0,445		1,01			1,40	
	1,607		10,45		1,63	11,24		2,25
4+41,607		0,443		1,01			1,40	
	18,393		119,55		18,62	128,65		25,70

4+60,000		0,384		1,01			1,39	
	20,000		130,00		20,24	139,89		27,68
4+80,000		0,334		1,01			1,38	
	20,000		130,00		20,24	139,89		27,79
5+00,000		0,420		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,09
5+20,000		0,726		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
5+40,000		0,619		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
5+60,000		0,582		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
5+80,000		0,538		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
6+00,000		0,484		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
6+20,000		0,562		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
6+40,000		0,710		1,01			1,41	
	17,567		114,18		17,78	122,87		24,68
6+57,567		0,582		1,01			1,41	
	2,433		15,82		2,46	17,02		3,42
6+60,000		0,566		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
6+80,000		0,708		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
7+00,000		0,648		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
7+20,000		0,563		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
7+40,000		0,671		1,01			1,41	
	15,460		100,49		15,65	108,14		21,72
7+55,460		0,586		1,01			1,41	
	4,540		29,51		4,59	31,75		6,38
7+60,000		0,555		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
7+80,000		0,559		1,01			1,41	
	18,374		119,43		18,60	128,52		25,82

7+98,374		0,651		1,01			1,41	
	1,626		10,57		1,65	11,37		2,28
8+00,000		0,659		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
8+20,000		0,700		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
8+40,000		0,746		1,01			1,41	
	6,312		41,03		6,39	44,15		8,87
8+46,312		0,771		1,01			1,41	
	13,688		88,97		13,85	95,74		19,23
8+60,000		1,005		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
8+80,000		0,941		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
9+00,000		0,797		1,01			1,41	
	2,929		19,04		2,96	20,49		4,12
9+02,929		0,769		1,01			1,41	
	17,071		110,96		17,28	119,40		23,99
9+20,000		0,686		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
9+40,000		0,752		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
9+60,000		0,738		1,01			1,41	
	1,583		10,29		1,60	11,07		2,22
9+61,583		0,725		1,01			1,41	
	18,417		119,71		18,64	128,82		25,88
9+80,000		0,552		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,03
10+00,000		0,419		1,01			1,40	
	12,145		78,94		12,29	84,95		16,87
10+12,145		0,359		1,01			1,38	
	7,855		51,06		7,94	54,58		10,75
10+20,000		0,273		1,01			1,36	
	20,000		130,00		20,22	138,98		27,61
10+40,000		0,869		1,01			1,41	
	16,005		104,03		16,20	111,94		22,49
10+56,005		1,598		1,01			1,41	
	3,995		25,97		4,04	27,95		5,61

10+60,000		1,772		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
10+80,000		1,399		1,01			1,41	
	11,817		76,81		11,96	82,65		16,60
10+91,817		1,041		1,01			1,41	
	8,183		53,19		8,28	57,24		11,50
11+00,000		0,982		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
11+20,000		0,513		1,01			1,41	
	16,054		104,35		16,25	112,29		22,56
11+36,054		0,566		1,01			1,41	
	3,946		25,65		3,99	27,60		5,54
11+40,000		0,579		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
11+60,000		0,624		1,01			1,41	
	19,360		125,84		19,59	135,42		27,20
11+79,360		0,569		1,01			1,41	
	0,640		4,16		0,65	4,47		0,90
11+80,000		0,577		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,06
12+00,000		0,451		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,06
12+20,000		0,538		1,01			1,41	
	14,602		94,91		14,78	102,13		20,52
12+34,602		1,037		1,01			1,41	
	5,398		35,09		5,46	37,76		7,59
12+40,000		1,305		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
12+60,000		0,765		1,01			1,41	
	3,540		23,01		3,58	24,76		4,97
12+63,540		0,678		1,01			1,41	
	16,460		106,99		16,66	114,94		22,88
12+80,000		0,351		1,01			1,38	
	20,000		130,00		20,24	139,67		27,81
13+00,000		0,507		1,01			1,41	
	16,214		105,39		16,41	113,41		22,78
13+16,214		0,871		1,01			1,41	
	3,786		24,61		3,83	26,48		5,32

13+20,000		0,876		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
13+40,000		0,635		1,01			1,41	
	17,801		115,71		18,02	124,51		25,01
13+57,801		0,469		1,01			1,40	
	2,199		14,29		2,23	15,38		3,09
13+60,000		0,458		1,01			1,40	
	20,000		130,00		20,24	139,89		27,84
13+80,000		0,343		1,01			1,38	
	1,841		11,97		1,86	12,88		2,54
13+81,841		0,327		1,01			1,37	
	18,159		118,03		18,37	126,56		24,75
14+00,000		0,277		1,01			1,35	
	20,000		130,00		20,24	139,39		27,57
14+20,000		0,504		1,01			1,41	
	11,200		72,80		11,34	78,34		15,74
14+31,200		0,651		1,01			1,41	
	8,800		57,20		8,91	61,55		12,36
14+40,000		0,670		1,01			1,41	
	1,200		7,80		1,21	8,40		1,69
14+41,200		0,679		1,01			1,41	
	18,800		122,20		19,03	131,49		26,42
14+60,000		0,802		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
14+80,000		0,922		1,01			1,41	
	15,657		101,77		15,85	109,51		22,00
14+95,657		1,064		1,01			1,41	
	4,343		28,23		4,40	30,38		6,10
15+00,000		1,099		1,01			1,41	
	5,657		36,77		5,73	39,57		7,95
15+05,657		1,131		1,01			1,41	
	14,343		93,23		14,52	100,32		20,15
15+20,000		1,135		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
15+40,000		1,130		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
15+60,000		1,069		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10

15+80,000		0,959		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
16+00,000		0,852		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
16+20,000		0,781		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
16+40,000		0,717		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
16+60,000		0,641		1,01			1,41	
	8,366		54,38		8,47	58,52		11,76
16+68,366		0,609		1,01			1,41	
	10,000		65,00		10,12	69,95		14,05
16+78,366		0,598		1,01			1,41	
	1,634		10,62		1,65	11,43		2,30
16+80,000		0,597		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
17+00,000		0,596		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
17+20,000		0,681		1,01			1,41	
	15,074		97,98		15,26	105,43		21,18
17+35,074		0,780		1,01			1,41	
	4,926		32,02		4,99	34,46		6,92
17+40,000		0,812		1,01			1,41	
	5,074		32,98		5,14	35,49		7,13
17+45,074		0,822		1,01			1,41	
	14,926		97,02		15,11	104,40		20,97
17+60,000		0,807		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
17+80,000		0,778		1,01			1,41	
	1,166		7,58		1,18	8,16		1,64
17+81,166		0,776		1,01			1,41	
	18,834		122,42		19,06	131,73		26,46
18+00,000		0,795		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
18+20,000		0,905		1,01			1,41	
	1,338		8,70		1,35	9,36		1,88
18+21,338		0,912		1,01			1,41	
	18,662		121,30		18,89	130,53		26,22

18+40,000		0,895		1,01			1,41	
	0,427		2,77		0,43	2,98		0,60
18+40,427		0,893		1,01			1,41	
	19,573		127,23		19,81	136,91		27,50
18+60,000		0,816		1,01			1,41	
	8,667		56,34		8,77	60,62		12,18
18+68,667		0,801		1,01			1,41	
	11,333		73,66		11,47	79,27		15,92
18+80,000		0,795		1,01			1,41	
	6,437		41,84		6,51	45,02		9,04
18+86,437		0,800		1,01			1,41	
	13,563		88,16		13,73	94,87		19,06
19+00,000		0,776		1,01			1,41	
	13,207		85,85		13,37	92,38		18,56
19+13,207		0,693		1,01			1,41	
	6,793		44,15		6,87	47,51		9,54
19+20,000		0,675		1,01			1,41	
	19,262		125,20		19,49	134,73		27,07
19+39,262		0,602		1,01			1,41	
	0,738		4,80		0,75	5,16		1,04
19+40,000		0,602		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
19+60,000		0,551		1,01			1,41	
	13,266		86,23		13,43	92,79		18,64
19+73,266		0,527		1,01			1,41	
	6,734		43,77		6,82	47,10		9,46
19+80,000		0,567		1,01			1,41	
	11,101		72,16		11,24	77,65		15,60
19+91,101		0,624		1,01			1,41	
	8,899		57,84		9,01	62,24		12,50
20+00,000		0,596		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
20+20,000		0,570		1,01			1,41	
	0,461		3,00		0,47	3,23		0,65
20+20,461		0,570		1,01			1,41	
	19,539		127,00		19,77	136,66		27,45
20+40,000		0,530		1,01			1,41	
	17,773		115,53		17,99	124,32		24,97

20+57,773		0,540		1,01			1,41	
	2,227		14,47		2,25	15,57		3,13
20+60,000		0,545		1,01			1,41	
	20,000		130,00		20,24	139,89		28,10
20+80,000		0,582		1,01			1,41	
	7,224		46,96		7,31	50,53		10,15
20+87,224		0,630		1,01			1,41	
	12,776		83,04		12,93	89,36		17,95
21+00,000		0,694		1,01			1,41	
	11,460		74,49		11,60	80,16		16,10
21+11,460		0,616		1,01			1,41	
	8,540		55,51		8,64	59,73		12,00
21+20,000		0,509		1,01			1,41	
	18,947		123,15		18,83	100,24		19,67
21+38,947		0,123		0,98			0,67	
	1,053		6,85		1,03	3,77		0,71
21+40,000		0,106		0,97			0,67	
	16,288		105,87		15,88	58,30		10,92
21+56,288		0,000		0,97			0,67	
Всего:			**14015,87**		**2180,83**	**14979,10**		**3002,15**

Ведомость объёмов земляных работ

ПК+	Расстояние, м	Рабочая отметка, м	Насыпь, м³	Выемка, м³	Укрепление			
					Укрепление откоса слева (поверхность), м²	Укрепление откоса слева, м³	Укрепление откоса справа (поверхность), м²	Укрепление откоса справа, м³
0+00,000		0,000						
	20,000		46,42		19,97	1,63		
0+20,000		0,792						
	10,026		45,49		13,80	1,19	14,66	1,30
0+30,026		0,906						
	9,974		56,11		15,31	1,35	18,99	1,71
0+40,000		1,025						
	20,000		224,78		49,89	4,62	57,65	5,38
0+60,000		1,989						
	6,925		128,95		25,04	2,38	28,20	2,69
0+66,925		2,371						
	13,075		301,62		55,77	5,34	60,52	5,81
0+80,000		2,664						
	20,000		473,55		92,99	8,92	88,89	8,52
1+00,000		2,450						
	5,275		115,23		24,25	2,33	21,12	2,02
1+05,275		2,416						
	14,725		291,62		62,40	5,96	56,75	5,40
1+20,000		2,117						
	10,275		171,05		37,50	3,56	36,84	3,49
1+30,275		1,896						
	9,725		131,41		30,31	2,85	30,25	2,84
1+40,000		1,599						
	0,450		5,28		1,28	0,12	1,27	0,12
1+40,450		1,582						

	19,550		169,31		44,31	4,06	45,69	4,20
1+60,000		0,951						
	5,450		29,32		8,88	0,78	9,80	0,88
1+65,450		0,902						
	14,550		67,21		21,40	1,87	23,29	2,05
1+80,000		0,796						
	20,000		92,32		29,80	2,60	30,35	2,66
2+00,000		0,911						
	20,000		110,15		33,45	2,97	34,06	3,03
2+20,000		0,997						
	20,000		90,06		29,61	2,59	29,08	2,53
2+40,000		0,677						
	20,000		47,45		20,55	1,68	18,75	1,50
2+60,000		0,491						
	20,000		16,97		12,52	0,88	11,12	0,74
2+80,000		0,231						
	20,000		3,24		9,56	0,58	6,43	0,27
3+00,000		0,304						
	8,613		4,33		5,07	0,34	3,81	0,22
3+08,613		0,372						
	11,387		14,23		8,00	0,58	7,74	0,56
3+20,000		0,521						
	20,000		40,63		17,57	1,38	17,71	1,40
3+40,000		0,571						
	20,000		55,56		21,96	1,82	21,64	1,79
3+60,000		0,698						
	20,000		80,89		26,76	2,30	27,05	2,33
3+80,000		0,901						
	20,000		58,60		21,52	1,78	21,75	1,80
4+00,000		0,408						
	20,000		30,26		14,98	1,13	14,67	1,09
4+20,000		0,597						
	20,000		33,04		15,90	1,22	15,09	1,14
4+40,000		0,445						
	1,607		2,12		1,24	0,09	1,16	0,09
4+41,607		0,443						
	18,393		20,41		12,59	0,91	13,23	0,98
4+60,000		0,384						

	20,000		14,34		10,99	0,72	13,42	0,96
4+80,000		0,334						
	20,000		17,44		12,49	0,87	13,84	1,00
5+00,000		0,420						
	20,000		46,66		20,12	1,64	19,45	1,57
5+20,000		0,726						
	20,000		61,01		23,35	1,96	22,30	1,86
5+40,000		0,619						
	20,000		50,32		20,40	1,67	21,06	1,73
5+60,000		0,582						
	20,000		44,08		19,47	1,57	19,15	1,54
5+80,000		0,538						
	20,000		38,68		18,40	1,46	18,54	1,48
6+00,000		0,484						
	20,000		40,59		18,65	1,49	19,43	1,56
6+20,000		0,562						
	20,000		55,11		22,46	1,87	20,83	1,71
6+40,000		0,710						
	17,567		49,64		20,43	1,71	17,79	1,45
6+57,567		0,582						
	2,433		5,67		2,60	0,21	2,19	0,17
6+60,000		0,566						
	20,000		55,76		22,63	1,89	20,23	1,65
6+80,000		0,708						
	20,000		61,45		24,16	2,04	20,94	1,73
7+00,000		0,648						
	20,000		51,27		22,10	1,83	19,51	1,58
7+20,000		0,563						
	20,000		53,04		22,19	1,84	20,19	1,65
7+40,000		0,671						
	15,460		42,17		17,69	1,48	15,52	1,26
7+55,460		0,586						
	4,540		10,35		4,71	0,38	4,19	0,33
7+60,000		0,555						
	20,000		43,51		20,17	1,64	17,98	1,42
7+80,000		0,559						
	18,374		47,09		20,42	1,69	18,03	1,46
7+98,374		0,651						

	1,626		4,81		1,90	0,16	1,73	0,14
8+00,000		0,659						
	20,000		63,11		24,62	2,10	21,90	1,82
8+20,000		0,700						
	20,000		70,01		27,53	2,37	22,84	1,91
8+40,000		0,746						
	6,312		24,12		9,14	0,79	7,75	0,66
8+46,312		0,771						
	13,688		66,73		22,08	1,95	20,02	1,75
8+60,000		1,005						
	20,000		111,28		33,95	3,02	32,73	2,90
8+80,000		0,941						
	20,000		93,37		29,26	2,56	29,99	2,62
9+00,000		0,797						
	2,929		11,49		3,75	0,32	4,00	0,35
9+02,929		0,769						
	17,071		60,16		21,62	1,84	21,26	1,80
9+20,000		0,686						
	20,000		70,03		26,31	2,25	24,70	2,09
9+40,000		0,752						
	20,000		73,46		26,60	2,28	25,47	2,17
9+60,000		0,738						
	1,583		5,52		2,01	0,17	1,88	0,16
9+61,583		0,725						
	18,417		51,06		20,29	1,68	19,25	1,58
9+80,000		0,552						
	20,000		32,35		16,90	1,31	15,64	1,19
10+00,000		0,419						
	12,145		11,07		8,60	0,63	7,08	0,48
10+12,145		0,359						
	7,855		3,38		4,95	0,35	3,53	0,21
10+20,000		0,273						
	20,000		49,17		23,18	1,93	17,61	1,39
10+40,000		0,869						
	16,005		131,59		39,08	3,58	30,00	2,71
10+56,005		1,598						
	3,995		50,12		13,23	1,24	9,75	0,91
10+60,000		1,772						

	20,000		226,18		59,32	5,55	45,56	4,20
10+80,000		1,399						
	11,817		91,55		24,44	2,23	23,80	2,17
10+91,817		1,041						
	8,183		48,41		13,62	1,21	14,94	1,34
11+00,000		0,982						
	20,000		73,81		25,03	2,13	25,34	2,16
11+20,000		0,513						
	16,054		30,30		13,60	1,06	13,56	1,06
11+36,054		0,566						
	3,946		8,06		3,50	0,28	3,23	0,25
11+40,000		0,579						
	20,000		46,28		19,73	1,60	17,29	1,36
11+60,000		0,624						
	19,360		46,72		20,04	1,64	18,68	1,50
11+79,360		0,569						
	0,640		1,50		0,65	0,05	0,65	0,05
11+80,000		0,577						
	20,000		37,47		18,76	1,50	16,87	1,31
12+00,000		0,451						
	20,000		38,37		20,31	1,64	17,06	1,35
12+20,000		0,538						
	14,602		63,48		23,43	2,06	19,41	1,68
12+34,602		1,037						
	5,398		39,95		11,88	1,09	9,96	0,90
12+40,000		1,305						
	20,000		125,96		39,73	3,59	32,85	2,92
12+60,000		0,765						
	3,540		12,75		5,39	0,47	3,88	0,32
12+63,540		0,678						
	16,460		31,45		17,58	1,44	11,90	0,88
12+80,000		0,351						
	20,000		24,10		15,45	1,17	13,00	0,93
13+00,000		0,507						
	16,214		52,85		19,39	1,63	19,05	1,60
13+16,214		0,871						
	3,786		18,10		5,86	0,52	5,76	0,50
13+20,000		0,876						

	20,000		75,38		27,19	2,34	24,97	2,12
13+40,000		0,635						
	17,801		37,63		17,55	1,42	15,42	1,21
13+57,801		0,469						
	2,199		3,20		1,76	0,14	1,64	0,12
13+60,000		0,458						
	20,000		20,05		13,83	1,01	13,04	0,93
13+80,000		0,343						
	1,841		0,99		1,06	0,07	1,02	0,07
13+81,841		0,327						
	18,159		5,89		9,36	0,59	9,09	0,57
14+00,000		0,277						
	20,000		19,45		13,36	0,96	13,15	0,94
14+20,000		0,504						
	11,200		26,15		10,92	0,88	11,19	0,91
14+31,200		0,651						
	8,800		26,27		9,83	0,82	10,21	0,86
14+40,000		0,670						
	1,200		3,73		1,40	0,12	1,41	0,12
14+41,200		0,679						
	18,800		68,29		24,15	2,06	23,90	2,04
14+60,000		0,802						
	20,000		92,63		30,46	2,67	28,99	2,53
14+80,000		0,922						
	15,657		90,68		27,72	2,48	26,32	2,34
14+95,657		1,064						
	4,343		28,75		8,36	0,75	8,12	0,73
15+00,000		1,099						
	5,657		39,21		11,18	1,01	10,97	0,99
15+05,657		1,131						
	14,343		101,82		28,89	2,62	28,21	2,55
15+20,000		1,135						
	20,000		141,92		40,38	3,66	39,22	3,55
15+40,000		1,130						
	20,000		135,82		38,77	3,50	38,47	3,47
15+60,000		1,069						
	20,000		120,17		35,39	3,16	35,68	3,19
15+80,000		0,959						

	20,000		100,99		31,79	2,80	31,70	2,79
16+00,000		0,852						
	20,000		85,72		29,02	2,52	28,27	2,45
16+20,000		0,781						
	20,000		74,20		26,51	2,27	25,63	2,19
16+40,000		0,717						
	20,000		62,63		23,79	2,00	23,08	1,93
16+60,000		0,641						
	8,366		22,63		9,14	0,76	8,92	0,73
16+68,366		0,609						
	10,000		25,37		10,57	0,87	10,25	0,84
16+78,366		0,598						
	1,634		4,07		1,71	0,14	1,64	0,13
16+80,000		0,597						
	20,000		49,60		20,97	1,72	20,00	1,63
17+00,000		0,596						
	20,000		56,22		22,33	1,86	21,64	1,79
17+20,000		0,681						
	15,074		53,59		19,17	1,63	18,96	1,61
17+35,074		0,780						
	4,926		20,14		6,82	0,59	6,73	0,58
17+40,000		0,812						
	5,074		21,71		7,26	0,63	7,10	0,61
17+45,074		0,822						
	14,926		64,21		21,64	1,88	21,13	1,83
17+60,000		0,807						
	20,000		82,55		28,39	2,46	27,89	2,41
17+80,000		0,778						
	1,166		4,65		1,62	0,14	1,59	0,14
17+81,166		0,776						
	18,834		76,29		26,53	2,30	25,77	2,22
18+00,000		0,795						
	20,000		92,03		30,65	2,69	29,48	2,57
18+20,000		0,905						
	1,338		6,84		2,19	0,19	2,12	0,19
18+21,338		0,912						
	18,662		93,69		30,01	2,65	28,67	2,52
18+40,000		0,895						

	0,427		2,09		0,67	0,06	0,63	0,06
18+40,427		0,893						
	19,573		89,33		29,59	2,59	27,56	2,39
18+60,000		0,816						
	8,667		36,28		12,30	1,07	11,87	1,02
18+68,667		0,801						
	11,333		45,87		15,50	1,34	15,28	1,32
18+80,000		0,795						
	6,437		25,71		8,75	0,75	8,37	0,72
18+86,437		0,800						
	13,563		53,73		18,44	1,59	17,56	1,50
19+00,000		0,776						
	13,207		47,15		16,86	1,44	16,19	1,37
19+13,207		0,693						
	6,793		21,29		8,02	0,67	7,70	0,64
19+20,000		0,675						
	19,262		53,45		21,31	1,77	20,36	1,68
19+39,262		0,602						
	0,738		1,86		0,77	0,06	0,75	0,06
19+40,000		0,602						
	20,000		46,80		20,96	1,72	19,05	1,53
19+60,000		0,551						
	13,266		27,42		13,65	1,11	11,59	0,91
19+73,266		0,527						
	6,734		14,18		6,84	0,56	5,93	0,47
19+80,000		0,567						
	11,101		26,97		11,39	0,93	10,75	0,87
19+91,101		0,624						
	8,899		22,65		9,11	0,74	9,14	0,75
20+00,000		0,596						
	20,000		47,65		20,77	1,70	19,44	1,57
20+20,000		0,570						
	0,461		1,06		0,49	0,04	0,42	0,03
20+20,461		0,570						
	19,539		41,56		19,96	1,63	17,03	1,34
20+40,000		0,530						
	17,773		35,51		17,23	1,39	14,88	1,16
20+57,773		0,540						

	2,227		4,57		2,14	0,17	1,91	0,15
20+60,000		0,545						
	20,000		44,57		20,72	1,70	17,62	1,39
20+80,000		0,582						
	7,224		18,39		7,99	0,67	6,80	0,55
20+87,224		0,630						
	12,776		37,38		14,20	1,18	13,58	1,12
21+00,000		0,694						
	11,460		33,09		12,04	0,99	13,02	1,09
21+11,460		0,616						
	8,540		18,90		7,63	0,60	8,67	0,71
21+20,000		0,509						
	18,947						10,50	0,68
21+38,947		0,123						
	1,053							
21+40,000		0,106						
	16,288							
21+56,288		0,000						
Всего:			**8578,53**	**0,00**	**2859,32**	**245,99**	**2710,26**	**231,45**

Ведомость планировки верха земляного полотна

ПК+	Расстояние, м	В насыпи		В выемке	
		Ширина, м	Площадь, м²	Ширина, м	Площадь, м²
0+00,000		3,22		0,00	
	20,000		102,05		0,00
0+20,000		6,99		0,00	
	10,026		70,08		0,00
0+30,026		6,99		0,00	
	9,974		69,72		0,00
0+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
0+60,000		6,99		0,00	
	6,925		48,41		0,00
0+66,925		6,99		0,00	
	13,075		91,40		0,00
0+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
1+00,000		6,99		0,00	
	5,275		36,88		0,00
1+05,275		6,99		0,00	
	14,725		102,93		0,00
1+20,000		6,99		0,00	
	10,275		71,83		0,00
1+30,275		6,99		0,00	
	9,725		67,98		0,00
1+40,000		6,99		0,00	
	0,450		3,14		0,00
1+40,450		6,99		0,00	
	19,550		136,66		0,00
1+60,000		6,99		0,00	
	5,450		38,09		0,00

1+65,450		6,99		0,00	
	14,550		101,71		0,00
1+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
2+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
2+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
2+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
2+60,000		6,99		0,00	
	20,000		69,90		0,00
2+80,000		0,00		0,00	
	20,000		52,92		0,00
3+00,000		5,29		0,00	
	8,613		53,57		6,96
3+08,613		7,15		0,00	
	11,387		80,49		0,00
3+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
3+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
3+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
3+80,000		6,99		0,00	
	20,000		142,97		0,00
4+00,000		7,31		0,00	
	20,000		142,97		0,00
4+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
4+40,000		6,99		0,00	
	1,607		11,23		0,00
4+41,607		6,99		0,00	
	18,393		129,36		0,00
4+60,000		7,08		0,00	
	20,000		137,33		0,00
4+80,000		6,66		0,00	
	20,000		136,47		0,00

5+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
5+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
5+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
5+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
5+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
6+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
6+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
6+40,000		6,99		0,00	
	17,567		122,79		0,00
6+57,567		6,99		0,00	
	2,433		17,01		0,00
6+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
6+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
7+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
7+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
7+40,000		6,99		0,00	
	15,460		108,07		0,00
7+55,460		6,99		0,00	
	4,540		31,74		0,00
7+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
7+80,000		6,99		0,00	
	18,374		128,44		0,00
7+98,374		6,99		0,00	
	1,626		11,37		0,00
8+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00

8+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
8+40,000		6,99		0,00	
	6,312		44,12		0,00
8+46,312		6,99		0,00	
	13,688		95,68		0,00
8+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
8+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
9+00,000		6,99		0,00	
	2,929		20,48		0,00
9+02,929		6,99		0,00	
	17,071		119,33		0,00
9+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
9+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
9+60,000		6,99		0,00	
	1,583		11,06		0,00
9+61,583		6,99		0,00	
	18,417		128,74		0,00
9+80,000		6,99		0,00	
	20,000		141,13		0,00
10+00,000		7,12		0,00	
	12,145		85,47		0,00
10+12,145		6,95		0,00	
	7,855		48,42		0,00
10+20,000		5,38		0,00	
	20,000		123,68		0,00
10+40,000		6,99		0,00	
	16,005		111,88		0,00
10+56,005		6,99		0,00	
	3,995		27,93		0,00
10+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
10+80,000		6,99		0,00	
	11,817		82,60		0,00

10+91,817		6,99			0,00
	8,183		57,33	0,00	
11+00,000		7,02			0,00
	20,000		140,12	0,00	
11+20,000		6,99			0,00
	16,054		112,22	0,00	
11+36,054		6,99			0,00
	3,946		27,58	0,00	
11+40,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
11+60,000		6,99			0,00
	19,360		135,33	0,00	
11+79,360		6,99			0,00
	0,640		4,47	0,00	
11+80,000		6,99			0,00
	20,000		141,27	0,00	
12+00,000		7,14			0,00
	20,000		141,27	0,00	
12+20,000		6,99			0,00
	14,602		102,07	0,00	
12+34,602		6,99			0,00
	5,398		37,73	0,00	
12+40,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
12+60,000		6,99			0,00
	3,540		24,75	0,00	
12+63,540		6,99			0,00
	16,460		111,14	0,00	
12+80,000		6,51			0,00
	20,000		135,05	0,00	
13+00,000		6,99			0,00
	16,214		113,34	0,00	
13+16,214		6,99			0,00
	3,786		26,47	0,00	
13+20,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
13+40,000		6,99			0,00
	17,801		124,43	0,00	

13+57,801		6,99		0,00	
	2,199		15,37		0,00
13+60,000		6,99		0,00	
	20,000		141,24		0,00
13+80,000		7,13		0,00	
	1,841		13,09		0,00
13+81,841		7,09		0,00	
	18,159		64,34		0,00
14+00,000		0,00		0,00	
	20,000		69,90		0,00
14+20,000		6,99		0,00	
	11,200		78,29		0,00
14+31,200		6,99		0,00	
	8,800		61,51		0,00
14+40,000		6,99		0,00	
	1,200		8,39		0,00
14+41,200		6,99		0,00	
	18,800		131,41		0,00
14+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
14+80,000		6,99		0,00	
	15,657		109,44		0,00
14+95,657		6,99		0,00	
	4,343		30,36		0,00
15+00,000		6,99		0,00	
	5,657		39,54		0,00
15+05,657		6,99		0,00	
	14,343		100,26		0,00
15+20,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
15+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
15+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
15+80,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
16+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00

16+20,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
16+40,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
16+60,000		6,99			0,00
	8,366		58,48	0,00	
16+68,366		6,99			0,00
	10,000		69,90	0,00	
16+78,366		6,99			0,00
	1,634		11,42	0,00	
16+80,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
17+00,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
17+20,000		6,99			0,00
	15,074		105,37	0,00	
17+35,074		6,99			0,00
	4,926		34,44	0,00	
17+40,000		6,99			0,00
	5,074		35,47	0,00	
17+45,074		6,99			0,00
	14,926		104,34	0,00	
17+60,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
17+80,000		6,99			0,00
	1,166		8,15	0,00	
17+81,166		6,99			0,00
	18,834		131,65	0,00	
18+00,000		6,99			0,00
	20,000		139,80	0,00	
18+20,000		6,99			0,00
	1,338		9,35	0,00	
18+21,338		6,99			0,00
	18,662		130,45	0,00	
18+40,000		6,99			0,00
	0,427		2,98	0,00	
18+40,427		6,99			0,00
	19,573		136,82	0,00	

18+60,000		6,99		0,00	
	8,667		60,59		0,00
18+68,667		6,99		0,00	
	11,333		79,22		0,00
18+80,000		6,99		0,00	
	6,437		45,00		0,00
18+86,437		6,99		0,00	
	13,563		94,81		0,00
19+00,000		6,99		0,00	
	13,207		92,32		0,00
19+13,207		6,99		0,00	
	6,793		47,48		0,00
19+20,000		6,99		0,00	
	19,262		134,64		0,00
19+39,262		6,99		0,00	
	0,738		5,16		0,00
19+40,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
19+60,000		6,99		0,00	
	13,266		92,73		0,00
19+73,266		6,99		0,00	
	6,734		47,07		0,00
19+80,000		6,99		0,00	
	11,101		77,60		0,00
19+91,101		6,99		0,00	
	8,899		62,20		0,00
20+00,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00
20+20,000		6,99		0,00	
	0,461		3,23		0,00
20+20,461		6,99		0,00	
	19,539		136,58		0,00
20+40,000		6,99		0,00	
	17,773		124,24		0,00
20+57,773		6,99		0,00	
	2,227		15,56		0,00
20+60,000		6,99		0,00	
	20,000		139,80		0,00

20+80,000		6,99			0,00
	7,224		50,50	0,00	
20+87,224		6,99			0,00
	12,776		89,30	0,00	
21+00,000		6,99			0,00
	11,460		80,11	0,00	
21+11,460		6,99			0,00
	8,540		59,70	0,00	
21+20,000		6,99			0,00
	18,947		66,22	0,00	
21+38,947		0,00			0,00
	1,053		0,00	0,00	
21+40,000		0,00			0,00
	16,288		0,00	0,00	
21+56,288		0,00			0,00
Всего:			**14529,42**		**0,00**

Ведомость площадей планировки откосов

ПК+	Расстояние, м	Откосы слева				Откосы справа			
		В насыпи		В выемке		В насыпи		В выемке	
		Ширина, м	Площадь, м²	Ширина, м	Площадь, м²	Ширина, м	Площадь, м²	Ширина, м	Площадь, м²
0+00,000		0,48							
	20,000		16,00						
0+20,000		1,12				0,99			
	10,026		11,81				12,67		
0+30,026		1,23				1,54			
	9,974		13,33				17,01		
0+40,000		1,44				1,87			
	20,000		45,92				53,68		
0+60,000		3,15				3,49			
	6,925		23,67				26,83		
0+66,925		3,69				4,25			
	13,075		53,17				57,93		
0+80,000		4,45				4,61			
	20,000		89,02				84,93		
1+00,000		4,45				3,89			
	5,275		23,21				20,08		
1+05,275		4,35				3,73			
	14,725		59,48				53,83		
1+20,000		3,73				3,59			
	10,275		35,46				34,80		
1+30,275		3,17				3,19			
	9,725		28,38				28,32		
1+40,000		2,67				2,64			
	0,450		1,19				1,18		
1+40,450		2,64				2,61			
	19,550		40,43				41,81		

1+60,000		1,50				1,67			
	5,450		7,80				8,72		
1+65,450		1,36				1,53			
	14,550		18,51				20,40		
1+80,000		1,18				1,28			
	20,000		25,83				26,38		
2+00,000		1,40				1,36			
	20,000		29,48				30,09		
2+20,000		1,55				1,65			
	20,000		25,64				25,11		
2+40,000		1,02				0,86			
	20,000		16,58				14,78		
2+60,000		0,64				0,61			
	20,000		8,55				7,15		
2+80,000		0,21				0,10			
	20,000		5,59				2,46		
3+00,000		0,34				0,15			
	8,613		3,36				2,10		
3+08,613		0,44				0,34			
	11,387		5,74				5,48		
3+20,000		0,57				0,62			
	20,000		13,61				13,74		
3+40,000		0,79				0,75			
	20,000		17,99				17,67		
3+60,000		1,01				1,01			
	20,000		22,79				23,08		
3+80,000		1,27				1,30			
	20,000		17,55				17,79		
4+00,000		0,49				0,48			
	20,000		11,01				10,70		
4+20,000		0,62				0,59			
	20,000		11,93				11,12		
4+40,000		0,58				0,53			
	1,607		0,93				0,84		
4+41,607		0,57				0,52			
	18,393		8,94				9,58		
4+60,000		0,40				0,52			
	20,000		7,02				9,45		

4+80,000		0,30				0,43			
	20,000		8,52				9,87		
5+00,000		0,55				0,56			
	20,000		16,15				15,48		
5+20,000		1,07				0,99			
	20,000		19,38				18,33		
5+40,000		0,87				0,85			
	20,000		16,43				17,09		
5+60,000		0,77				0,86			
	20,000		15,50				15,18		
5+80,000		0,78				0,65			
	20,000		14,43				14,57		
6+00,000		0,67				0,80			
	20,000		14,68				15,46		
6+20,000		0,80				0,74			
	20,000		18,49				16,86		
6+40,000		1,05				0,94			
	17,567		16,94				14,31		
6+57,567		0,88				0,69			
	2,433		2,12				1,71		
6+60,000		0,86				0,72			
	20,000		18,67				16,26		
6+80,000		1,01				0,91			
	20,000		20,19				16,97		
7+00,000		1,01				0,79			
	20,000		18,13				15,54		
7+20,000		0,80				0,76			
	20,000		18,22				16,22		
7+40,000		1,02				0,86			
	15,460		14,62				12,45		
7+55,460		0,87				0,75			
	4,540		3,81				3,29		
7+60,000		0,81				0,70			
	20,000		16,20				14,01		
7+80,000		0,81				0,70			
	18,374		16,78				14,39		
7+98,374		1,01				0,86			
	1,626		1,58				1,41		

8+00,000		0,93				0,88			
	20,000		20,65				17,93		
8+20,000		1,13				0,92			
	20,000		23,56				18,87		
8+40,000		1,22				0,97			
	6,312		7,88				6,50		
8+46,312		1,27				1,09			
	13,688		19,36				17,30		
8+60,000		1,55				1,44			
	20,000		29,98				28,77		
8+80,000		1,44				1,44			
	20,000		25,29				26,02		
9+00,000		1,08				1,17			
	2,929		3,17				3,42		
9+02,929		1,08				1,17			
	17,071		18,23				17,87		
9+20,000		1,06				0,92			
	20,000		22,34				20,73		
9+40,000		1,18				1,15			
	20,000		22,63				21,50		
9+60,000		1,09				1,00			
	1,583		1,70				1,57		
9+61,583		1,06				0,98			
	18,417		16,63				15,60		
9+80,000		0,75				0,71			
	20,000		12,93				11,67		
10+00,000		0,55				0,45			
	12,145		6,19				4,67		
10+12,145		0,47				0,31			
	7,855		3,39				1,97		
10+20,000		0,39				0,19			
	20,000		19,21				13,64		
10+40,000		1,53				1,18			
	16,005		35,90				26,83		
10+56,005		2,96				2,18			
	3,995		12,43				8,96		
10+60,000		3,27				2,31			
	20,000		55,35				41,59		

10+80,000		2,27				1,85			
	11,817		22,09				21,45		
10+91,817		1,47				1,78			
	8,183		11,99				13,31		
11+00,000		1,46				1,47			
	20,000		21,06				21,38		
11+20,000		0,65				0,67			
	16,054		10,42				10,38		
11+36,054		0,65				0,63			
	3,946		2,71				2,45		
11+40,000		0,73				0,61			
	20,000		15,76				13,32		
11+60,000		0,85				0,72			
	19,360		16,20				14,84		
11+79,360		0,82				0,81			
	0,640		0,53				0,52		
11+80,000		0,82				0,82			
	20,000		14,79				12,90		
12+00,000		0,66				0,47			
	20,000		16,34				13,09		
12+20,000		0,98				0,84			
	14,602		20,53				16,51		
12+34,602		1,84				1,42			
	5,398		10,81				8,89		
12+40,000		2,17				1,87			
	20,000		35,76				28,88		
12+60,000		1,41				1,02			
	3,540		4,69				3,18		
12+63,540		1,24				0,78			
	16,460		14,31				8,63		
12+80,000		0,50				0,27			
	20,000		11,48				9,04		
13+00,000		0,65				0,63			
	16,214		16,17				15,83		
13+16,214		1,34				1,32			
	3,786		5,11				5,01		
13+20,000		1,36				1,33			
	20,000		23,22				21,00		

13+40,000		0,96				0,77			
	17,801		14,02				11,89		
13+57,801		0,61				0,56			
	2,199		1,33				1,21		
13+60,000		0,60				0,53			
	20,000		9,86				9,07		
13+80,000		0,39				0,37			
	1,841		0,70				0,65		
13+81,841		0,37				0,34			
	18,159		5,75				5,48		
14+00,000		0,27				0,27			
	20,000		9,39				9,18		
14+20,000		0,67				0,65			
	11,200		8,70				8,97		
14+31,200		0,88				0,95			
	8,800		8,08				8,46		
14+40,000		0,96				0,97			
	1,200		1,16				1,17		
14+41,200		0,97				0,97			
	18,800		20,42				20,17		
14+60,000		1,20				1,17			
	20,000		26,49				25,02		
14+80,000		1,45				1,33			
	15,657		24,61				23,22		
14+95,657		1,69				1,64			
	4,343		7,49				7,26		
15+00,000		1,76				1,71			
	5,657		10,06				9,85		
15+05,657		1,80				1,78			
	14,343		26,05				25,36		
15+20,000		1,83				1,76			
	20,000		36,41				35,25		
15+40,000		1,81				1,76			
	20,000		34,80				34,50		
15+60,000		1,67				1,69			
	20,000		31,42				31,71		
15+80,000		1,47				1,49			
	20,000		27,82				27,73		

16+00,000		1,31				1,29			
	20,000		25,05				24,30		
16+20,000		1,19				1,14			
	20,000		22,54				21,66		
16+40,000		1,06				1,02			
	20,000		19,82				19,11		
16+60,000		0,92				0,89			
	8,366		7,48				7,26		
16+68,366		0,87				0,85			
	10,000		8,58				8,27		
16+78,366		0,85				0,81			
	1,634		1,39				1,32		
16+80,000		0,85				0,80			
	20,000		17,00				16,03		
17+00,000		0,85				0,80			
	20,000		18,36				17,67		
17+20,000		0,99				0,97			
	15,074		16,17				15,97		
17+35,074		1,16				1,15			
	4,926		5,85				5,76		
17+40,000		1,21				1,19			
	5,074		6,25				6,09		
17+45,074		1,25				1,21			
	14,926		18,68				18,17		
17+60,000		1,25				1,22			
	20,000		24,42				23,92		
17+80,000		1,19				1,17			
	1,166		1,39				1,36		
17+81,166		1,19				1,17			
	18,834		22,79				22,04		
18+00,000		1,23				1,17			
	20,000		26,69				25,51		
18+20,000		1,43				1,38			
	1,338		1,93				1,85		
18+21,338		1,45				1,39			
	18,662		26,31				24,97		
18+40,000		1,37				1,29			
	0,427		0,58				0,55		

18+40,427		1,37				1,28			
	19,573		25,71				23,68		
18+60,000		1,26				1,14			
	8,667		10,58				10,15		
18+68,667		1,18				1,20			
	11,333		13,25				13,03		
18+80,000		1,16				1,10			
	6,437		7,47				7,10		
18+86,437		1,16				1,11			
	13,563		15,75				14,87		
19+00,000		1,16				1,08			
	13,207		14,24				13,57		
19+13,207		1,00				0,97			
	6,793		6,67				6,36		
19+20,000		0,97				0,90			
	19,262		17,48				16,54		
19+39,262		0,85				0,82			
	0,738		0,63				0,60		
19+40,000		0,85				0,82			
	20,000		16,99				15,08		
19+60,000		0,85				0,69			
	13,266		11,01				8,95		
19+73,266		0,81				0,66			
	6,734		5,50				4,59		
19+80,000		0,82				0,71			
	11,101		9,18				8,55		
19+91,101		0,83				0,84			
	8,899		7,35				7,38		
20+00,000		0,82				0,82			
	20,000		16,80				15,47		
20+20,000		0,86				0,72			
	0,461		0,40				0,33		
20+20,461		0,86				0,72			
	19,539		16,08				13,15		
20+40,000		0,79				0,63			
	17,773		13,70				11,35		
20+57,773		0,75				0,65			
	2,227		1,70				1,46		

20+60,000		0,77				0,66			
	20,000		16,75				13,65		
20+80,000		0,90				0,70			
	7,224		6,56				5,37		
20+87,224		0,91				0,78			
	12,776		11,67				11,05		
21+00,000		0,91				0,95			
	11,460		9,77				10,74		
21+11,460		0,79				0,93			
	8,540		5,93				6,97		
21+20,000		0,60				0,70			
	18,947						6,74		
21+38,947						0,01			
	1,053								
21+40,000									
	16,288								
21+56,288									
Всего:			**2438,56**		**0,00**		**2289,82**		**0,00**

Ведомость снятия растительного слоя

ПК+	Расстояние, м	Раст. сегмент								
		Ширина, м		Толщина, м			Площадь, м²			Объём, м³
		Слева	Справа	Слева	Ось	Справа	Слева	Справа	Итого	
0+00,000		3,65	3,25	0,1	0,1	0,1				
	20						78,31	73,24	151,55	15,15
0+20,000		4,19	4,07	0,1	0,1	0,1				
	10,03						42,41	43,13	85,54	8,55
0+30,026		4,27	4,53	0,1	0,1	0,1				
	9,97						43,51	46,57	90,08	9,01
0+40,000		4,45	4,81	0,1	0,1	0,1				
	20						103,21	109,67	212,88	21,29
0+60,000		5,87	6,16	0,1	0,1	0,1				
	6,92						42,2	44,83	87,03	8,7
0+66,925		6,32	6,79	0,1	0,1	0,1				
	13,08						86,74	90,69	177,43	17,74
0+80,000		6,95	7,08	0,1	0,1	0,1				
	20						139,07	135,66	274,73	27,48
1+00,000		6,96	6,48	0,1	0,1	0,1				
	5,28						36,45	33,85	70,3	7,04
1+05,275		6,87	6,35	0,1	0,1	0,1				
	14,72						97,34	92,64	189,98	18,99
1+20,000		6,36	6,23	0,1	0,1	0,1				
	10,28						62,9	62,35	125,25	12,52
1+30,275		5,89	5,9	0,1	0,1	0,1				
	9,72						55,22	55,17	110,39	11,04
1+40,000		5,47	5,44	0,1	0,1	0,1				
	0,45						2,45	2,44	4,89	0,49

1+40,450		5,44	5,42	0,1	0,1	0,1				
	19,55						97,18	98,33	195,51	19,55
1+60,000		4,5	4,64	0,1	0,1	0,1				
	5,45						24,2	24,97	49,17	4,92
1+65,450		4,38	4,52	0,1	0,1	0,1				
	14,55						62,69	64,27	126,96	12,7
1+80,000		4,23	4,31	0,1	0,1	0,1				
	20						86,49	86,95	173,44	17,34
2+00,000		4,42	4,38	0,1	0,1	0,1				
	20						89,53	90,04	179,57	17,95
2+20,000		4,54	4,62	0,1	0,1	0,1				
	20						86,34	85,89	172,23	17,22
2+40,000		4,1	3,97	0,1	0,1	0,1				
	20						78,8	77,3	156,1	15,61
2+60,000		3,78	3,76	0,1	0,1	0,1				
	20						72,11	70,95	143,06	14,31
2+80,000		3,43	3,33	0,1	0,1	0,1				
	20						69,65	67,05	136,7	13,66
3+00,000		3,54	3,37	0,1	0,1	0,1				
	8,61						30,79	29,74	60,53	6,05
3+08,613		3,61	3,53	0,1	0,1	0,1				
	11,39						41,78	41,56	83,34	8,34
3+20,000		3,73	3,77	0,1	0,1	0,1				
	20						76,32	76,43	152,75	15,27
3+40,000		3,91	3,88	0,1	0,1	0,1				
	20						79,97	79,7	159,67	15,97
3+60,000		4,09	4,09	0,1	0,1	0,1				
	20						83,96	84,21	168,17	16,82
3+80,000		4,31	4,33	0,1	0,1	0,1				
	20						79,6	79,8	159,4	15,94
4+00,000		3,65	3,65	0,1	0,1	0,1				

	20						74,16	73,9	148,06	14,81
4+20,000		3,76	3,74	0,1	0,1	0,1				
	20						74,92	74,25	149,17	14,92
4+40,000		3,73	3,69	0,1	0,1	0,1				
	1,61						5,99	5,92	11,91	1,19
4+41,607		3,73	3,69	0,1	0,1	0,1				
	18,39						67,22	67,74	134,96	13,49
4+60,000		3,58	3,68	0,1	0,1	0,1				
	20						70,84	72,86	143,7	14,37
4+80,000		3,5	3,6	0,1	0,1	0,1				
	20						72,09	73,21	145,3	14,53
5+00,000		3,71	3,72	0,1	0,1	0,1				
	20						78,44	77,88	156,32	15,63
5+20,000		4,14	4,07	0,1	0,1	0,1				
	20						81,13	80,25	161,38	16,14
5+40,000		3,98	3,95	0,1	0,1	0,1				
	20						78,67	79,22	157,89	15,79
5+60,000		3,89	3,97	0,1	0,1	0,1				
	20						77,9	77,63	155,53	15,55
5+80,000		3,9	3,79	0,1	0,1	0,1				
	20						77,01	77,12	154,13	15,41
6+00,000		3,8	3,92	0,1	0,1	0,1				
	20						77,22	77,86	155,08	15,51
6+20,000		3,92	3,87	0,1	0,1	0,1				
	20						80,38	79,03	159,41	15,94
6+40,000		4,12	4,03	0,1	0,1	0,1				
	17,57						71,19	69	140,19	14,02
6+57,567		3,98	3,82	0,1	0,1	0,1				
	2,43						9,67	9,33	19	1,9
6+60,000		3,97	3,85	0,1	0,1	0,1				
	20						80,53	78,53	159,06	15,9

6+80,000		4,09	4	0,1	0,1	0,1				
	20						81,8	79,12	160,92	16,09
7+00,000		4,09	3,91	0,1	0,1	0,1				
	20						80,09	77,93	158,02	15,8
7+20,000		3,92	3,89	0,1	0,1	0,1				
	20						80,16	78,49	158,65	15,87
7+40,000		4,1	3,96	0,1	0,1	0,1				
	15,46						62,41	60,6	123,01	12,3
7+55,460		3,97	3,88	0,1	0,1	0,1				
	4,54						17,92	17,49	35,41	3,54
7+60,000		3,92	3,83	0,1	0,1	0,1				
	20						78,48	76,66	155,14	15,52
7+80,000		3,93	3,84	0,1	0,1	0,1				
	18,37						73,68	71,69	145,37	14,54
7+98,374		4,09	3,97	0,1	0,1	0,1				
	1,63						6,6	6,46	13,06	1,31
8+00,000		4,02	3,98	0,1	0,1	0,1				
	20						82,18	79,92	162,1	16,21
8+20,000		4,19	4,01	0,1	0,1	0,1				
	20						84,61	80,7	165,31	16,53
8+40,000		4,27	4,06	0,1	0,1	0,1				
	6,31						27,07	25,92	52,99	5,3
8+46,312		4,31	4,16	0,1	0,1	0,1				
	13,69						60,6	58,88	119,48	11,95
8+60,000		4,54	4,45	0,1	0,1	0,1				
	20						89,95	88,93	178,88	17,88
8+80,000		4,45	4,45	0,1	0,1	0,1				
	20						86,04	86,65	172,69	17,27
9+00,000		4,15	4,22	0,1	0,1	0,1				
	2,93						12,16	12,37	24,53	2,46
9+02,929		4,15	4,22	0,1	0,1	0,1				

	17,07						70,65	70,35	141	14,09
9+20,000		4,13	4,02	0,1	0,1	0,1				
	20						83,59	82,25	165,84	16,58
9+40,000		4,23	4,21	0,1	0,1	0,1				
	20						83,83	82,89	166,72	16,67
9+60,000		4,15	4,08	0,1	0,1	0,1				
	1,58						6,56	6,45	13,01	1,3
9+61,583		4,13	4,07	0,1	0,1	0,1				
	18,42						73,69	72,83	146,52	14,65
9+80,000		3,87	3,84	0,1	0,1	0,1				
	20						75,76	74,71	150,47	15,05
10+00,000		3,71	3,63	0,1	0,1	0,1				
	12,15						44,63	43,36	87,99	8,8
10+12,145		3,64	3,51	0,1	0,1	0,1				
	7,85						28,35	27,17	55,52	5,55
10+20,000		3,58	3,41	0,1	0,1	0,1				
	20						80,98	76,35	157,33	15,73
10+40,000		4,52	4,23	0,1	0,1	0,1				
	16						81,89	74,34	156,23	15,62
10+56,005		5,71	5,06	0,1	0,1	0,1				
	4						23,33	20,44	43,77	4,37
10+60,000		5,97	5,17	0,1	0,1	0,1				
	20						111,05	99,61	210,66	21,07
10+80,000		5,14	4,79	0,1	0,1	0,1				
	11,82						56,79	56,26	113,05	11,31
10+91,817		4,47	4,73	0,1	0,1	0,1				
	8,18						36,57	37,67	74,24	7,43
11+00,000		4,46	4,47	0,1	0,1	0,1				
	20						82,53	82,79	165,32	16,53
11+20,000		3,79	3,8	0,1	0,1	0,1				
	16,05						60,84	60,81	121,65	12,16

11+36,054		3,79	3,77	0,1	0,1	0,1				
	3,95						15,08	14,86	29,94	3
11+40,000		3,85	3,76	0,1	0,1	0,1				
	20						78,12	76,08	154,2	15,42
11+60,000		3,96	3,85	0,1	0,1	0,1				
	19,36						76,4	75,27	151,67	15,17
11+79,360		3,93	3,93	0,1	0,1	0,1				
	0,64						2,52	2,51	5,03	0,5
11+80,000		3,93	3,93	0,1	0,1	0,1				
	20						77,31	75,74	153,05	15,3
12+00,000		3,8	3,64	0,1	0,1	0,1				
	20						78,6	75,89	154,49	15,45
12+20,000		4,06	3,95	0,1	0,1	0,1				
	14,6						64,54	61,19	125,73	12,57
12+34,602		4,78	4,43	0,1	0,1	0,1				
	5,4						26,54	24,94	51,48	5,14
12+40,000		5,06	4,81	0,1	0,1	0,1				
	20						94,76	89,03	183,79	18,38
12+60,000		4,42	4,1	0,1	0,1	0,1				
	3,54						15,41	14,15	29,56	2,96
12+63,540		4,28	3,9	0,1	0,1	0,1				
	16,46						65,4	60,68	126,08	12,61
12+80,000		3,66	3,47	0,1	0,1	0,1				
	20						74,56	72,52	147,08	14,71
13+00,000		3,79	3,78	0,1	0,1	0,1				
	16,21						66,15	65,87	132,02	13,2
13+16,214		4,37	4,35	0,1	0,1	0,1				
	3,79						16,56	16,47	33,03	3,31
13+20,000		4,38	4,35	0,1	0,1	0,1				
	20						84,32	82,48	166,8	16,68
13+40,000		4,05	3,89	0,1	0,1	0,1				

	17,8						69,52	67,75	137,27	13,72
13+57,801		3,76	3,72	0,1	0,1	0,1				
	2,2						8,25	8,15	16,4	1,64
13+60,000		3,75	3,7	0,1	0,1	0,1				
	20						73,21	72,55	145,76	14,57
13+80,000		3,57	3,56	0,1	0,1	0,1				
	1,84						6,56	6,53	13,09	1,31
13+81,841		3,56	3,53	0,1	0,1	0,1				
	18,16						63,8	63,58	127,38	12,74
14+00,000		3,47	3,47	0,1	0,1	0,1				
	20						72,82	72,64	145,46	14,54
14+20,000		3,81	3,79	0,1	0,1	0,1				
	11,2						43,64	43,87	87,51	8,75
14+31,200		3,98	4,04	0,1	0,1	0,1				
	8,8						35,32	35,64	70,96	7,09
14+40,000		4,05	4,06	0,1	0,1	0,1				
	1,2						4,87	4,87	9,74	0,98
14+41,200		4,06	4,06	0,1	0,1	0,1				
	18,8						78,09	77,88	155,97	15,6
14+60,000		4,25	4,22	0,1	0,1	0,1				
	20						87,04	85,82	172,86	17,28
14+80,000		4,46	4,36	0,1	0,1	0,1				
	15,66						71,36	70,2	141,56	14,16
14+95,657		4,66	4,61	0,1	0,1	0,1				
	4,34						20,35	20,15	40,5	4,06
15+00,000		4,71	4,67	0,1	0,1	0,1				
	5,66						26,76	26,58	53,34	5,34
15+05,657		4,75	4,73	0,1	0,1	0,1				
	14,34						68,29	67,72	136,01	13,6
15+20,000		4,77	4,72	0,1	0,1	0,1				
	20						95,29	94,33	189,62	18,96

15+40,000		4,76	4,72	0,1	0,1	0,1				
	20						93,96	93,7	187,66	18,77
15+60,000		4,64	4,65	0,1	0,1	0,1				
	20						91,14	91,39	182,53	18,25
15+80,000		4,47	4,49	0,1	0,1	0,1				
	20						88,15	88,07	176,22	17,63
16+00,000		4,34	4,32	0,1	0,1	0,1				
	20						85,85	85,22	171,07	17,1
16+20,000		4,24	4,2	0,1	0,1	0,1				
	20						83,76	83,03	166,79	16,68
16+40,000		4,13	4,1	0,1	0,1	0,1				
	20						81,49	80,9	162,39	16,24
16+60,000		4,02	3,99	0,1	0,1	0,1				
	8,37						33,42	33,23	66,65	6,66
16+68,366		3,97	3,96	0,1	0,1	0,1				
	10						39,64	39,38	79,02	7,9
16+78,366		3,96	3,92	0,1	0,1	0,1				
	1,63						6,47	6,41	12,88	1,29
16+80,000		3,96	3,92	0,1	0,1	0,1				
	20						79,15	78,34	157,49	15,74
17+00,000		3,96	3,91	0,1	0,1	0,1				
	20						80,28	79,71	159,99	16
17+20,000		4,07	4,06	0,1	0,1	0,1				
	15,07						62,45	62,28	124,73	12,47
17+35,074		4,22	4,21	0,1	0,1	0,1				
	4,93						20,88	20,8	41,68	4,17
17+40,000		4,26	4,24	0,1	0,1	0,1				
	5,07						21,69	21,56	43,25	4,33
17+45,074		4,29	4,26	0,1	0,1	0,1				
	14,93						64,05	63,63	127,68	12,77
17+60,000		4,29	4,27	0,1	0,1	0,1				

	20						85,32	84,9	170,22	17,02
17+80,000		4,24	4,22	0,1	0,1	0,1				
	1,17						4,94	4,92	9,86	0,98
17+81,166		4,24	4,22	0,1	0,1	0,1				
	18,83						80,17	79,55	159,72	15,97
18+00,000		4,28	4,23	0,1	0,1	0,1				
	20						87,2	86,23	173,43	17,34
18+20,000		4,44	4,4	0,1	0,1	0,1				
	1,34						5,95	5,89	11,84	1,19
18+21,338		4,46	4,41	0,1	0,1	0,1				
	18,66						82,54	81,42	163,96	16,39
18+40,000		4,39	4,32	0,1	0,1	0,1				
	0,43						1,87	1,84	3,71	0,37
18+40,427		4,39	4,32	0,1	0,1	0,1				
	19,57						85	83,31	168,31	16,83
18+60,000		4,3	4,2	0,1	0,1	0,1				
	8,67						36,97	36,61	73,58	7,36
18+68,667		4,23	4,25	0,1	0,1	0,1				
	11,33						47,86	47,67	95,53	9,56
18+80,000		4,21	4,16	0,1	0,1	0,1				
	6,44						27,13	26,82	53,95	5,39
18+86,437		4,22	4,17	0,1	0,1	0,1				
	13,56						57,18	56,45	113,63	11,37
19+00,000		4,21	4,15	0,1	0,1	0,1				
	13,21						54,77	54,21	108,98	10,9
19+13,207		4,08	4,06	0,1	0,1	0,1				
	6,79						27,62	27,36	54,98	5,5
19+20,000		4,05	4	0,1	0,1	0,1				
	19,26						77,15	76,36	153,51	15,35
19+39,262		3,96	3,93	0,1	0,1	0,1				
	0,74						2,92	2,9	5,82	0,58

19+40,000		3,96	3,93	0,1	0,1	0,1				
	20						79,14	77,55	156,69	15,66
19+60,000		3,96	3,83	0,1	0,1	0,1				
	13,27						52,28	50,56	102,84	10,29
19+73,266		3,92	3,8	0,1	0,1	0,1				
	6,73						26,46	25,71	52,17	5,22
19+80,000		3,94	3,84	0,1	0,1	0,1				
	11,1						43,72	43,19	86,91	8,69
19+91,101		3,94	3,94	0,1	0,1	0,1				
	8,9						35,03	35,06	70,09	7,01
20+00,000		3,93	3,93	0,1	0,1	0,1				
	20						78,98	77,87	156,85	15,69
20+20,000		3,96	3,85	0,1	0,1	0,1				
	0,46						1,83	1,78	3,61	0,36
20+20,461		3,96	3,85	0,1	0,1	0,1				
	19,54						76,88	74,44	151,32	15,13
20+40,000		3,91	3,77	0,1	0,1	0,1				
	17,77						69,16	67,21	136,37	13,64
20+57,773		3,88	3,79	0,1	0,1	0,1				
	2,23						8,65	8,46	17,11	1,72
20+60,000		3,89	3,8	0,1	0,1	0,1				
	20						78,94	76,36	155,3	15,53
20+80,000		4	3,83	0,1	0,1	0,1				
	7,22						28,94	27,94	56,88	5,68
20+87,224		4,01	3,9	0,1	0,1	0,1				
	12,78						51,23	50,71	101,94	10,19
21+00,000		4,01	4,04	0,1	0,1	0,1				
	11,46						45,37	46,19	91,56	9,16
21+11,460		3,91	4,02	0,1	0,1	0,1				
	8,54						32,69	33,56	66,25	6,63
21+20,000		3,75	3,84	0,1	0,1	0,1				

	18,95						66,28	67,19	133,47	13,35
21+38,947		3,25	3,26	0,1	0,1	0,1				
	1,05						3,42	3,43	6,85	0,68
21+40,000		3,25	3,25	0,1	0,1	0,1				
	16,29						52,94	52,94	105,88	10,58
21+56,288		3,25	3,25	0,1	0,1	0,1				
Всего:							**9041,72**	**8921,43**	**17963,15**	**1796,28**

Ведомость укреплений откосов и кюветов

ПК+	Расстояние, м	Рабочая отметка, м	Укрепление откоса слева		Укрепление откоса справа	
			Растительный грунт 10 см, м³	Растительный грунт 10 см (поверхность), м²	Растительный грунт 10 см, м³	Растительный грунт 10 см (поверхность), м²
0+00,000		0,000				
	20,000		1,60	16,00		
0+20,000		0,792				
	10,026		1,18	11,81	1,27	12,67
0+30,026		0,906				
	9,974		1,33	13,33	1,70	17,01
0+40,000		1,025				
	20,000		4,59	45,92	5,37	53,68
0+60,000		1,989				
	6,925		2,37	23,67	2,68	26,83
0+66,925		2,371				
	13,075		5,32	53,17	5,79	57,93
0+80,000		2,664				
	20,000		8,90	89,02	8,49	84,93
1+00,000		2,450				
	5,275		2,32	23,21	2,01	20,08
1+05,275		2,416				
	14,725		5,95	59,48	5,38	53,83
1+20,000		2,117				
	10,275		3,55	35,46	3,48	34,80
1+30,275		1,896				
	9,725		2,84	28,38	2,83	28,32
1+40,000		1,599				
	0,450		0,12	1,19	0,12	1,18
1+40,450		1,582				

	19,550		4,04	40,43	4,18	41,82
1+60,000		0,951				
	5,450		0,78	7,80	0,87	8,72
1+65,450		0,903				
	14,550		1,85	18,53	2,04	20,43
1+80,000		0,797				
	20,000		2,59	25,86	2,64	26,41
2+00,000		0,912				
	20,000		2,95	29,49	3,01	30,10
2+20,000		0,997				
	20,000		2,56	25,64	2,51	25,11
2+40,000		0,677				
	20,000		1,66	16,58	1,48	14,78
2+60,000		0,491				
	20,000		0,85	8,55	0,72	7,15
2+80,000		0,231				
	20,000		0,56	5,59	0,25	2,46
3+00,000		0,304				
	8,613		0,34	3,36	0,21	2,10
3+08,613		0,372				
	11,387		0,57	5,74	0,55	5,48
3+20,000		0,521				
	20,000		1,36	13,61	1,37	13,74
3+40,000		0,571				
	20,000		1,80	17,99	1,77	17,67
3+60,000		0,698				
	20,000		2,28	22,79	2,31	23,08
3+80,000		0,901				
	20,000		1,75	17,55	1,78	17,79
4+00,000		0,408				
	20,000		1,10	11,01	1,07	10,70
4+20,000		0,597				
	20,000		1,19	11,93	1,11	11,12
4+40,000		0,445				
	1,607		0,09	0,93	0,08	0,84
4+41,607		0,443				
	18,393		0,89	8,94	0,96	9,58
4+60,000		0,384				

	20,000		0,70	7,02	0,94	9,45
4+80,000		0,334				
	20,000		0,85	8,52	0,99	9,87
5+00,000		0,420				
	20,000		1,62	16,15	1,55	15,48
5+20,000		0,726				
	20,000		1,94	19,38	1,83	18,33
5+40,000		0,619				
	20,000		1,64	16,43	1,71	17,09
5+60,000		0,582				
	20,000		1,55	15,50	1,52	15,18
5+80,000		0,538				
	20,000		1,44	14,43	1,46	14,57
6+00,000		0,484				
	20,000		1,47	14,68	1,55	15,46
6+20,000		0,562				
	20,000		1,85	18,49	1,69	16,86
6+40,000		0,710				
	17,567		1,69	16,94	1,43	14,31
6+57,567		0,582				
	2,433		0,21	2,12	0,17	1,71
6+60,000		0,566				
	20,000		1,87	18,67	1,63	16,26
6+80,000		0,708				
	20,000		2,02	20,19	1,70	16,97
7+00,000		0,648				
	20,000		1,81	18,13	1,55	15,54
7+20,000		0,563				
	20,000		1,82	18,22	1,62	16,22
7+40,000		0,671				
	15,460		1,46	14,62	1,24	12,45
7+55,460		0,586				
	4,540		0,38	3,81	0,33	3,29
7+60,000		0,555				
	20,000		1,62	16,20	1,40	14,01
7+80,000		0,559				
	18,374		1,68	16,78	1,44	14,39
7+98,374		0,651				

	1,626		0,16	1,58	0,14	1,41
8+00,000		0,659				
	20,000		2,06	20,65	1,79	17,93
8+20,000		0,700				
	20,000		2,36	23,56	1,89	18,87
8+40,000		0,746				
	6,312		0,79	7,88	0,65	6,50
8+46,312		0,771				
	13,688		1,94	19,36	1,73	17,30
8+60,000		1,005				
	20,000		3,00	29,98	2,88	28,77
8+80,000		0,941				
	20,000		2,53	25,29	2,60	26,02
9+00,000		0,797				
	2,929		0,32	3,17	0,34	3,42
9+02,929		0,769				
	17,071		1,82	18,23	1,79	17,87
9+20,000		0,686				
	20,000		2,23	22,34	2,07	20,73
9+40,000		0,752				
	20,000		2,26	22,63	2,15	21,50
9+60,000		0,738				
	1,583		0,17	1,70	0,16	1,57
9+61,583		0,725				
	18,417		1,66	16,63	1,56	15,60
9+80,000		0,552				
	20,000		1,29	12,93	1,17	11,67
10+00,000		0,419				
	12,145		0,62	6,19	0,47	4,67
10+12,145		0,359				
	7,855		0,34	3,39	0,20	1,97
10+20,000		0,273				
	20,000		1,92	19,21	1,36	13,64
10+40,000		0,869				
	16,005		3,59	35,90	2,68	26,83
10+56,005		1,598				
	3,995		1,24	12,43	0,90	8,96
10+60,000		1,772				

	20,000		5,54	55,35	4,16	41,59
10+80,000		1,399				
	11,817		2,21	22,09	2,15	21,45
10+91,817		1,041				
	8,183		1,20	11,99	1,33	13,31
11+00,000		0,982				
	20,000		2,11	21,06	2,14	21,38
11+20,000		0,513				
	16,054		1,04	10,42	1,04	10,38
11+36,054		0,566				
	3,946		0,27	2,71	0,24	2,45
11+40,000		0,579				
	20,000		1,58	15,76	1,33	13,32
11+60,000		0,624				
	19,360		1,62	16,20	1,48	14,84
11+79,360		0,569				
	0,640		0,05	0,53	0,05	0,52
11+80,000		0,577				
	20,000		1,48	14,79	1,29	12,90
12+00,000		0,451				
	20,000		1,63	16,34	1,31	13,09
12+20,000		0,538				
	14,602		2,05	20,53	1,65	16,51
12+34,602		1,037				
	5,398		1,08	10,81	0,89	8,89
12+40,000		1,305				
	20,000		3,58	35,76	2,89	28,88
12+60,000		0,765				
	3,540		0,47	4,69	0,32	3,18
12+63,540		0,678				
	16,460		1,43	14,31	0,86	8,63
12+80,000		0,351				
	20,000		1,15	11,48	0,90	9,04
13+00,000		0,507				
	16,214		1,62	16,17	1,58	15,83
13+16,214		0,871				
	3,786		0,51	5,11	0,50	5,01
13+20,000		0,876				

	20,000		2,32	23,22	2,10	21,00
13+40,000		0,635				
	17,801		1,40	14,02	1,19	11,89
13+57,801		0,469				
	2,199		0,13	1,33	0,12	1,21
13+60,000		0,458				
	20,000		0,99	9,86	0,91	9,07
13+80,000		0,343				
	1,841		0,07	0,70	0,07	0,65
13+81,841		0,327				
	18,159		0,58	5,75	0,55	5,48
14+00,000		0,277				
	20,000		0,94	9,39	0,92	9,18
14+20,000		0,504				
	11,200		0,87	8,70	0,90	8,97
14+31,200		0,651				
	8,800		0,81	8,08	0,85	8,46
14+40,000		0,670				
	1,200		0,12	1,16	0,12	1,17
14+41,200		0,679				
	18,800		2,04	20,42	2,02	20,17
14+60,000		0,802				
	20,000		2,65	26,49	2,50	25,02
14+80,000		0,922				
	15,657		2,46	24,61	2,32	23,22
14+95,657		1,064				
	4,343		0,75	7,49	0,73	7,26
15+00,000		1,099				
	5,657		1,01	10,06	0,98	9,85
15+05,657		1,131				
	14,343		2,60	26,05	2,54	25,36
15+20,000		1,135				
	20,000		3,64	36,41	3,52	35,25
15+40,000		1,130				
	20,000		3,48	34,80	3,45	34,50
15+60,000		1,069				
	20,000		3,14	31,42	3,17	31,71
15+80,000		0,959				

	20,000		2,78	27,82	2,77	27,73
16+00,000		0,852				
	20,000		2,51	25,05	2,43	24,30
16+20,000		0,781				
	20,000		2,25	22,54	2,17	21,66
16+40,000		0,717				
	20,000		1,98	19,82	1,91	19,11
16+60,000		0,641				
	8,366		0,75	7,48	0,73	7,26
16+68,366		0,609				
	10,000		0,86	8,58	0,83	8,27
16+78,366		0,598				
	1,634		0,14	1,39	0,13	1,32
16+80,000		0,597				
	20,000		1,70	17,00	1,60	16,03
17+00,000		0,596				
	20,000		1,84	18,36	1,77	17,67
17+20,000		0,681				
	15,074		1,62	16,17	1,60	15,97
17+35,074		0,780				
	4,926		0,58	5,85	0,58	5,76
17+40,000		0,812				
	5,074		0,63	6,25	0,61	6,09
17+45,074		0,822				
	14,926		1,87	18,68	1,82	18,17
17+60,000		0,807				
	20,000		2,44	24,42	2,39	23,92
17+80,000		0,778				
	1,166		0,14	1,39	0,14	1,36
17+81,166		0,776				
	18,834		2,28	22,79	2,20	22,04
18+00,000		0,795				
	20,000		2,67	26,69	2,55	25,51
18+20,000		0,905				
	1,338		0,19	1,93	0,19	1,85
18+21,338		0,912				
	18,662		2,63	26,31	2,50	24,97
18+40,000		0,895				

	0,427		0,06	0,58	0,05	0,55
18+40,427		0,893				
	19,573		2,57	25,71	2,37	23,68
18+60,000		0,816				
	8,667		1,06	10,58	1,01	10,15
18+68,667		0,801				
	11,333		1,33	13,25	1,30	13,03
18+80,000		0,795				
	6,437		0,75	7,47	0,71	7,10
18+86,437		0,800				
	13,563		1,57	15,75	1,49	14,87
19+00,000		0,776				
	13,207		1,42	14,24	1,36	13,57
19+13,207		0,693				
	6,793		0,67	6,67	0,64	6,36
19+20,000		0,675				
	19,262		1,75	17,48	1,65	16,54
19+39,262		0,602				
	0,738		0,06	0,63	0,06	0,60
19+40,000		0,602				
	20,000		1,70	16,99	1,51	15,08
19+60,000		0,551				
	13,266		1,10	11,01	0,90	8,95
19+73,266		0,527				
	6,734		0,55	5,50	0,46	4,59
19+80,000		0,567				
	11,101		0,92	9,18	0,86	8,55
19+91,101		0,624				
	8,899		0,73	7,35	0,74	7,38
20+00,000		0,596				
	20,000		1,68	16,80	1,55	15,47
20+20,000		0,570				
	0,461		0,04	0,40	0,03	0,33
20+20,461		0,570				
	19,539		1,61	16,08	1,31	13,15
20+40,000		0,530				
	17,773		1,37	13,70	1,14	11,35
20+57,773		0,540				

	2,227		0,17	1,70	0,15	1,46
20+60,000		0,545				
	20,000		1,67	16,75	1,37	13,65
20+80,000		0,582				
	7,224		0,66	6,56	0,54	5,37
20+87,224		0,630				
	12,776		1,17	11,67	1,10	11,05
21+00,000		0,694				
	11,460		0,98	9,77	1,07	10,74
21+11,460		0,616				
	8,540		0,59	5,93	0,70	6,97
21+20,000		0,509				
	18,947				0,67	6,74
21+38,947		0,123				
	1,053					
21+40,000		0,106				
	16,288					
21+56,288		0,000				
Всего:			**243,86**	**2438,62**	**229,04**	**2289,90**

Приложение 2

Рисунок Г.7 - Предупреждающий знак на пересечении МН с железными и автомобильными дорогами

Attachment 2

Figure Г.7 - Warning Sign of crossing oil pipeline with railroads and motor roads

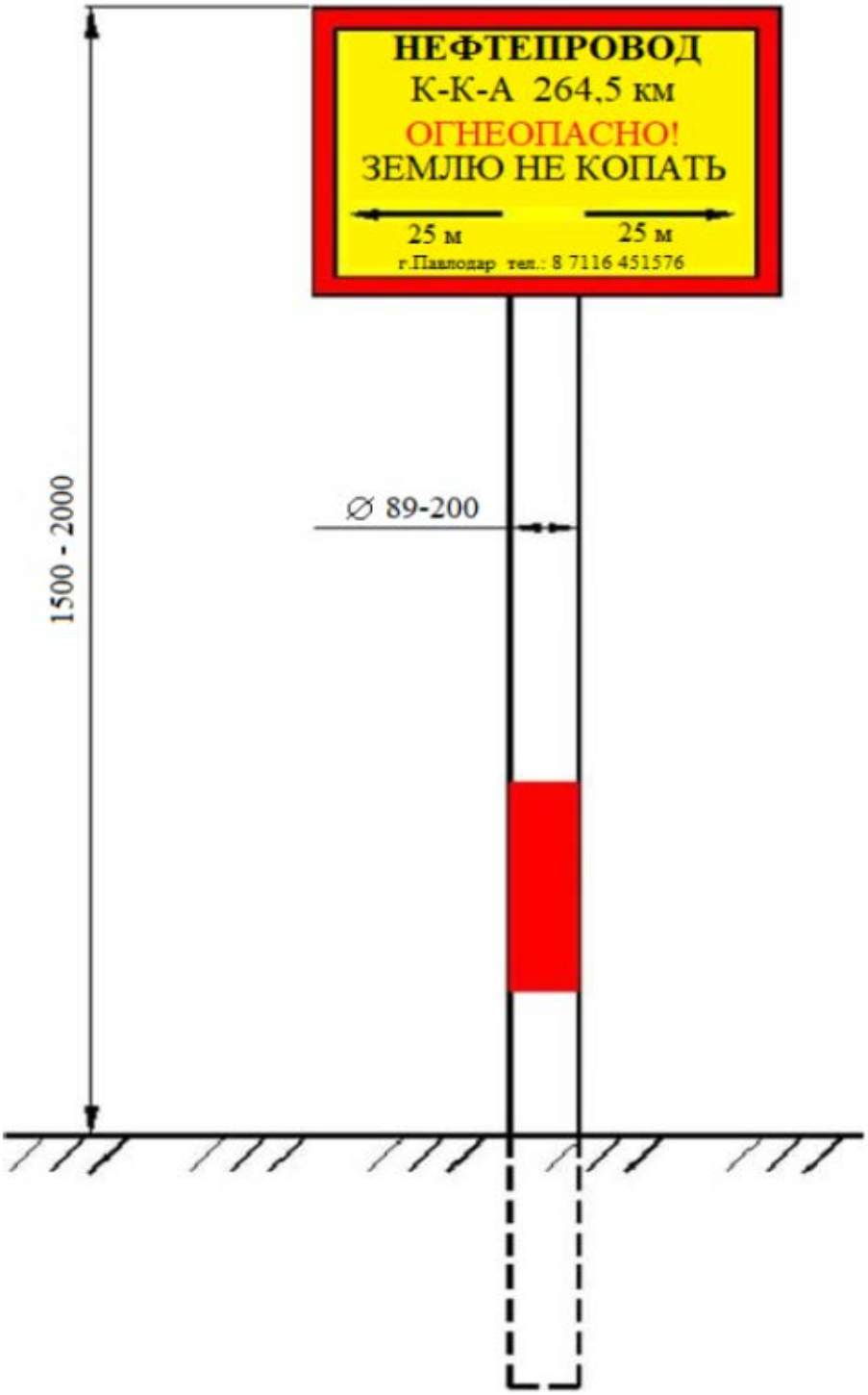

Рисунок Г.8.1 - Закрепительная часть предупреждающего знака на пересечении МН с железными и автомобильными дорогами

Figure Г. 8.1 – Fixing part of the warning sign for the crossing of the main pipeline with railroads and motor roads

Примечания:
- шрифт букв и цифр - Arial, размеры в мм;
- расстояние между строками 10 мм;
- длина стрелки 100 мм;
- отступ от верха и низа 15 мм;
- на обратной стороне тот же знак на русском языке (рисунок В.9.2);
- сторону с казахским текстом располагать по направлению перекачки;
- стойка знака изготавливается из трубы 089 - 219 мм, либо равнобокого уголка 100 - 150 мм.

Notes:
- font of letters and digits - Arial, dimensions in mm;
- distance between lines 10 mm;
- arrow length 100 mm;
- indent from top and bottom 15 mm;
- overleaf the same sign in Russian (Figure B. 9.2);
- the side with Kazakh language must face downstream flow direction
- the sign post is made of 089 - 219 mm pipe, or equal sided angle 100 - 150 mm.

Рисунок Г.8.2 - Закрепительная часть предупреждающего знака на пересечении МН с железными и автомобильными дорогами

Figure Г.8.2. – The fixing part of the warning sign for the crossing of the main pipeline with railroads and motor roads