



ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ УКЛАДКИ ТРУБЫ

№ участка/района	Местоположение ПК	Высота насыпи над трубой (по оси трубы), м	Длина трубы, м							Угол от оси дороги	Угол от оси трубы, %	Проектные отметки, м							Ширина земляного пересечения, м	Угол град.
			без оголовка		с оголовками		от оси дороги					дрожки насыпи		лотка трубы		укрепления откосов				
			до начала оголовка			у входного оголовка	у входного оголовка	у входного оголовка	у входного оголовка	у входного оголовка	у входного оголовка	у входного оголовка								
1	16+44	0.90	19.11	20.93	10.32	10.61	слева	9	20.52	20.52	17.71	17.62	17.52	20.21	20.02	12.00	90			
2	40+10	1.15	20.02	21.84	10.68	11.17	слева	15	20.69	20.69	17.70	17.54	17.37	20.20	19.87	12.00	90			
3	46+04	0.88	19.11	20.93	10.37	10.56	слева	6	20.73	20.73	17.91	17.85	17.79	20.41	20.29	12.00	90			
10	46+05	1.44	20.93	22.75	10.88	11.87	слева	29	19.42	19.42	16.24	15.92	15.58	18.74	18.08	12.00	90			
16	116+85	0.86	19.11	20.93	10.37	10.56	слева	6	18.45	18.45	15.64	15.58	15.52	18.14	18.02	12.00	90			

Спецификация металла (толщина листа 4,0мм) d=2,0м

марка	наименование	количество					итого	обозначение	масса ед., кг
		1	2	3	10	16			
	общая длина трубы	м	20,93	21,84	20,93	22,75	20,93		
	общее количество секций длиной 910м на трубу	шт	23	24	23	25	23		
	средняя часть трубы - количество секций	шт	21	22	21	23	21		
ЛМГ 20.40	лист металлический гофрированный	шт	84	88	84	92	84	3.501.3-183.01.1-04-03	62,4
		ке	5241,6	5491,2	5241,6	5740,8	5241,6		
Ш 1	профильный стык	шт	1092	1144	1092	1196	1092	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	107,0	112,1	107,0	117,2	107,0		
Ш 2	профильный стык	шт	1092	1144	1092	1196	1092	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	36,3	38,0	36,3	39,7	36,3		
Ш 1	поперечный стык	шт	1092	1144	1092	1196	1092	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	31,8	33,3	31,8	34,8	31,8		
Ш 2	поперечный стык	шт	1092	1144	1092	1196	1092	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	38,2	40,0	38,2	41,9	38,2		
Ш 1	профильный стык	шт	672	704	672	736	672	3.501.3-183.01.1-04-03	62,4
		ке	65,9	69,0	65,9	72,1	65,9		
Ш 2	профильный стык	шт	672	704	672	736	672	3.501.3-183.01.1-36	0,0332
		ке	22,3	23,4	22,3	24,4	22,3		
Ш 1	поперечный стык	шт	672	704	672	736	672	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	19,6	20,5	19,6	21,4	19,6		
Ш 2	поперечный стык	шт	672	704	672	736	672	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	23,5	24,6	23,5	25,8	23,5		
	оголовок	шт	2	2	2	2	2		
ЛМГ 20.40	лист металлический гофрированный	шт	8	8	8	8	8	3.501.3-183.01.1-04-03	62,4
		ке	499,2	499,2	499,2	499,2	499,2		
Ш 1	профильный стык	шт	104	104	104	104	104	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2		
Ш 2	профильный стык	шт	104	104	104	104	104	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Ш 1	поперечный стык	шт	104	104	104	104	104	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Ш 2	поперечный стык	шт	104	104	104	104	104	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6		
Ш 1	профильный стык	шт	96	96	96	96	96	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4		
Ш 2	профильный стык	шт	96	96	96	96	96	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2		
Ш 1	поперечный стык	шт	96	96	96	96	96	3.501.3-183.01.1-36	0,0291
		ке	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8		
Ш 2	поперечный стык	шт	96	96	96	96	96	3.501.3-183.01.1-36-01	0,035
		ке	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4		
У20	уголок 45x45x4	шт	8	8	8	8	8	3.501.3-183.01.1-36-02	4,5
		ке	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0		
	ИТОГО (металла)	ке	6160,4	6426,4	6160,4	6692,4	6160,4		31599,9

- Примечания:**
- Конструкция труб принята согласно Т.П. серии 3.501.3-183.01 "Трубы водопротекные круглые из гофрированного металла для железных и автомобильных дорог."
 - Трубы изготавливаются из стали марки 09Г2-4 класс прочности не ниже 295 по ГОСТ 19281-2014
 - Проектом предусмотрена антикоррозионная защита труб:
 - цинковое покрытие толщиной не менее 80 мкм, наносимое методом горячего цинкования, цинк не ниже марки Ц3 по ГОСТ3640-94,
 - дополнительная антикоррозионная защита из эмали ЭП-1155.
 - Укрепление откосов и русел у входного и выходного оголовка принята согласно т.п. серии 2337 «Укрепление русел, конусов и откосов насыпи у малых, средних мостов и водопротекных труб» и "Методических рекомендаций по применению габионных конструкций в дорожно-мостовом строительстве" (2001г).
 - Для устройства грунтовой призмы применить щебеночно-песчаную смесь С10 по ГОСТ 25607-2009.
 - Для устройства цементно-грунтовой перемычки в оголовок части трубы, следует применять суглинок, а в качестве вяжущего

ОБЪЕМЫ РАБОТ

НАИМЕНОВАНИЕ	Ед.изм	КОЛИЧЕСТВО						ИТОГО
		№1	№2	№3	№10	№16	№17	
Разборка трубы - сталь	п/м	303/213	293/202	293/202	337/199	-	-	114.2/75.4
Рытье котлована - насыпь из песка - суглинок - песок водонасыщенный	м3	520	610	621	1023	815	3589	192
Обратная засыпка грунта	м3	325	340	325	356	325	1671	289
Устройство подготовки из грунта укрепленного цементом под оголовок часть трубы	м3	53	53	53	53	53	265	192
Устройство подготовки из песчано-щебеночной смеси под тело трубы h=0.70м	м3	90	94	90	98	90	462	289
Монтаж трубы из гофрированного металла	пм/кг	20.93/6160.4	21.84/6426.4	20.93/6160.4	22.75/6692.4	20.93/6160.4	20.93/6160.4	107.38/31599.9
Гидроизоляция обмазочная горячей оцинковкой	м2	153.3	160.0	153.3	166.6	153.3	786.5	192
Дополнительная антикоррозионная защита	м2	153.3	160.0	153.3	166.6	153.3	786.5	192
Защитный лоток из полимербетона	м3	1.5	1.52	1.5	1.6	1.5	7.62	192
Укрепительные работы								
Площадь планировки	м2	151.0	151.0	151.0	151.0	151.0	755.0	192
Укрепление откосов корычатыми габионами (2.00x1.00x0.50м)	шт/м3	22/22.0	22/22.0	22/22.0	22/22.0	22/22.0	110/110.0	192
Укрепление русла габионными конструкциями (4.00x2.00x0.23м)	шт/м2	6/48.0	6/48.0	6/48.0	6/48.0	6/48.0	30/240.0	192
Укрепление русла габионными конструкциями (3.00x2.00x0.23м)	шт/м2	6/36.0	6/36.0	6/36.0	6/36.0	6/36.0	30/180.0	192
Каменная наброска	м3	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	17.0	192
Земляные работы вручную	м3	50	50	50	50	50	250	192

89.023228.9846/20-ТКР1.ГЧ4

Капитальный ремонт автомобильной дороги Сургут - Салехард, участок Пуровск - Кортчаево

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения Автомобильная дорога	Стация	Лист	Листов
					02.21		П		1
И.контр.	Вишнякова				02.21	Конструкция водопротекных труб из гофрированного металла d=2.00м	ООО НПФ Дорцентр		
ГИП	Кашпар				02.21				

Копировано

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