

Ведомость объемов работ

**Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу:
Московская область, г. о. Мытищи, ул. Колонцова, 4». Переустройство хозяйственного водопровода (НВКЗ)**

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование вида работ	Ед.изм.	Кол- во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета. Расчет объемов работ и расхода материалов. Пояснения по размерам, количеству (согласно проектным данным), материалам и др.
1	2	3	4	5	6	7
		Переустройство хозяйственного водопровода на участке В1-нов.1 и В1-5				
		<u>Разборка дорожных покрытий</u>				
1		Демонтаж дорожного бордюра	шт. м	4 4	131-23-НВКЗ-29	<i>В1-нов.1-В1-5: (L) 4м / 4 шт.</i>
2		Резка асфальтобетонного покрытия фрезой	м	16,34	131-23-НВКЗ-29	<i>В1-нов.1-В1-5: 8,17м+8,17м= 16,34м</i>
3		Разборка асфальтобетонного покрытия мех. способом	м³	8,69	131-23-НВКЗ-28 131-23-НВКЗ-29	<i>В1-нов.1: (L) 5,095м x 3,805м x (h) 0,19м = 3,68м³ В1-нов.1-В1-5: (L) 8,26м x 3,19м x (h) 0,19м = 5,01м³</i>
4		Разборка щебеночного основания мех. способом	м³	12,86	131-23-НВКЗ-28 131-23-НВКЗ-29	<i>В1-нов.1: (L) 4,845м x 3,76м x (h) 0,3м = 5,46м³ В1-нов.1-В1-5: (L) 8,51м x 2,9м x (h) 0,3м = 7,4м³</i>
		<u>Прочие работы</u>				
5		Погрузка демонтированного дорожного бордюра в автосамосвалы	м /т	4 /0,4		<i>Демонтированный дорожный бордюр (γ=0,1 т/м) 4м * 0,1 = 0,4т</i>
6		Погрузка строительного мусора в автосамосвалы	м³/ т	21,55/ 35,38		<i>Демонтированное асфальтовое покрытие (γ=2 т/м³) 8,69м³ * 2 = 17,38т Демонтированное щебеночное основание (γ=1,4 т/м³) 12,86м³ * 1,4 = 18,0т</i>
7		Отвозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	т	35,78		<i>18т + 0,4т + 17,38т</i>
8		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	т	35,78		
		<u>Земляные работы для устройства колодца</u>				
9		Разработка грунта под колодцы механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,4 м³) (97%)	м³	64,31	131-23-НВКЗ-28	<i>В1-нов.1: (L) 3,785м x 3,785м x (h) 1,78м x 0,97 = 24,73м³ В1-нов.1: (L) 4,94м x 1,065м x (h) 0,49м x 0,97 = 2,58м³ В1-5: (L) 3,745м x 3,745м x (h) 2,72м x 0,97 = 37м³</i>
10		Доработка грунта под колодцы вручную (3%)	м³	1,92	131-23-НВКЗ-28	<i>В1-нов.1: (L) 3,785м x 3,785м x (h) 1,78м x 0,03 = 0,77м³ В1-5: (L) 3,745м x 3,745м x (h) 2,72м x 0,03 = 1,15м³</i>
11		Устройство основания из щебня под колодцы	м³	1,44	131-23-НВКЗ-30	<i>В1-нов.1: (L) 2,93м x 2,93м x (h) 0,1м = 0,86м³</i>

						<i>B1-5: (L) 2,41м x 2,41м x (h) 0,1м = 0,58м3</i>
12		Устройство обсыпки песком колодцев с последующим уплотнением	м³	22,35	131-23-НВК3-39	<i>B1-нов.1: (L) 3,54м x 3,54м x (h) 1,09м -2,68м3 Vкол = 10,98м3 B1-5: (L) 3,135м x 3,135м x (h) 1,32м -1,6м3 Vкол = 11,37м3</i>
13		Обратная засыпка колодцев грунтом	м³	45,81	131-23-НВК3-42	<i>B1-нов.1: (L) 4,64м x 4,64м x (h) 1,08м -2,31м3 Vкол = 20,94м3 B1-5: (L) 4,47м x 4,47м x (h) 1,3м -1,11м3 Vкол = 24,87м3</i>
14		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м³	45,81		
		Прочие работы				
15		Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы	м³/ т	20,42/ 38,8		<i>Лишний грунт (γ=1,9 т/м3) (64,31м3+1,92м3-45,81м3) * 1,9 = 20,42м3 / 38,8т</i>
16		Отвозка лишнего грунта на расстояние до 30 км автосамосвалом				
17		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	т	38,8		
		Земляные работы для устройства траншеи				
18		Разработка грунта в траншее механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,4 м3) (97%)	м³	22,63	131-23-НВК3-29	<i>B1-нов.1-B1-5: (L) 9,09м x 1,93м x (h) 1,33м x 0,97 = 22,63м3</i>
19		Доработка грунта в траншее вручную (3%)	м³	0,7	131-23-НВК3-29	<i>B1-нов.1-B1-5: (L) 9,09м x 1,93м x (h) 1,33м x 0,03 = 0,7м3</i>
20		Обсыпка песком труб в траншее	м³	10,05	131-23-НВК3-38	<i>B1-нов.1-B1-5: 11,11м3 -1,06м3 = 10,05м3</i>
21		Обратная засыпка траншеи грунтом	м³	25,79	131-23-НВК3-40	<i>B1-нов.1-B1-5: (3,3м+2,02м)/2 x 1,11м x 8,735м = 25,79м3</i>
22		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м³	25,79	131-23-НВК3-40	
		Монтаж колодца В1-5				
23		Установка плиты днища колодца ПН10	шт.	1	131-23-НВК3-32	0,18м3/ шт.
24		Установка кольца колодезного КС10.9	шт.	2	131-23-НВК3-32	0,242м3/ шт
25		Установка плиты перекрытия колодца ПП10	шт.	1	131-23-НВК3-32	0,1м3/ шт.
26		Установка кольца доборного КС7.6	шт.	1	131-23-НВК3-32	0,1м3/ шт.
27		Установка люка чугунного тяжелого тип Т «В»	шт.	1	131-23-НВК3-32	
28		Установка стремянки металлической С1-07	шт.	1	131-23-НВК3-32	29,2кг
29		Обмазка праймером Технониколь ж/б изделий колодца в один слой	м²	10,33	131-23-НВК3-36	
30		Обмазка битумной мастикой Технониколь ж/б изделий колодца в два слоя	м²	10,33	131-23-НВК3-36	
		Монтаж колодца В1-нов.1				
31		Установка плиты днища колодца ПН15	шт.	1	131-23-НВК3-32	0,27м3/ шт.
32		Установка кольца колодезного КС15.9	шт.	2	131-23-НВК3-32	0,4м3/ шт
33		Установка плиты перекрытия колодца ПП15	шт.	1	131-23-НВК3-32	0,27м3/ шт.
34		Установка люка чугунного тяжелого тип Т «В»	шт.	1	131-23-НВК3-32	
35		Установка стремянки металлической С1-07	шт.	1	131-23-НВК3-32	29,2кг
36		Обмазка праймером Технониколь ж/б изделий колодца в один слой	м²	15,06	131-23-НВК3-36	

37		Обмазка битумной мастикой Технониколь ж/б изделий колодца в два слоя	м²	15,06	131-23-НБКЗ-36	
		Прокладка трубопровода				
38		Прокладка трубы стальной с полиэтиленовым защитным покрытием ВУС Ду.377х7мм (футляр)	м	12,18	131-23-НБКЗ-34	
39		Протаскивание трубы ПЭ100 SDR17 160х6,6 с установкой колец опорно-направляющего ОНК-160/370	м	12,18	131-23-НБКЗ-34	Кольцо опорно-направляющее ОНК-160/370 -6 шт.
40		Прокладка трубы ПЭ100 SDR17 160х6,6 в траншее	м	12,5	131-23-НБКЗ-34	
41		Установка муфты защитной Ду377 мм для заделки футляра	шт.	2	131-23-НБКЗ-34	
42		Заполнение межтрубного пространства цементно-песчаным раствором М100	м³	1,02	131-23-НБКЗ-34	
		Монтаж тех. узла колодца В1-5				
43		Установка отвода ПЭ100 SDR11 90* d160 (Elofit) арт.12ЕМЕ160	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
44		Установка муфты ПЭ100 SDR11 d160 (Elofit)	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
45		Установка муфты редукционной ПЭ100 SDR11 d160*100 (Elofit) арт. 12ЕМЕ160	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
46		Установка фланцевого адаптера для стальных труб и SML (ПФРК) DN100 (103-119)	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
47		Установка стального фланца для ПЭ d110/DN100 PN10/16	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
48		Установка втулки под фланец ПЭ100 SDR17 d100	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
49		Установка прокладки резиновой DN100 с ручкой усиленной	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
50		Установка муфты защитной проходной d160	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	
51		Установка муфты защитной проходной d110	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
52		Установка болта M16x100 DIN 933, гайки M16 DIN 934, шайбы M16 DIN 125	компл.	8	131-23-НБКЗ-35	
		Монтаж тех. узла колодца В1-нов.1				
53		Установка крестовины чугунной КФ 300*1500 фланцевой PN10 чугун с ЦПП	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
54		Установка задвижки с обрезинен. клином DN 300 PN10 короткой ТИП (МЗВ) со штурвалом	шт.	1	131-23-НБКЗ-35	
55		Установка задвижки с обрезинен. клином DN 150 PN10/16 короткой ТИП (МЗВ) со штурвалом	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	
56		Установка стального фланца для ПЭ d315/DN300 PN10 (без покрытия)	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	
57		Установка втулки под фланец ПЭ100 SDR17 d315	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	
58		Установка стального фланца для ПЭ d160/DN150 PN10/16 (без покрытия)	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	
59		Установка втулки под фланец ПЭ100 SDR17 d160	шт.	2	131-23-НБКЗ-35	

60		Установка муфты ПЭ100 SDR11 d160 (Elofit) арт. 12EME160	шт.	1	131-23-HBK3-35	
61		Установка муфты защитной проходной d315	шт.	2	131-23-HBK3-35	
62		Установка муфты защитной проходной d160	шт.	2	131-23-HBK3-35	
63		Установка прокладка резиновой DN 300 с ручкой усиленной	шт.	3	131-23-HBK3-35	
64		Установка прокладка резиновой DN 150 с ручкой усиленной	шт.	4	131-23-HBK3-35	
65		Установка болта M20x100 DIN 933, гайки M20 DIN 934, шайбы M20 DIN 125	компл.	36	131-23-HBK3-35	
66		Установка болта M16x100 DIN 933, гайки M16 DIN 934, шайбы M16 DIN 125	компл.	32	131-23-HBK3-35	
		Переустройство хозяйственного водопровода на участке В1-нов.1 до цеха №121/18				
		<u>Земляные работы для устройства траншеи</u>				
67		Разработка грунта в траншее вручную	м³	3,79	131-23-HBK3-27	Уч. 1-2: (L) 0,78м x 1,64м x (h) 1,91м = 2,44м³ Уч. 2-3: (L) 0,64м x 1,64м x (h) 1,29м = 1,35м³
68		Разработка грунта в траншее механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,4 м³) (97%)	м³	32,8	131-23-HBK3-27	Уч. 3-4: (L) 5,64м x 2,75м x (h) 2,18м x 0,97 = 32,8м³
69		Доработка грунта в траншее вручную (3%)	м³	1,01	131-23-HBK3-27	Уч. 3-4: (L) 5,64м x 2,75м x (h) 2,18м x 0,03 = 1,01м³
70		Устройство песчаного основания в траншее	м³	1,27	131-23-HBK3-31	Уч. 1-2: (L) 0,78м x 1,64м x (h) 0,1м = 0,13м³ Уч. 2-3: (L) 0,64м x 1,64м x (h) 0,1м = 0,1м³ Уч. 3-4: (L) 6,17м x 1,69м x (h) 0,1м = 1,04м³
71		Обсыпка песком труб в траншее	м³	14,38	131-23-HBK3-37	Уч. 1-2: (L) 0,78м x 1,64м x (h) 1,81м - 0,04м³ V _{труб} = 2,27м³ Уч. 2-3: (L) 0,64м x 1,64м x (h) 1,25м - 0,01м³ V _{труб} = 1,3м³ Уч. 3-4: (L) 6,025м x 3,952м x (h) 0,46м - 0,14м³ V _{труб} = 10,81м³
72		Обратная засыпка траншеи грунтом	м³	27,02	131-23-HBK3-41	Уч. 3-4: (L) 5,495м x 3,035м x (h) 1,62м = 27,02м³
73		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м³	27,02	131-23-HBK3-41	
		<u>Прочие работы</u>				
74		Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы	м³/ т	1,5/ 2,85		Лишний грунт ($\gamma=1,9 \text{ т/м}^3$) (3,79м³+32,8м³+1,01м³ - 27,02м³-9,08 Уч.2-В1-нов.1) * 1,9 = 1,5м³ / 2,85т
75		Отвозка лишнего грунта на расстояние до 30 км автосамосвалом				
76		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	т	2,85		
		<u>Прокладка трубопровода</u>				
77		Пробивка отверстия 250*250мм в жб полах толщ.270мм для установки гильзы	шт.	1	131-23-HBK3-33	
78		Установка гильзы из металлической трубы Ду.250*6мм L=0,5мм	шт.	1	131-23-HBK3-33	
79		Прокладка трубы ПЭ100 SDR17 160x6,6 в траншее	м	11,39	131-23-HBK3-33	
80		Установка отвода ПЭ100 SDR11 90° d160 (Elofit)	шт.	3	131-23-HBK3-33	

81		Установка втулки под фланец ПЭ100 SDR17 d160мм	шт.	1	131-23-НБКЗ-33	
82		Установка стального фланца для ПЭ 100	шт.	1	131-23-НБКЗ-33	

Примечания:

Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ факторов:

- разветвленная сеть транспортных и инженерных коммуникаций;
- стесненные условия для складирования материалов;
- действующее технологическое оборудование;
- движение технологического транспорта

19.03.2024г. Общесовещание РЭД Дураев В.Ю.

Производство работ аналогично технологическим процессам в новом строительстве

Составил: _____