

№ п/п			№ в ЛСР			Наименование работ			Ед. изм.			Кол-во			Ссылка на чертежи, спецификации			Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов		
			1			2			3			4			5			6		

		1	2	3	4	5	6	7												
		7		Лишний грунт	м³	32,0		Футляры: $V_{\text{футл.}} = \pi r^2 L = 3,14 \times 0,163 \times 0,163 \times 36,0 = 3,0 \text{ м}^3$ Трубы: $V_{\text{тр.}} = \pi r^2 L = 3,14 \times 0,08 \times 0,08 \times 28,0 = 0,6 \text{ м}^3$ $V_{\text{тр.}} = \pi r^2 L = 3,14 \times 0,055 \times 0,055 \times 5,0 = 0,1 \text{ м}^3$ Колодцы: $V_{\text{кол.}} = (\pi r^2 h) \times 3 = 3,14 \times 0,58 \times 0,58 \times 1,6 \times 3 = 5 \text{ м}^3$ Плиты днища: $V_{\text{днища}} = \pi r^2 h \times 3 = 3,14 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,1 \times 3 = 0,53 \text{ м}^3$ Щебень: $V_5 + V_6 = 5,0 + 2,0 = 7,0 \text{ м}^3$ Песок: $V_7 + V_8 = 4,0 + 12,0 = 16,0 \text{ м}^3$ $V_{\text{лишн.}} = 3,0 + 0,7 + 5,0 + 0,53 + 7,0 + 16,0 = 32,0 \text{ м}^3$												
		8		Обратная засыпка песком (или песчаным грунтом) бульдозером под дорогой с послойным уплотнением (95%)	м³	227,0		Выемка: $V_1 + V_2 + V_3 + V_4 = 221 + 7 + 43 = 271 \text{ м}^3$ $V_{\text{зас.}} = (271 - 32) \times 0,95 = 239 \times 0,95 = 227 \text{ м}^3$												
		9		Обратная засыпка песком (или песчаным грунтом) вручную под дорогой (5%)	м³	12,0		Выемка: $V_1 + V_2 + V_3 + V_4 = 221 + 7 + 43 = 271 \text{ м}^3$ $V_{\text{зас.}} = (271 - 32) \times 0,05 = 239 \times 0,05 = 12 \text{ м}^3$ Или: $239 - 227 = 12 \text{ м}^3$												
		10		Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы экскаватором с объемом ковша 0,25 м³	м³/т	32,0/51,2		32,0 х 1,6 = 51,2 т (γ = 1,6 т/м³)												
		11		Транспортировка лишнего грунта на расстояние 30 км автосамосвалами грузоподъемностью 10 т и утилизация лишнего грунта	м³/т	32,0/51,2		32,0 х 1,6 = 51,2 т (γ = 1,6 т/м³)												
				Прокладка трубопровода																
				Объемы работ по устройству щебеночного основания под колодцы и трубопроводы, а также устройство песчаной подготовки под трубопровод и обратная засыпка песком приведены в разделе «Земляные работы». Указанные объемы учитываются в балансе земляных масс.																
Взам. инв. №	Подп. и дата	1		Прокладка труб гофрированных 2-слойных раструбных канализационных Ø160 мм в траншее	п.м.	72,0	130-23-НК.СО	В том числе в футляре 36,0 м												
		2		Прокладка труб стальных электросварных прямошовных Ø325х6,0 группы В по ГОСТ 10705-80* сталь 20 ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной гидроизоляцией	п.м.	36,0	130-23-НК.СО	Футляр												
		3		Монтаж тройника НПВХ Т 160/160	шт.	1	130-23-НК.СО													
		4		Монтаж отвода НПВХ О 45° 160	шт.	1	130-23-НК.СО													
Инв. № подл.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td> </tr> </table>												Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-НК.ВР	Лист 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата															

ИНВ. № ПОДЛ.

Лист
3

