

Утверждаю _____

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». Наружные сети водоснабжения и канализации (НБК5)

№ 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
		Устройство ливневой канализации K15Б-K15В(+K15А)-K17				
		Разборка дорожных покрытий				
1		Демонтаж дорожного бордюра	шт. кг	14 1400	131-23-НБК5-14	$K15B-K15A: (L) 14м / 14шт. \times 100кг/шт. = 1400кг$
2		Резка асфальтового покрытия фрезой	м	124,64	131-23-НБК5-14	$m.1(K15B) - m.2(K15B) ((L) 13,94м + 12,49м + 4,05м) = 30,48м$ $m.2(K15B) - m.3(K15A) ((L) 2,08м + 3,36м) = 5,44м$ $m.2(K15B) - m.4 ((L) 38,41м + 25,31м \times 11,4м) = 75,12м$ $K17 ((L) 3,5м + 3,76м + 4,05м + 1,75м) = 13,60м$
3		Разборка асфальтобетонного покрытия мех. способом	м³	49,35	131-23-НБК5-14	$m.1(K15B) - m.2(K15B) (L) 13,57м \times 4,05м \times (h) 0,19м = 10,44м³$ $m.2(K15B) - m.3(K15A) (L) 2,72м \times 3,54м \times (h) 0,19м = 1,83м³$ $m.2(K15B) - m.4 (L) 39,36м \times 4,05м \times (h) 0,19м \times = 30,29м³$ $K17 (L) 9,30м \times 3,905м \times (h) 0,19м - 0,11м³ V_{\text{колодец}} = 6,79м³$
4		Разборка щебеночного основания мех. способом	м³	77,92	131-23-НБК5-14	$m.1(K15B) - m.2(K15B) (L) 13,57м \times 4,05м \times (h) 0,3м = 16,49м³$ $m.2(K15B) - m.3(K15A) (L) 2,72м \times 3,54м \times (h) 0,3м = 2,89м³$ $m.2(K15B) - m.4 (L) 39,36м \times 4,05м \times (h) 0,3м \times = 47,82м³$ $K17 (L) 9,30м \times 3,905м \times (h) 0,3м - 0,17м³ V_{\text{колодец}} = 10,72м³$
		Прочие работы				
5		Погрузка дорожного бордюра в автосамосвалы	т	1,4		$14 \times 0,1 = 1,4т, 14 \times 0,045 = 0,63м³$
6		Погрузка строительного мусора в автосамосвалы	м³ т	127,9 199,32		Демонтированное асфальтовое покрытие ($\gamma = 1,8 т/м³$) $49,35м³ \times 1,8 = 88,83т$ Демонтированное щебеночное основание ($\gamma = 1,4 т/м³$) $77,92м³ \times 1,4 = 109,09т$
7		Отвозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	т	199,32		

8		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м3	127,9		
		<u>Земляные работы для устройства котлована</u>				
9		Разработка грунта в котловане механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,5 м3)	м³	96,84	131-23-НВК5-15	$K17: (8,8*6,31+5,8*3,4)/2 \times (h) 2,94м - 10,78м³ V_{\text{колодез}} * 0,97 = 96,84м³$
10		Доработка дна колодцев вручную	м³	3	131-23-НВК5-15	$K17: (8,8*6,31+5,8*3,4)/2 \times (h) 2,94м - 10,78м³ V_{\text{колодез}} * 0,03 = 3м³$
11		Устройство щебеночного основания под колодез	м³	1,43	131-23-НВК5-16	$кол. K15B (L) 2,41м \times 2,41м \times (h) 0,1м = 0,58м³$ $кол. K17 (L) 2,92м \times 2,92м \times (h) 0,1м = 0,85м³$
		<u>Земляные работы для устройства траншеи</u>				
12		Разработка грунта в траншее механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,5 м3)	м³	293,76	131-23-НВК5-15	$m.1(K15B) - m.2(K15B) (L) 13,57м \times 2,445м \times (h) 2,03м * 0,97 = 65,33м³$ $m.2(K15B) - m.3(K15A) (L) 3,48м \times 1,83м \times (h) 1,09м * 0,97 = 6,73м³$ $m.2(K15B) - m.4 (L) 39,36м \times 2,445м \times (h) 2,375м * 0,97 = 221,7м³$
13		Доработка грунта в траншее вручную	м³	9,09	131-23-НВК5-15	$m.1(K15B) - m.2(K15B) (L) 13,57м \times 2,445м \times (h) 2,03м * 0,03 = 2,02м³$ $m.2(K15B) - m.3(K15A) (L) 3,48м \times 1,83м \times (h) 1,09м * 0,03 = 0,21м³$ $m.2(K15B) - m.4 (L) 39,36м \times 2,445м \times (h) 2,375м * 0,03 = 6,86м³$
14		Устройство песчаного основания с последующим уплотнением	м³	6,41	131-23-НВК5-18	$m.1(K15B) - m.2 (L) 4,96м \times 1,38м \times (h) 0,1м = 0,68м³$ $m.3 - m.4(K15A) (L) 0,93м \times 1,28м \times (h) 0,1м = 0,12м³$ $m.5(K15B) - m.6(K17) (L) 40,62м \times 1,38м \times (h) 0,1м = 5,61м³$
15		Устройство обсыпки из песка (с Котн.упл=1,1) труб в траншее, вручную	м³	86,21	131-23-НВК5-21	$сеч.1-1: (L) 4,96м \times 1,775м \times (h) 0,61м - 0,39м³ V_{\text{труб}} = 4,98м³$ $сеч.2-2: (L) 6,91м \times 1,785м \times (h) 0,83м - 1,52м³ V_{\text{труб}} = 8,72м³$ $сеч.3-3: (L) 2,97м \times 2,97м \times (h) 1,67м - 1,94м³ V_{\text{труб}} = 12,79м³$ $сеч.4-4: (L) 40,62м \times 1,73м \times (h) 0,61м - 3,16м³ V_{\text{труб}} = 39,71м³$ $сеч.5-5: (L) 6,36м \times 3,845м \times (h) 0,86м - 6,59м³ V_{\text{труб}} = 14,44м³$ $сеч.6-6: (L) 4,44м \times 1,705м \times (h) 0,73м - 0,64м³ V_{\text{труб}} = 4,89м³$ $сеч.7-7: (L) 0,93м \times 1,63м \times (h) 0,46м - 0,02м³ V_{\text{труб}} = 0,68м³$
16		Обратная засыпка траншеи грунтом, механизировано (экскаватором с ковшом емк. 0,5м3)	м³	430,86	131-23-НВК5-22	$сеч.1-1: (L) 4,96м \times 3,08м \times (h) 1,77м = 27,04м³$ $сеч.2-2: (L) 6,91м \times 3,145м \times (h) 1,65м = 35,86м³$ $сеч.3-3: (L) 2,97м \times 3,755м \times (h) 0,95м - 0,69м³ V_{\text{труб}} = 12,71м³$ $сеч.4-4: (L) 40,62м \times 3,035м \times (h) 2,1м = 258,89м³$ $сеч.5-5: (L) 8,06м \times 5,3м \times (h) 2,47м - 13,82м³ V_{\text{труб}} = 91,69м³$ $сеч.6-6: (L) 4,44м \times 2,16м \times (h) 0,36м = 3,45м³$ $сеч.7-7: (L) 0,93м \times 2,085м \times (h) 0,63м = 1,22м³$
17		Уплотнение пневматическими трамбовками	м³	517,06	131-23-НВК5-21 131-23-НВК5-22	$86,21 + 430,86 = 517,07м³$
		<u>Прочие работы</u>				

18	Перемещение (на 1 км) недостающего грунта для обратной засыпки (местный грунт)	м³/ т	28,17/ 53,52		Лишний грунт ($\gamma=1,9 \text{ т/м}^3$) Котлованы: $(96,84\text{м}^3+3\text{м}^3) * 1,9 = 99,84\text{м}^3/ 189,7\text{т}$ Недостающий грунт ($\gamma=1,9 \text{ т/м}^3$) Траншея $(430,86\text{м}^3 - 293,76\text{м}^3-9,09\text{м}^3) * 1,9 = 128,01\text{м}^3/ 243,22\text{т}$ Итого: $(128,01\text{м}^3-99,84\text{м}^3)*1,9=28,17\text{м}^3/53,52\text{т}$
	Демонтажные работы (колодец К17сущ.)				
19	Демонтаж плиты перекрытия колодца ПП20-1	шт. м3	1 0,59	131-23-НВК5-16	0,59м3/шт. (повреждена)
20	Демонтаж кольца колодезного стенового КС7.6	шт. м3	2 1,174	131-23-НВК5-16	0,587м3/шт. (повреждено)
21	Демонтаж люка чугунного «К»	шт.	1	131-23-НВК5-16	(поврежден)
	Прочие работы				
22	Погрузка демонтированных ж/б изделий	м3 т	1,764 4,41		$(0,59+0,587*2)=1,764\text{м}^3 * 2,5\text{т} = 4,41\text{т}$
23	Отвозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	т	4,41		$0,1\text{т} + 4,41\text{т} = 4,51\text{т}$
24	Утилизация отходов 4-5 класса опасности	т	4,41		
	Прокладка трубопровода				
25	Прокладка труб стальных с защитным покрытием ВУС 530х 8мм (футляр)	м	6,91	131-23-НВК5-19	
26	Протаскивание трубы двухслойной гофрированной двухслойной раструбной НПВХ канализационной Дн 315мм с установкой колец опорно-направляющего ОНК-315/530	м	6,91	131-23-НВК5-19	Опорно-направляющее кольцо ОНК-315/530 -3шт.
27	Прокладка труб стальных с защитным покрытием ВУС 430х 8мм (футляр)	м	4,4	131-23-НВК5-19	
28	Протаскивание трубы двухслойной гофрированной двухслойной раструбной НПВХ канализационной Дн 160мм с установкой колец опорно-направляющего ОНК-160/430	п.м.	4,4	131-23-НВК5-19	Опорно-направляющее кольцо ОНК-160/430 -2шт.
29	Заполнение межтрубного пространства цементно-песчаной смесью марки М100	м³	1,4	131-23-НВК5-19	Уч. (К15Б-К15В) = 0,89м3 Уч. (К15А-К15В) = 0,51м3 Всего: $0,89\text{м}^3+0,51\text{м}^3=1,4\text{м}^3$
30	Прокладка трубы двухслойной гофрированной двухслойной раструбной НПВХ канализационной Дн 315мм в траншее	м	54,3	131-23-НВК5-19	

31	Прокладка трубы двухслойной гофрированной двухслойной раструбной НПВХ канализационной Дн 160мм в траншее	м	5,69	131-23-НБК5-19	
32	Пробивка отверстий 0,32м*0,32м в стенках колодца	шт. м	4 0,41	131-23-НБК5-19	
33	Пробивка отверстий 0,18м*0,18м в стенках колодца	шт. м	1 0,03	131-23-НБК5-19	
34	Установка муфт защитных проходных Ду 315/530мм	шт.	2	131-23-НБК5-19	
35	Установка муфт защитных проходных Ду 160/430мм	шт.	2	131-23-НБК5-19	
	<u>Устройство колодца К15В</u>				
36	Установка плиты днища ПН10-1	шт. м3	1 0,18	131-23-НБК5-17	0,18м3/шт.
37	Установка кольца стенового КС10-9	шт. м3	2 0,48	131-23-НБК5-17	0,24м3/шт.
38.	Установка плиты перекрытия колодца ПП10-1	шт. м3	1 0,1	131-23-НБК5-17	0,1м3/шт.
39.	Установка доборного стенового кольца КС7.6	шт. м3	1 0,1	131-23-НБК5-17	0,1м3/шт.
40.	Установка опорного кольца КО-10	шт. м3	1 0,041	131-23-НБК5-17	0,041м3/шт
41.	Установка люка чугунного тяжелого тип Т (К)	шт.	1	131-23-НБК5-17	
42.	Установка стремянки металлической С1-07	шт./кг	1/29,2	131-23-НБК5-17	
43.	Обмазка праймером Технониколь стенок колодца в один слой	м ²	10,22	131-23-НБК5-20	
44.	Обмазка битумной мастикой стенок колодца в два слоя	м ²	10,22	131-23-НБК5-20	
	<u>Устройство колодца К17нов.</u>				
45.	Установка плиты днища ПН20-1	шт.	1	131-23-НБК5-17	0,59м3/шт.
46.	Установка кольца стенового КС20-9	шт.	2	131-23-НБК5-17	0,587м3/шт.
47.	Установка плиты перекрытия колодца ПП20-1	шт.	1	131-23-НБК5-17	0,36м3/шт.
48.	Установка кольца стенового КС10-9	шт.	1	131-23-НБК5-17	0,24м3/шт.
49.	Установка опорной плиты ОП-1К	шт.	1	131-23-НБК5-17	0,41м3/шт.
50.	Установка люка чугунного тяжелого тип Т (К)	шт.	1	131-23-НБК5-17	

51.	Установка стремянки металлической С1-07	шт./кг	1/29,2	131-23-НВК5-17	
52.	Установка плиты ПКЛ 28-12-8	шт.	2	131-23-НВК5-17	0,402м3/шт.
53.	Обмазка праймером Технониколь стенок колодца в один слой	м ²	41,2	131-23-НВК5-20	
54.	Обмазка битумной мастикой стенок колодца в два слоя	м ²	41,2	131-23-НВК5-20	
Переустройство канализации. Колодец К16А (дождеприемник)					
<u>Разборка дорожных покрытий для устройства котлована колодца</u>					
1	Резка асфальтового покрытия фрезой	м	8,8	131-23-НВК5-05	<i>К16А: 2,2м + 2,2м + 2,2м + 2,2м = 8,8м</i>
2	Разборка асфальтобетонного покрытия	м ³	0,92	131-23-НВК5-05	<i>К16А: (L) 2,2м x 2,2м x (h) 0,19м = 0,92м³</i>
3	Разборка щебеночного основания	м ³	1,45	131-23-НВК5-05	<i>К16А: (L) 2,2м x 2,2м x (h) 0,30м = 1,45м³</i>
<u>Разборка дорожных покрытий для устройства траншеи на участках санации</u>					
4	Резка асфальтового покрытия фрезой	м	66,15	131-23-НВК5-06	<i>Уч.1: (L) (6,49+2,86) * 2 = 18,7м Уч.2: (L) (9,52+2,97) * 2 = 24,98м Уч.3: (L) (1,99+3,14) * 2 = 10,26м Уч.4: (L) 4,73+2,75+4,73 = 12,21м</i>
5	Разборка асфальтобетонного покрытия	м ³	12,14	131-23-НВК5-06	<i>Уч.1: (L) 6,49м x 2,77м x (h) 0,19м = 3,41м³ Уч.2: (L) 9,52м x 2,87м x (h) 0,19м = 5,19м³ Уч.3: (L) 1,99м x 3,04м x (h) 0,19м = 1,15м³ Уч.4: (L) 4,73м x 2,66м x (h) 0,19м = 2,39м³</i>
6	Разборка щебеночного основания	м ³	17,46	131-23-НВК5-06	<i>Уч.1: (L) 6,49м x 2,51м x (h) 0,30м = 4,89м³ Уч.2: (L) 9,52м x 2,62м x (h) 0,30м = 7,48м³ Уч.3: (L) 1,99м x 2,79м x (h) 0,30м = 1,67м³ Уч.4: (L) 4,73м x 2,41м x (h) 0,30м = 3,42м³</i>
<i>Прочие работы</i>					
7	Погрузка строительного мусора в автосамосвалы	м ³ / т	31,97 / 49,98		<i>Демонтированное асфальтовое покрытие ($\gamma=1,8 \text{ т/м}^3$) (0,92м³ + 12,14м³) * 1,8 = 13,06м³ / 23,51т</i>
6	Отвозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом				<i>Демонтированное щебеночное основание ($\gamma=1,4 \text{ т/м}^3$) (1,45м³ + 17,46м³) * 1,4 = 18,91м³ / 26,47т</i>
8	Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м ³	31,97		
<u>Земляные работы для устройства котлована колодца</u>					
9	Разработка грунта в котловане механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,5 м ³) (98%)	м ³	4,32	131-23-НВК5-05	<i>К16А: (L) 2,2м x 2,2м x (h) 0,91м * 0,98 = 4,32м³</i>
10	Доработка дна колодцев вручную (2%)	м ³	0,08	131-23-НВК5-05	<i>К16А: (L) 2,2м x 2,2м x (h) 0,91м * 0,02 = 0,08м³</i>

11		Устройство щебеночного основания под колодец	м³	0,48	131-23-НВК5-07	$K16A: (L) 2,2м \times 2,2м \times (h) 0,1м = 0,48м³$
12		Устройство обсыпки из песка (с Котн.упл=1,1) колодца в котловане,вручную,	м³	3,45	131-23-НВК5-11	$K16A:(L) 2,2м \times 2,2м \times (h) 0,95м - 0,11м³ V_{трубы} - 0,99м³ V_{котлован} = 3,45м³$
13		Обратная засыпка котлована грунтом,механизировано (экскаватором с ковшом емк. 0,5м³)	м³	1,42	131-23-НВК5-12	$(L) 2,2м \times 2,2м \times (h) 0,36м - 0,32м³ V_{колодец} = 1,42м³$
14		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м³	4,87	131-23-НВК5-11 131-23-НВК5-12	$3,45+1,42=4,87м³$
		<u>Земляные работы для устройства траншеи на участках санации</u>				
15		Разработка грунта в траншее механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. 0,5 м³) (97%)	м³	48,82	131-23-НВК5-06	$Уч.1:(L) 6,49м \times 1,83м \times (h) 1,05м - 0,92м³ V_{трубы} \times 0,97 = 11,2м³$ $Уч.2:(L) 9,52м \times 1,89м \times (h) 1,15м - 1,35м³ V_{трубы} \times 0,97 = 18,76м³$ $Уч.3:(L) 1,99м \times 1,97м \times (h) 1,32м - 0,28м³ V_{трубы} \times 0,97 = 4,74м³$ $Уч.4: (L) 4,73м \times 1,78м \times (h) 1,73м \times 0,97 = 14,12м³$
16		Доработка грунта в траншее вручную (3%)	м³	1,52	131-23-НВК5-06	$Уч.1:(L) 6,49м \times 1,83м \times (h) 1,05м - 0,92м³ V_{трубы} \times 0,03 = 0,35м³$ $Уч.2:(L) 9,52м \times 1,89м \times (h) 1,15м - 1,35м³ V_{трубы} \times 0,03 = 0,58м³$ $Уч.3:(L) 1,99м \times 1,97м \times (h) 1,32м - 0,28м³ V_{трубы} \times 0,03 = 0,15м³$ $Уч.4: (L) 4,73м \times 1,78м \times (h) 1,73м \times 0,03 = 0,44м³$
17		Устройство обсыпки из песка (с Котн.упл=1,1) труб в траншее, вручную	м³	19,96	131-23-НВК5-11	$Уч.1: (L) 6,49м \times 1,61м \times (h) 0,6м - 0,92м³ V_{труб} = 5,35м³$ $Уч.2: (L) 9,52м \times 1,61м \times (h) 0,6м - 1,35м³ V_{труб} = 7,85м³$ $Уч.3: (L) 1,99м \times 1,61м \times (h) 0,6м - 0,28м³ V_{труб} = 1,64м³$ $Уч.4: (L) 4,73м \times 1,57м \times (h) 0,83м - 1,04м³ V_{труб} = 5,12м³$
18		Обратная засыпка траншеи грунтом, механизировано (экскаватором с ковшом емк. 0,5м³)	м³	54,54	131-23-НВК5-12	$Уч.1: (L) 6,49м \times 2,385м \times (h) 0,94м = 14,55м³$ $Уч.2: (L) 9,52м \times 2,435м \times (h) 1,04м = 24,11м³$ $Уч.3: (L) 1,99м \times 2,53м \times (h) 1,21м = 6,09м³$ $Уч.4: (L) 4,73м \times 2,3м \times (h) 0,9м = 9,79м³$
19		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м³	74,5	131-23-НВК5-11 131-23-НВК5-12	$19,96+54,54=74,5м³$
		Прочие работы				
20		Перемещение (на 1 км) недостающего грунта для обратной засыпки (местный грунт)	м³/ т	1,22/ 2,32		Лишний грунт ($\gamma=1,9 т/м³$) Котлованы: $(4,32м³+0,08м³ - 1,42м³) * 1,9 = 2,98м³/ 5,66т$ Недостающий грунт ($\gamma=1,9 т/м³$) Траншея: $(54,54м³ - 48,82м³ - 1,52м³) * 1,9 = 4,2м³/ 7,98т$ $(4,2м³ - 2,98м³) * 1,9 = 1,22м³/ 2,32т$
		<u>Прокладка трубопровода</u>				
21		Пропиливание проемов (6,49м x 0,6м 9,52м x 0,6м 1,99м x 0,6м) в существующей бетонной трубе ф600*60мм для последующей санации	м м³	39,6 0,648	131-23-НВК5-09	$Уч.1: (L) (6,49+0,6) * 2 = 14,18м$ $Уч.2: (L) (9,52+0,6) * 2 = 20,24м$ $Уч.3: (L) (1,99+0,6) * 2 = 5,18м$ Всего: $14,18+20,24+5,18=39,6м$
22		Пробивка отверстий в стенках колодца 540x540мм	шт. м	2 2,16	131-23-НВК5-09	

23	Установка футляра из трубы стальной ВУС Ду 530*7мм	м	4,99	131-23-НВК5-09	
24	Протаскивание в футляр трубы ПНД Ду 315 мм «Корсис» с установкой опорно-направляющих колец 315*530	м	4,99	131-23-НВК5-09	Опорно-направляющие кольца 315*530-2 шт.
25	Прокладка трубы ПНД Ду 315 мм «Корсис»	м	51,17	131-23-НВК5-09	<i>К16А-Ксуц.: 46,08м К15суц-К16суц.: 5,09м</i>
26	Заливка цементно-песчаным раствором М100 участков санации	м³	5,37	131-23-НВК5-09	<i>К15суц-К16суц.: 4,72м³ К16суц-К16А.: 0,65м³</i>
27	Установка муфты защитной полиэтиленовой ф315 мм	шт.	4	131-23-НВК5-09	
	<u>Устройство колодца К16 (дождеприемник)</u>				
28	Установка плиты днища ПН10	шт. м³	1 0,18	131-23-НВК5-08	0,18м³/шт.
29	Установка кольца стенового КС10.9	шт. м³	1 0,24	131-23-НВК5-08	0,24м³/шт.
30	Установка плиты перекрытия ПП10	шт. м³	1 0,1	131-23-НВК5-08	0,1м³/шт.
31	Монтаж дождеприемной решетки ДБ2 (В125)	шт.	1	131-23-НВК5-08	
32	Обмазка праймером Технониколь стенок колодца в один слой	м²	5,97	131-23-НВК5-10	
33	Обмазка битумной мастикой стенок колодца в два слоя	м²	5,97	131-23-НВК5-10	
	<u>Реконструкция горловин колодцев К15суц, К16суц</u>				
	<u>К15суц (демонтаж)</u>				
34	Демонтаж люка чугунного Н=0,18м	шт.	1	131-23-НВК5-13	<i>(с сохранением)</i>
35	Разборка кирпичной кладки	м³	0,04	131-23-НВК5-13	<i>(0,84*0,84*3,14/4-0,59*0,59*3,14/4) *0,13</i>
36	<u>К15суц (монтаж)</u>				
37	Установка кольца опорного КО7	шт. м³	2 0,04	131-23-НВК5-13	0,02м³/шт.
38	Монтаж люка чугунного Н=0,18м	шт.	1	131-23-НВК5-13	<i>(ранее демонтированный)</i>
	<u>К16суц (демонтаж)</u>				
39	Демонтаж люка чугунного Н=0,10м	шт.	1	131-23-НВК5-13	<i>(с сохранением)</i>
40	Разборка кирпичной кладки	м³	0,08	131-23-НВК5-13	<i>(0,84*0,84*3,14/4-0,59*0,59*3,14/4) *0,27</i>
	<u>К16суц (монтаж)</u>				

41		Установка доборного строительного кольца КС 7.6	шт. м3	1 0,088	131-23-НВК5-13	0,088м3/шт.
42		Монтаж люка чугунного Н=0,18м	шт.	1	131-23-НВК5-13	(ранее демонтированный)
		Прочие работы				
43		Погрузка разобранной кирпичной кладки	м3/ т	0,12/ 0,216		0,12м3*1,8т/м3=0,216т
44		Отвозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	т	0,216		
45		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м3	0,12		

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

Производство работ аналогично технологическим процессам в новом строительстве.

Представитель Подрядчика: _____

Представитель Заказчика: _____

Представитель технического Заказчика: _____

 Дуряев Р.О.