

Представитель Заказчика: _____

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». Генеральный план (ГП2)**

№ 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.
		Демонтажные работы				
1		Резка асфальтового покрытия фрезой	м	137,92	131-23-ГП2-Д-01	$6,14м + 6,29м + 5,79м + 6,25м + 7,54м + 5,52м + 5,39м + 55,97м + 39,03м = 137,92м$
2		Демонтаж бортового камня	м	296,66	131-23-ГП2-Д-01	$25,11м + 58,04м + 35,81м + 27м + 11,29м + 24,95м + 28,68м + 45,82м + 9,67м + 9,31м + 20,98м = 296,66м$
3		Разборка асфальтобетонного покрытия мех. способом	м3	347,03	131-23-ГП2-Д-01	(S) $2753,31м^2 \times (h) 0,19м = 523,13м^3$ КС-6а = - 176,1м3
4		Разборка щебеночного основания мех. способом	м3	547,92	131-23-ГП2-Д-01	(S) $2753,31м^2 \times (h) 0,30м = 825,99м^3$ КС-6а = - 278,07м3
5		Разборка ж/б плит М300 гидромолотом	м3	104,89	131-23-ГП2-Д-01	$(24,34м^2 + 88,90м^2) \times (h) 0,18м = 20,38м^3$ (плиты дорожные ПД 30-18-18) $281,70м^2 \times (h) 0,30м = 84,51м^3$ (ж/б плита пола монолитная)
6		Разборка отмостки цеха 121/18 из ж/бетона М300 h=0,25 отбойными молотками	м3	17,91	131-23-ГП2-Д-01	$(52,08м^2 + 12,12м^2 + 7,43м^2) \times (h) 0,25м = 17,91м^3$
7		Погрузка строительного мусора в автосамосвалы	т м3	1728,42 1030,42		Демонтированный ботовой камень ($\gamma=0,1$ т/м) $296,66м \times 0,1 = 29,67т$ $/0,043м^3/м = 12,76м^3$ Демонтированное асфальтовое покрытие ($\gamma=1,8$ т/м3) $347,03м^3 \times 1,8 = 624,65т$ Демонтированное щебеночное основание ($\gamma=1,4$ т/м3) $547,92м^3 \times 1,4 = 767,09т$ Демонтированные ж/б плиты ($\gamma=2,5$ т/м3) $104,89м^3 \times 2,5 = 262,23т$ Демонтированная ж/б отмостка ($\gamma=2,5$ т/м3) $17,91м^3 \times 2,5 = 44,78т$
8		Перевозка на расстояние до 30км и утилизация отходов 4-5 класса опасности	м3	1030,42		
		Земляные работы				
9		Разработка грунта механизированным способом (экскаватором с ковшом емк. <u>0,5</u> м3) с погрузкой на самосвал	м3	319,26	131-23-ГП2-Д-01 131-23-ГП2-ОГ-01	$(707,68 + 281,11 + 94,09 + 33,16 + 265,58 + 322,12 - 8,37 + 170,88) \times 0,97 = 1810,26м^3$ т1-т2: (L) $3,41м \times 1,37м \times (h) 0,55м - V_{выт} 0,78м^3 \times 0,97 = 1,74м^3$ т2-т4: (L) $7,49м \times 1,64м \times (h) 0,55м - V_{выт} 1,56м^3 \times 0,97 = 5,04м^3$ КС-6а = - 1497,78м3
10		Доработка грунта вручную	м3	56,2	131-23-ГП2-Д-01 131-23-ГП2-ОГ-01	$(707,68 + 281,11 + 94,09 + 33,16 + 265,58 + 322,12 - 8,37 + 170,88) \times 0,03 = 55,99м^3$ т1-т2: (L) $3,41м \times 1,37м \times (h) 0,55м - V_{выт} 0,78м^3 \times 0,03 = 0,05м^3$ т2-т4: (L) $7,49м \times 1,64м \times (h) 0,55м - V_{выт} 1,56м^3 \times 0,03 = 0,16м^3$

11	Обратная засыпка котлована грунтом вручную	м3	7,38	131-23-ГП2-ОГ-02	т1-т2: (L) 3,41м x 1,37м x (h) 0,55м - V _{выт} 0,78м3 = 1,79м3 т2-т4: (L) 7,49м x 1,64м x (h) 0,55м - V _{выт} 1,17м3 = 5,59м3
12	Уплотнение грунта виброплитой	м3	7,38	131-23-ГП2-ОГ-02	
13	Погрузка грунта в автосамосвалы	т м3	92,76 48,82		Грунт от разработка вручную (γ=1,9 т/м3) (56,2-7,38)= 48,82м3*1,9=92,76т
14	Перевозка на расстояние до 30км и утилизация грунта	м3	368,08		319,26+48,82 = 368,08м3
	Устройство асфальтобетонного покрытия				
15	Укладка геотекстиля Дорнит 500	м2	4 376,62	131-23-ГП2-М-01	5854,45м2 - Сж/д путей 1477,83м2= 4376,62м2 -Геотекстиль Дорнит 500г/м2– 4376,62м2*1,1=4814,28м2
16	Устройство песчаного основания (с К отн.упл.=1,1)	м3	764,67	131-23-ГП2-М-02	(5854,45м2 - Сж/д путей 1477,83м2 - S _{колодцев} 14,92м2) x (h) 0,30м = 1308,51м3 -Песок крупный – 1308,51м3 * 1,1= 1 439,36м3 КС-6а = - 543,84м3
17	Уплотнение основания виброплитой	м3	1308,51	131-23-ГП2-М-02	
18	Устройство основания из щебня крупного М600 (25-60мм)	м3 м2	398,62 2657,47	131-23-ГП2-М-03	(5854,45м2 - Сж/д путей 1477,83м2 - S _{колодцев} 14,92м2)= 4361,7м2 x (h) 0,15м = 654,26м3 Спод лотки = 323м x 0,36м = 116,28м2 * (h) 0,14м = 16,28м3 - Щебень крупный М600 (25-60мм) -670,54 *1,26 =844,88м3 КС-6а = - 271,92м3
19	Устройство основания из щебня мелкого М600 (5-20мм)	м3 м2	467,16 5839,53	131-23-ГП2-М-04	асф.: (5854,45м2 - S _{колодцев} 14,92м2) = 5839,53м2 x (h) 0,08м = 467,16м3 - Щебень мелкий М600 (5-20мм) -467,16 *1,26 =588,62м3
20	Устройство покрытий t=0,07м из асфальтобетона крупнозернистого тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013	м2	5839,53	131-23-ГП2-М-05	((S) 5854,45м2 - S _{колодцев} 14,92м2) x (h) 0,07м = 408,77м3 - Асфальтобетон крупнозернистый тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013 - 408,77м3 *2,48 =1013,75т
21	Устройство покрытий t=0,05м из асфальтобетона мелкозернистого тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013	м2	5772,55	131-23-ГП2-М-06	(Sасф 5854,45м2 - Sмсп 81,90м2 (272,99м x 0,15м x 2) = 5772,55м2 x (h) 0,05м) = 288,63м3 -Асфальтобетон мелкозернистый тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013 - 288,63м3 *2,48 =715,80т
22	Установка бортового камня	м	314,9	131-23-ГП2-М-03	11,51м +77,12м+42,23м+25,56м+100,19м+49,04м+9,20м = 314,9м -Бортовые камни БР 100.30.15 – 315шт.
	Резинокордовое покрытие из плит через ж/д путь №33,35,37,39, l=10.45м				
23	Устройство переезда из резинокордового покрытия через один железнодорожный путь, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда: 10,45м	комплект /переезд	4/4	131-23-ГП2-переезд-01 131-23-ГП2-М-10	S одного комплекта переезда шириной 10,45м = 28,5м2. ((1,582м+0,573м+0,573м)*10,45м) - Плита внутренняя 1582х546х213(номер по проекту 2741.001) -76шт. - Плита наружная 573х546х213 (номер по проекту 2741.002) – 152шт - Балка БПР-3 ж/б прижимная 3000х400х400 -16шт - Балка БПР-4 ж/б прижимная 4000х400х400 - 8шт - Комплект узлов крепления – 4к-та Знаки на стойке 2м – 12.5кг/к-т и ж/б основании 0,064м3/шт.: - Стойка 76 мм, L = 2 м, оцинкованная -16шт. - Основание знака ж/б Ф-2 под стойку – 16шт. - Хомут (76) мм – 48шт.

						- Дорожный знак 2.5 – 2шт. - Дорожный знак 1.2 – 8шт. - Дорожный знак 1.3.1 – 2шт - Дорожный знак 1.4.1 – 2шт. - Дорожный знак 1.4.2 2 – 2шт. - Дорожный знак 1.4.3 2 – 2шт. - Дорожный знак 1.4.4 2 – 2шт. - Дорожный знак 1.4.5 2 – 2шт. - Дорожный знак 1.4.6 2 – 2шт. - Дорожный знак 2.5 – 2шт.
		Благоустройство (посев газона)				
24		Подготовка почвы для устройства газона с внесением растительной земли слоем 10 см вручную	м2	835,40	131-23-ГП2-М-08	$(23,02+105,09+45,40+48,50+613,39)=835,40\text{м}^2 \times (h) 0,20\text{м} = 167,08\text{м}^3$
25		Посев газона многолетних трав вручную	м2	835,4	131-23-ГП2-М-08 131-23-ГП2-М-09	- Кострец безостный – 8,11кг - Овсянка луговая – 8,11кг - Ежа сборная – 8,11кг
		Благоустройство (укладка плитки тротуарной на переезде цеха 417)				
26		Укладка плитки тротуарной	м2	18,27	131-23-ГП2-М-07	- Тротуарная плитка "Брусчатка" (200*100*60)мм- 18,27м2
		Благоустройство (Водоотводной лоток)				
27		Устройство лотка водоотводного	м м3	506 47,36	131-23-ГП2-М-03 131-23-ГП2-М-09	Лоток BetoMax Drive ЛВ-30.36.26-Б 47471 – 323+183=506шт.
28		Устройство водоприемной решетки	т м.п. шт	17,06 506 1012	131-23-ГП2-М-03 131-23-ГП2-М-09	- Решетка Drive PB-30.35.50 - щель-ВЧ кл.С 273033-D – 506х2=1012шт. - Болт М10х25 – 1012х2=2024шт. - Гайка М 10 DIN 557 квадрат – 1012х2=2024шт.
29		Устройство основания из щебня	м3	6,59	131-23-ГП2-М-09	$183\text{м} \times 0,36\text{м} \times (h) 0,1\text{м} = 6,59\text{м}^3$ - Щебень мелкий М600 (5-20мм) -6,59м3 *1,26 = 8,30м3
30		Засыпка пазух лотков песком (с К отн.упл.=1,1) вручную	м3	16,48	131-23-ГП2-М-09	$164,82\text{м}^2 \times (h) 0,10\text{м} = 16,48\text{м}^3$ - Песок крупный – 16,48м3 * 1,1= 18,13м3
31		Уплотнение виброплитой	м3	16,48	131-23-ГП2-М-09	
32		Засыпка пазух лотков щебнем вручную	м3	163,94	131-23-ГП2-М-09	$284,41\text{м}^2 \times (h) 0,51\text{м} + 114,06\text{м}^2 \times (h) 0,16\text{м} + 6,40\text{м}^2 \times (h) 0,10\text{м} = 163,94\text{м}^3$ - Щебень мелкий М600 (5-20мм) -163,94м3
33		Отсыпка территории песком (с К отн.упл.=1,1) механизированно	м3	76,05	131-23-ГП2-М-09	$760,47\text{м}^2 \times (h) 0,10\text{м} = 76,05\text{м}^3$ - Песок крупный – 76,05м3 * 1,1= 83,66м3
34		Уплотнение виброплитой	м3	76,05	131-23-ГП2-М-09	
35		Отсыпка территории щебнем механизированно	м2	760,47	131-23-ГП2-М-09	$760,47\text{м}^2 \times (h) 0,10\text{м} = 76,05\text{м}^3$ - Щебень мелкий М600 (5-20мм) -76,05м3
		Благоустройство (укрепление откосов георешеткой)				
36		Планировка откосов вручную	м2	234,42	131-23-ГП2-М-09	

37		Укрепление откосов геотехнической решеткой с креплением анкерами	м2	234,42	131-23-ГП2-М-09	- Геотехническая решетка 210/150П h=0.15 м – 234,42м2 * 1,1 = 257,86м2 - Анкер металлический, А12-900 мм – 675шт.х 0,888=599,4кг
38		Засыпка щебнем с разравниванием вручную	м3	35,16	131-23-ГП2-М-09	234,42м2 * 0,15м = 35,16м3 - Щебень фр. 20-40, М600, известняк: 35,16м3
		Устройство ограждения вдоль ММЗ ПЖ31 ПК5+50				
		Демонтажные работы				
39		Демонтаж панелей ограждения ПО2	шт.	4	131-23-ГП2-ОГ-01	1450 кг/шт 0,57м3/шт.
40		Демонтаж фундаментов ограждения ФО2	шт.	5	131-23-ГП2-ОГ-01	630кг/шт. 0,25м3/шт.
41		Демонтаж профлиста 2,27*2,53м	м2	5,74	131-23-ГП2-ОГ-01	
42		Демонтаж профтрубы 40*40*2мм L=3000мм	шт.	1	131-23-ГП2-ОГ-01	2,45кг/м
43		Демонтаж профтрубы 40*20*2мм L=2270мм	шт.	2	131-23-ГП2-ОГ-01	1,704кг/м
44		Демонтаж профлиста 0,86*2,53м	м2	2,18	131-23-ГП2-ОГ-01	
45		Погрузка строительного мусора в автосамосвалы	т м3	8,95 3,53		Демонтированные панели ПО2 (γ=1,45 т/шт.) 4шт. * 1,45 = 5,8т Демонтированные фундаменты ПО2 (γ=0,63 т/шт.) 5шт. * 0,63 = 3,15т
46		Перевозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	м3	3,53		
47		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м3	3,53		
		Монтаж ограждения				
48		Установка ж/б ограждения из панелей	м	12,5	131-23-ГП2-ОГ-02	Фундамент ограждения ФО2 -4шт. Панель ограждения ПО-2 -5шт./12,5м
49		Заделка панелей ограждения бетоном В20	м3	0,2	131-23-ГП2-ОГ-02	
		Дорожные знаки				
50		Установка на двух переездах дорожных знаков «Стоп» на металлических стойках h=4м с омоноличиванием фундаментом: - Рытье ям с трамбованием грунта основания 0,3х0,3х0,7м - Установка стоек с омоноличиванием фундаментом - Прикрепление щитков	шт.	4	131-23-ГП2-М-10	Знаки «Стоп» на стойке 4м – 23.5кг/компл.: - Стойка 76 мм, L = 4 м, оцинкованная -4шт. - Хомут (76) мм – 8шт. - Дорожный знак 2.5 "Движение без остановки запрещено" 2 типоразмер, пленка тип "Б" – 4шт - Портландцемент 500 -0,0252м3. 2 переезда 31 пути: 1-ПК3+15, 2-ПК3+80

51		Разметка с двух сторон переезда стоп-линией перпендикулярно дорожному полотну шириной 0,4м	м	6	131-23-ГП2-М-07	Две Стоп-линии по 3м, шириной 0,4м: - Краска для разметки дорог Profilux цвет белый – 0,5кг
		Восстановление колодцев действующих инженерных сетей				
		Демонтажные работы				
52		Демонтаж чугунного люка	шт.	14	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №1 -1 шт.- с сохранением Колодец №3 -1 шт.- поврежден Колодец №4 -1 шт.- с сохранением Колодец №5 -1 шт.- с сохранением Колодец №6 -1 шт.- поврежден Колодец №7 -1 шт.- поврежден Колодец №№8-10 -3 шт.- с сохранением Колодец №№14-17 -4 шт.- с сохранением Колодец №19 -1 шт.- с сохранением
53		Демонтаж плиты перекрытия ПП10	шт. м3	2 0,2	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №7 -1 шт./0,1м3 – поврежден Колодец №10 -1 шт./0,1м3 – с сохранением
54		Демонтаж плиты перекрытия ПП15	шт. м3	2 0,54	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №1 -1 шт./0,27м3 – поврежден Колодец №3 -1 шт./0,27м3 - поврежден
55		Демонтаж плиты перекрытия ПП20	шт. м3	2 1,04	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №5 -1 шт./0,52м3 – поврежден Колодец №9 -1 шт./0,52м3 – поврежден
56		Демонтаж чугунной решетки ДБ2	шт.	3	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №2 -1 шт. Колодец №11 -1 шт. Колодец №12 -1 шт.
57		Демонтаж ПН10	шт. м3	1 0,18	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №2 – 1шт. /0,18м3
58		Демонтаж КС10.9	шт. м3	3 0,72	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №2 – 1шт./ 0,24м3 Колодец №10 – 1шт./ 0,24м3 Колодец №12 – 1шт./ 0,24м3
59		Демонтаж КС10.6	шт. м3	2 0,38	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №11 – 1шт./ 0,19м3 Колодец №12 – 1шт./ 0,19м3
60		Демонтаж плиты ПВК 8	шт. м3	3 0,18	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №2 – 1шт./0,06м3 Колодец №11 – 1шт./0,06м3 Колодец №12 – 1шт./0,06м3
61		Демонтаж ж/б трубы Ду. 400мм	м	8	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №2 – 8м
62		Демонтаж ПНД трубы Ду.160мм	м	10	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №11 – 4,4м Колодец №12 – 5,6м
		Монтажные работы				
63		Монтаж плиты перекрытия ПП10	шт. м3	3 0,3	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №6 – 1шт./0,1м3/шт. Колодец №7 – 1шт./0,1м3/шт. Колодец №10 – 1шт./0,1м3/шт.- ранее демонтированный
64		Монтаж плиты перекрытия ПП15	шт. м3	2 0,54	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №1 – 1шт./ 0,27м3 Колодец №3 – 1шт./ 0,27м3

65		Монтаж плиты перекрытия ПП20	шт. м3	1 0,52	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №9 – 1шт./0,52м3
66		Монтаж плиты низ ПН10	шт. м3	1 0,18	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №8 – 1шт./0,18м3/шт.
67		Монтаж плиты днища ПН20	шт. м3	1 0,59	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №5 – 1шт./ 0,59м3
68		Монтаж кольца строительного КС7.6	шт. м3	2 0,2	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №1 – 1шт./ 0,1м3 Колодец №3 – 1шт./ 0,1м3
69		Монтаж кольца строительного КС7.3	шт. м3	1 0,06	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №4 – 1шт./ 0,05м3
70		Монтаж кольца опорного КО6	шт. м3	1 0,02	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №7 – 1шт./0,02м3
71		Монтаж кольца опорного КО7	шт. м3	4 0,08	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №6 – 1шт./0,02м3 Колодец №9 – 1шт./0,02м3 Колодец №10 – 1шт./0,02м3 Колодец №13 – 1шт./0,02м3
72		Устройство кирпичной кладки толщиной 25см	м³	0,55	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №14 – 0,11м3 Колодец №15– 0,11м3 Колодец №16– 0,11м3 Колодец №17– 0,11м3 Колодец №9– 0,11м3
73		Установка люка чугунного	шт.	15	131-23-ГП2-Кл-2	Колодец №1 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №3 – 1шт. Колодец №4 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №5 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №6 – 1шт. Колодец №7 – 1шт. Колодец №8 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №9 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №10 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №13 – 1шт. Колодец №14 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №15 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №16 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №17 – 1шт. -ранее демонтированный Колодец №19 – 1шт. -ранее демонтированный
74		Обмазка праймером Технониколь стенок колодца в один слой	м²	21,385	131-23-ГП2-Кл-2	Технониколь №1 3,41м2+3,57м2+0,61м2+1,46м2+1,24м2+2,16м2+4,76м2+1,46м2 +0,185м2+0,56м2+0,56м2+0,56м2+0,56м2+0,29м2
75		Обмазка битумной мастикой стенок колодца в два слоя	м²	21,385	131-23-ГП2-Кл-2	Технониколь №24 3,41м2+3,57м2+0,61м2+1,46м2+1,24м2+2,16м2+4,76м2+1,46м2 +0,185м2+0,56м2+0,56м2+0,56м2+0,56м2+0,29м2

76		Погрузка строительного мусора	м ³ т	3,94 9,65		ПП15- 2 шт./ 0,54м3/ 1,4т ПП20- 2 шт./ 1,04м3/ 2,4т ПП10- 1 шт./ 0,1м3/ 0,25т ПН10 - 1 шт./ 0,18м3/ 0,35т ПВК-8- 3 шт./ 0,18м3/ 0,45т КС 10.9 - 3 шт./ 0,72м3/ 1,8т КС 10.6 - 2 шт./ 0,38м3/ 0,8т ж/б труба Ду400 -8м/0,8м3/ 2т трубы ПНД d=160 -10м/0,003т
77		Перевозка строительного мусора на расстояние до 30 км автосамосвалом	м ³	3,94		
78		Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м ³	3,94		

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: _____

В.В. Дураев В.В.

С.А. Погоранов