Приложение № 2
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 871/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-02-2020

Сборник 2. Горновскрышные работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.2. В сборнике 2 «Горновскрышные работы» содержатся сметные нормы на выполнение горно-вскрышных работ, осуществляемых при строительстве разрезов по добыче угля и сланца, карьеров по разработке руд черных и цветных металлов, химического сырья и нерудных строительных материалов, а также при реконструкции действующих разрезов (карьеров) или вскрытии нижних горизонтов, в том числе сооружении железнодорожных путей и автомобильных дорог в пределах забоя и на отвале.

1.2.1. В ГЭСН сборника 2 учтен комплекс работ по разработке и отвалообразованию грунта, включая:

прием и сдачу машин;

их смазку, мелкий и профилактический ремонт;

подготовку забоя с перекидкой негабарита;

передвижку машин в забое и на отвалах;

перемещение экскаваторов в безопасное место перед взрывными работами;

планировку подошвы забоя, отвала и основания под транспортные железнодорожные пути и автодороги;

очистку ковшей экскаваторов, конвейеров, ходовых частей машин, кузовов вагонов и автомобилей-самосвалов, подъездных загрузочных и разгрузочных площадок;

отсыпку трассы под железнодорожные пути по мере продвигания забоя;

устройство и содержание водоотводных канав в забое и на отвале;

водоотлив с подошвы забоя до ближайшей водоотводной канавы;

перемещение, ремонт и содержание в исправном состоянии железнодорожных путей, осветительных и контактных сетей;

ремонт и содержание в исправном состоянии дорог для транспортирования грунтов автомобилями-самосвалами и самоходными скреперами;

перемещение автодорог из инвентарных железобетонных плит в забое и на отвале;

пылеподавление;

перемещение и содержание ЛЭП в забое и на отвале, включая передвижные приключательные пункты и другие работы.

1.2.2. Разновидности грунтов по трудности разработки приведены (справочно) в приложении 2.1.

1.2.3. В ГЭСН сборника 2 предусмотрена разработка грунтов естественной влажности. При разработке влажных и вязких сильно налипающих на ковш экскаватора грунтов следует применять коэффициенты согласно п. 3.1 приложения 2.2.

1.2.4. В ГЭСН сборника 2 предусмотрена разработка грунта фронтальным забоем. При разработке грунта тупиковым забоем следует применять коэффициенты согласно п. 3.2 приложения 2.2.

1.2.5. К ГЭСН табл. с 02-01-008 по 02-01-010 следует применять коэффициенты согласно пп. 3.7 и 3.8 приложения 2.2.

1.2.6. В нормах с 02-01-015-01 по 02-01-015-15, с 02-01-016-01 по 02-01-016-15, с 02-01-017-01 по 02-01-017-15, 02-01-018-01, с 02-01-019-01 по 02-01-019-15, с 02-01-020-01 по 02-01-020-15, с 02-01-021-01 по 02-01-021-05, с 02-01-022-01 по 02-01-022-05 настоящих ГЭСН приняты экскаваторы с нормальным рабочим оборудованием.

1.2.7. Указанный в ГЭСН сборника 2 размер «до» включает в себя этот размер.

1.2.8. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 2, приведены в приложении 2.2.

gost.e-ecolog.ru

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.2. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 2 «Горновскрышные работы».
2.2.1. Объемы горновскрышных работ определяются по проектным данным в плотном теле.

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Отдел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ОДНОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С УКЛАДКОЙ НА БОРТ ТРАНШЕИ ИЛИ В ВЫРАБОТАННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Таблица ГЭСН 02-01-001 Разработка грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-001-01 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-001-02 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-001-03 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-001-04 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-001-05 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-001-06 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-001-07 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-001-08 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-001-09 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-001-10 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-001-11 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-001-12 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-001-13 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-001-14 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-001-15 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-001-16 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-001-17 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-001-18 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-001-19 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-001-20 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-001-01	02-01-001-02	02-01-001-03	02-01-001-04	02-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,75	2,1	2,73	3,45	3,79
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,16	7,37	9,5	12,08	13,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,17	1,4	1,81	2,3	2,54
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,84	0,96	1,22	1,56	1,71
91.01.05-138	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 12,5 м^3	маш.-ч	1,17	1,4	1,81	2,3	2,54
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,64	0,81	1,04	1,32	1,46
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,73	0,9	1,15	1,46	1,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-001-06	02-01-001-07	02-01-001-08	02-01-001-09	02-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,55	3	3,79	4,78	5,27
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,61	7,78	9,81	12,35	13,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,7	2	2,52	3,19	3,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,86	1,02	1,28	1,58	1,82
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	1,7	2	2,52	3,19	3,51
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,65	0,76	0,97	1,2	1,35
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,27	1,63	2,03	2,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-001-11	02-01-001-12	02-01-001-13	02-01-001-14	02-01-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,21	3,86	5,02	6,41	7,1
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,04	9,64	12,56	16,07	17,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,14	2,56	3,34	4,27	4,73
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,02	1,21	1,59	2,03	2,27
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	2,14	2,56	3,34	4,27	4,73
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,6	0,75	0,95	1,23	1,35
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,37	1,65	2,14	2,74	3,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-001-16	02-01-001-17	02-01-001-18	02-01-001-19	02-01-001-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,68	4,31	5,49	6,93	7,74
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,2	10,78	13,77	17,41	19,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,45	2,87	3,66	4,63	5,18
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,16	1,36	1,75	2,2	2,46
91.01.05-133	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4,6 м^3	маш.-ч	2,45	2,87	3,66	4,63	5,18
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,69	0,81	1,04	1,32	1,48
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,58	1,84	2,33	2,97	3,32

Таблица ГЭСН 02-01-002 Разработка грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-002-01 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-002-02 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-002-03 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-002-04 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-002-01	02-01-002-02	02-01-002-03	02-01-002-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,93	5,81	7,49	9,44
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,54	13,7	17,6	22,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,29	3,89	5	6,32
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,04	1,28	1,65	2,08
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 м^3 (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,29	3,89	5	6,32
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,63	0,75	0,95	1,2
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	2,33	2,5	3,21	4,06

Таблица ГЭСН 02-01-003 Разработка грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн"

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша:

02-01-003-01 40 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-02 40 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-03 40 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-04 40 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-05 25 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-06 25 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-07 25 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-08 25 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-09 20 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-10 20 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-11 20 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-12 20 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-13 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-14 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-15 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-16 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-17 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-18 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-19 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-20 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-21 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-22 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-23 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-24 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-25 6,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-26 6,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-27 6,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-003-28 6,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-003-29 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-003-30 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-003-31 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-01	02-01-003-02	02-01-003-03	02-01-003-04	02-01-003-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,24	1,42	1,79	2,28	1,84
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,92	5,58	7,1	8,93	6,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,72	0,82	1,04	1,31	1,06
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,72	0,79	1,02	1,28	1,04
91.01.05-130	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 25 м^3	маш.-ч					1,06
91.01.05-131	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 40 м^3	маш.-ч	0,72	0,82	1,04	1,31	
91.03.19-011	Кабелепередвижчики на гусеничном ходу	маш.-ч	0,72	0,82	1,04	1,31	
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,6	0,69	0,88	1,1	0,89
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,86	0,98	1,21	1,57	1,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-06	02-01-003-07	02-01-003-08	02-01-003-09	02-01-003-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,08	2,65	3,4	2,76	3,19
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,03	8,86	11,45	8,63	9,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,2	1,52	1,96	1,58	1,84
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,22	1,46	1,98	1,18	1,34
91.01.05-129	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 20 м^3	маш.-ч				1,58	1,84
91.01.05-130	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 25 м^3	маш.-ч	1,2	1,52	1,96		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-06	02-01-003-07	02-01-003-08	02-01-003-09	02-01-003-10
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,01	1,32	1,63	1,13	1,29
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,34	1,81	2,16	1,81	2,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-11	02-01-003-12	02-01-003-13	02-01-003-14	02-01-003-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,09	5,27	2,75	3,18	4,04
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,75	16,58	8,54	9,92	12,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,36	3,04	1,59	1,84	2,33
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,63	2,2	1,05	1,27	1,64
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 15 м^3	маш.-ч			1,59	1,84	2,33
91.01.05-129	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 20 м^3	маш.-ч	2,36	3,04			
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,68	2,22	1,13	1,29	1,69
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	3,22	3,51	2,24	2,45	2,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-16	02-01-003-17	02-01-003-18	02-01-003-19	02-01-003-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,22	2,94	3,44	4,27	5,59
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,2	7,57	8,72	10,78	14,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,99	1,69	1,97	2,45	3,21
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,1	1,24	1,38	1,68	2,14
91.01.05-127	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 13 м^3	маш.-ч		1,69	1,97	2,45	3,21
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 15 м^3	маш.-ч	2,99				
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	2,14	1,26	1,43	1,75	2,29
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	3,89	1,89	2,56	3,22	4,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-21	02-01-003-22	02-01-003-23	02-01-003-24	02-01-003-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,17	4,49	5,67	7,42	6,01
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,59	10,97	13,88	18,24	13,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,26	2,58	3,26	4,28	3,47
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,51	1,75	2,22	2,94	1,75
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 6,5 м^3	маш.-ч					3,47
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 10 м^3	маш.-ч	2,26	2,58	3,26	4,28	
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,3	1,48	1,88	2,46	1,32
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,44	1,65	2,1	2,74	2,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-26	02-01-003-27	02-01-003-28	02-01-003-29
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,03	9,06	12,03	7,8
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,62	20,1	26,71	16,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,02	5,18	6,88	4,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-26	02-01-003-27	02-01-003-28	02-01-003-29
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,03	2,59	3,45	1,91
91.01.05-124	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 4 м^3	маш.-ч				4,46
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 6,5 м^3	маш.-ч	4,02	5,18	6,88	
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,53	1,97	2,62	0,86
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	2,57	3,32	4,4	1,43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-003-30	02-01-003-31
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,25	12,27
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,15	25,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,29	6,99
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,26	2,99
91.01.05-124	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 4 м^3	маш.-ч	5,29	6,99
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,02	1,35
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,7	2,24

Раздел 2. РАЗРАБОТКА И ПОГРУЗКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

Таблица ГЭСН 02-01-008 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в вагоны-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-008-01 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-02 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-03 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-04 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-05 15 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-008-06 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-07 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-08 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-09 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-10 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-008-11 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-12 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-13 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-14 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-15 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-008-16 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-17 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-18 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-19 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-20 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-008-21 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-22 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-23 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-24 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-25 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-008-26 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-27 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-28 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-29 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-30 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

02-01-008-31 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-008-32 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-008-33 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-008-34 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-008-35 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-01	02-01-008-02	02-01-008-03	02-01-008-04	02-01-008-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,64	37,88	32,62	34,93	36,82
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,32	20,97	25,24	30,6	33,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,38	1,58	1,91	2,33	2,55
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,4	0,46	0,55	0,67	0,74
91.01.05-139	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 15 м^3	маш.-ч	1,38	1,58	1,91	2,33	2,55
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,63	0,71	0,86	1,01	1,13
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,54	0,63	0,75	0,91	1,02
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	40,35	45,96	55,82	64,78	75,52
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,27	0,31	0,37	0,46	0,49
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,72	4,24	5,1	6,15	6,72
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,45	0,52	0,63	0,76	0,84
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,49	0,56	0,67	0,82	0,91
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,38	0,44	0,52	0,64	0,69
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,45	0,51	0,61	0,74	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,35	0,35	0,44	0,53	0,62
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	м^3	0,03	0,03	0,038	0,039	0,039
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	м^3	0,089	0,089	0,111	0,134	0,156
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0015	0,0015	0,0016	0,0016	0,0016
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,005	0,0056	0,006	0,006
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,77	0,58	0,58	0,58	0,58
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-06	02-01-008-07	02-01-008-08	02-01-008-09	02-01-008-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,39	54,28	42,01	44,37	44,6
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,07	22,3	27,71	33,8	36,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	2,17	2,65	2,87
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,44	0,51	0,64	0,77	0,84
91.01.05-138	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 12,5 $м^3$	маш.-ч	1,54	1,75	2,17	2,65	2,87
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,59	0,67	0,84	1,01	1,09
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,53	0,6	0,75	0,91	0,98
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	45,13	48,77	60,79	73,83	79,98
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,28	0,31	0,38	0,47	0,51
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,11	4,44	5,52	6,72	7,27
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,51	0,57	0,71	0,87	0,94
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,54	0,62	0,76	0,94	1,01
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,43	0,47	0,6	0,73	0,79
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,5	0,57	0,7	0,85	0,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,35	0,44	0,53	0,62	0,62
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	$м^3$	2,47	2,47	1,65	1,65	1,65
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	$м^3$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	$м^3$	0,036	0,036	0,039	0,039	0,039
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,85	1,85	1,24	1,24	1,24
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	$м^3$	0,089	0,111	0,134	0,156	0,156
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0013	0,0013	0,001	0,001	0,001
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,0078	0,0078	0,008	0,008	0,008
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,77	0,77	0,58	0,77	0,77
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0028	0,0028	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-11	02-01-008-12	02-01-008-13	02-01-008-14	02-01-008-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,75	54,75	42,36	46,37	46,96
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,54	22,17	27,41	33,95	37,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,72	1,96	2,42	3	3,29
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,42	0,47	0,59	0,73	0,8
91.01.05-137	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 10 м^3	маш.-ч	1,72	1,96	2,42	3	3,29
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,5	0,56	0,69	0,86	0,94
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,53	0,6	0,74	0,91	0,98
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	48,47	55,13	68,18	84,64	94,04
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,28	0,31	0,38	0,47	0,51
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,4	5,01	6,19	7,69	8,55
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,51	0,57	0,71	0,87	0,94
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,54	0,62	0,76	0,94	1,01
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,43	0,47	0,6	0,73	0,79
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,55	0,63	0,78	0,96	1,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,35	0,44	0,53	0,7	0,7
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	2,47	2,47	1,65	1,65	1,65
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	м^3	0,037	0,037	0,039	0,04	0,04
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,85	1,85	1,24	1,24	1,24
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	м^3	0,089	0,111	0,134	0,178	0,178
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0016	0,0018	0,0018
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0013	0,0013	0,001	0,0015	0,0015
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,005	0,006	0,007	0,007
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,0079	0,0079	0,008	0,0085	0,0085
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,77	0,77	0,58	0,77	0,77
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0029	0,0029	0,003	0,0033	0,0033

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-16	02-01-008-17	02-01-008-18	02-01-008-19	02-01-008-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	40,24	42,24	39,06	41,77	43,9
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,3	24,76	30,75	38,54	41,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,03	2,36	2,93	3,67	4
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,5	0,58	0,71	0,9	0,96
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,03	2,36	2,93	3,67	4
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,58	0,67	0,84	1,06	1,15
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,58	0,67	0,84	1,04	1,13
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	48,56	56,35	70	87,65	95,55
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,3	0,35	0,43	0,54	0,59
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,41	5,12	6,36	7,97	8,68
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,59	0,69	0,87	1,08	1,19
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,64	0,75	0,91	1,16	1,25
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,5	0,58	0,72	0,91	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,65	0,76	0,95	1,18	1,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,44	0,53	0,7	0,79	0,88
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	м^3	0,038	0,038	0,039	0,04	0,04
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	м^3	0,111	0,134	0,178	0,2	0,222
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0016	0,002	0,002
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0014	0,0014	0,001	0,0016	0,0016
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,005	0,006	0,007	0,007
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,77	0,58	0,58	0,58	0,58
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-21	02-01-008-22	02-01-008-23	02-01-008-24	02-01-008-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	42,6	46,26	41,77	48,03	50,27
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,77	28,83	36,31	45,52	49,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,5	2,94	3,67	4,63	5,07
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,48	0,57	0,71	0,9	0,98
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 $м^3$	маш.-ч	2,5	2,94	3,67	4,63	5,07
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,36	0,41	0,52	0,66	0,73
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,58	0,67	0,84	1,04	1,13
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	61,2	70,62	90,02	112,38	123,74
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,3	0,35	0,43	0,54	0,59
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,56	6,42	8,19	10,22	11,25
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,59	0,69	0,87	1,08	1,19
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,64	0,75	0,91	1,16	1,25
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,5	0,58	0,72	0,91	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,8	0,95	1,18	1,49	1,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,53	0,7	0,79	1,05	1,14
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	$м^3$	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	$м^3$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	$м^3$	0,04	0,04	0,045	0,048	0,048
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	$м^3$	0,134	0,178	0,2	0,267	0,289
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0017	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,007	0,006	0,007	0,007	0,007
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,58	0,77	0,97	0,97	0,97
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,004	0,003	0,0035	0,0037	0,0037

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-26	02-01-008-27	02-01-008-28	02-01-008-29	02-01-008-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66,08	68,44	58,17	63,01	66,91
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,2	33,07	40,85	49,5	54,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,64	3,1	3,86	4,86	5,38
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,51	0,6	0,74		
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 $м^3$	маш.-ч	2,64	3,1	3,86	4,86	5,38
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,38	0,44	0,56	0,69	0,76
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,84	0,97	1,22	1,53	1,69
91.05.14-023	Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т	маш.-ч				0,93	1,03
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	65,51	77,08	94,11	127,4	139,59
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,36	0,43	0,53	0,67	0,75
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,96	7,01	8,55	11,58	12,69
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,84	0,97	1,22		
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,91	1,07	1,32	0,67	0,75
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,73	0,86	1,07	1,34	1,48
91.09.10-021	Путеподъемники самоходные	маш.-ч				1,53	1,69
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,85	0,99	1,24	1,56	1,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,62	0,7	0,88	1,05	1,23
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	$м^3$	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	$м^3$	0,001	0,001	0,0014	0,0015	0,0015
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	$м^3$	0,048	0,048	0,053	0,057	0,057
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	$м^3$	0,156	0,178	0,222	0,267	0,311
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,0025	0,0025
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0015	0,0015
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,01	0,01	0,01	0,013	0,013
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,97	0,97	0,97	0,97	1,16
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0037	0,0037	0,0042	0,0044	0,0044

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-008-31	02-01-008-32	02-01-008-33	02-01-008-34	02-01-008-35
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66,43	70,33	60,3	65,14	69,15
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,63	35,44	44,23	56,07	62,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,84	3,32	4,15	5,25	5,81
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,54	0,64	0,79	1	1,12
91.01.05-133	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4,6 м^3	маш.-ч	2,84	3,32	4,15	5,25	5,81
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,41	0,47	0,59	0,75	0,84
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,89	1,04	1,31	1,65	1,83
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	70,74	82,82	102,94	130,85	132,77
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,4	0,45	0,57	0,72	0,8
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	6,43	7,53	9,35	11,89	13,14
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1	1,04	1,31	1,66	1,83
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,97	1,15	1,43	1,81	2,01
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,78	0,91	1,15	1,45	1,6
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,9	1,06	1,33	1,69	1,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,62	0,79	0,97	1,14	1,32
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,0014	0,0015	0,0015
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	м^3	0,048	0,048	0,053	0,057	0,057
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	м^3	0,156	0,2	0,245	0,289	0,334
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,0025	0,0025
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0015	0,0015
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,01	0,01	0,01	0,013	0,013
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,97	0,97	0,97	1,16	1,16
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0037	0,0037	0,0042	0,0044	0,0044

Таблица ГЭСН 02-01-009 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в вагоны-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации:

02-01-009-01 1
02-01-009-02 2
02-01-009-03 3
02-01-009-04 4
02-01-009-05 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-009-01	02-01-009-02	02-01-009-03	02-01-009-04	02-01-009-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	70,56	73,04	64,9	71,51	75,76
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,69	42,53	54,31	67,49	74,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,44	4	5,08	6,32	6,95
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,66	0,76	0,97	1,2	1,32
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 м^3 (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,44	4	5,08	6,32	6,95
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,49	0,57	0,73	0,91	1
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,08	1,25	1,6	2	2,18
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	85,51	98,96	126,92	157,59	172,29
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,47	0,54	0,69	0,87	0,95
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	7,78	8,99	11,54	14,32	15,66
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,08	1,26	1,6	1,98	2,19
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	1,19	1,38	1,75	2,18	2,39
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,94	1,1	1,41	1,74	1,91
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,28	1,63	2,03	2,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,79	0,88	1,14	1,4	1,58
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,0014	0,0014	0,0014
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	м^3	0,048	0,048	0,0053	0,0054	0,0054
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	м^3	0,2	0,222	0,289	0,356	0,401
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,0022	0,0022
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0013	0,0013
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-009-01	02-01-009-02	02-01-009-03	02-01-009-04	02-01-009-05
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,01	0,01	0,01	0,011	0,011
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,97	1,16	1,16	1,35	1,35
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0037	0,0037	0,0042	0,0043	0,0043

Таблица ГЭСН 02-01-010 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн"

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в вагоны-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша:

02-01-010-01 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-010-02 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-010-03 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-010-04 13 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-010-05 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-010-06 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-010-07 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-010-08 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-010-01	02-01-010-02	02-01-010-03	02-01-010-04	02-01-010-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,04	35,4	34,22	38,8	35,64
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,63	26,49	32,79	40,77	27,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,86	2,27	2,81	3,51	2,36
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,53	0,65	0,8	1	0,57
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 10 м^3	маш.-ч					2,36
91.01.05-127	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 13 м^3	маш.-ч	1,86	2,27	2,81	3,51	
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,71	0,87	1,07	1,34	0,67
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,64	0,79	0,97	1,2	0,81
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	52,82	64,44	78,94	99,34	65,83
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,32	0,41	0,5	0,62	0,41
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,6	5,64	7,02	8,68	6,09
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,62	0,75	0,91	1,15	0,78
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,66	0,8	1	1,24	0,84
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,51	0,63	0,78	0,97	0,65
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,59	0,73	0,9	1,12	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,44	0,53	0,62	0,79	0,53
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м^3	1,24	1,24	1,03	1,03	1,24
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	м^3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-010-01	02-01-010-02	02-01-010-03	02-01-010-04	02-01-010-05
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	$м^3$	0,036	0,036	0,039	0,039	0,037
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,93	0,93	0,77	0,77	0,93
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	$м^3$	0,111	0,134	0,156	0,2	0,134
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0017
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,0078	0,0078	0,008	0,008	0,0079
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0028	0,0028	0,003	0,003	0,0029

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-010-06	02-01-010-07	02-01-010-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38	39,06	45,55
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,55	43,05	54,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,89	3,67	4,63
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,69	0,88	1,12
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 10 $м^3$	маш.-ч	2,89	3,67	4,63
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,82	1,06	1,34
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1	1,26	1,6
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	78,68	102,78	129,46
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,51	0,65	0,82
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	7,34	9,54	12,13
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,95	1,2	1,52
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	1,02	1,3	1,63
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,78	1	1,28
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,93	1,18	1,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,62	0,79	1,05
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	$м^3$	1,24	1,03	1,03
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы лиственных пород для строительства, круглые, длина 3-6,5 м, диаметр 12-24 см	$м^3$	0,001	0,001	0,001
25.1.01.02-0022	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные, кроме лиственницы	$м^3$	0,037	0,039	0,039
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,93	0,77	0,77
25.1.02.01-0033	Шпалы железобетонные струнобетонные для железных дорог	$м^3$	0,156	0,2	0,267
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0017
25.1.03.03-0001	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	т	0,003	0,003	0,003
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр 22 мм, исполнение 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,001	0,001	0,001
25.1.04.04-0014	Болты для рельсовых стыков, диаметр 22 мм, класс 10,9	т	0,001	0,001	0,001
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0013	0,0013	0,0013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-010-06	02-01-010-07	02-01-010-08
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для стыковых соединений рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,005	0,006	0,006
25.1.05.02-0023	Подкладка для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов Р-75, Р-65	т	0,0079	0,008	0,008
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,58	0,77	0,77
25.1.06.15-0073	Перевод стрелочный Р65, марка 1/11, допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч	компл	0,0029	0,003	0,003

Раздел 3. РАЗРАБОТКА И ПОГРУЗКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ

Таблица ГЭСН 02-01-015 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-015-01 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-015-02 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-015-03 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-015-04 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-015-05 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-015-06 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-015-07 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-015-08 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-015-09 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-015-10 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-015-11 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-015-12 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-015-13 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-015-14 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-015-15 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-015-16 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-015-17 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-015-18 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-015-19 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-015-20 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-015-21 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-015-22 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-015-23 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-015-24 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-015-25 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-01	02-01-015-02	02-01-015-03	02-01-015-04	02-01-015-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,21	8,41	10,51	12,74	14,28
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,88	27,43	27,91	31,13	33,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,6	1,88	2,33	2,89	3,23
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,41	1,29	1,29	1,29
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,29	1,29	1,13	1,13	1,13
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,46	1,53	1,51	1,67	1,78
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,22	0,2	0,2	0,2
91.01.05-138	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 12,5 м^3	маш.-ч	1,6	1,88	2,33	2,89	3,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-01	02-01-015-02	02-01-015-03	02-01-015-04	02-01-015-05
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,62	0,72	0,89	1,1	1,23
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,18	0,18	0,21
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,44	0,44	0,44
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,5	0,5
91.14.03-007	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 110 т	маш.-ч	12,97	13,23	12,27	12,88	13,21
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,71	0,62	0,62	0,62
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,52	0,6	0,74	0,93	1,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,74	0,65	0,65	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-06	02-01-015-07	02-01-015-08	02-01-015-09	02-01-015-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,04	9,3	11,67	12,74	16,99
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,5	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,86	26,09	26,36	32,38	34,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,78	2,07	2,58	3,45	3,87
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,41	1,29	1,41	1,41
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,29	1,12	0,96	1,12	1,12
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	1,51	1,59	1,59	1,99	2,11
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,22	0,22	0,2	0,22	0,22
91.01.05-137	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 10 $м^3$	маш.-ч	1,78	2,07	2,58	3,45	3,87
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,59	0,69	0,87	1,15	1,29
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,23	0,29	0,24	0,27	0,27
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,19	0,19
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,44	0,52	0,52
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,59	0,59
91.14.03-007	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 110 т	маш.-ч	12,97	13,26	12,35	14,57	15,05
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,71	0,62	0,71	0,71
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,58	0,66	0,83	1,11	1,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,74	0,65	0,74	0,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-11	02-01-015-12	02-01-015-13	02-01-015-14	02-01-015-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,94	9,37	11,73	14,63	17,46
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,5	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,8	37,66	32,13	37,77	43,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,11	2,5	3,13	3,95	4,75
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,93	2,01	1,42	1,54	1,75
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,56	1,56	1,33	1,51	1,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-11	02-01-015-12	02-01-015-13	02-01-015-14	02-01-015-15
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,15	2,24	1,85	2,21	2,55
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,44	0,44	0,36	0,47	0,41
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,11	2,5	3,13	3,95	4,75
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,6	0,72	0,89	1,13	1,35
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,42	0,33	0,33	0,35	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,24	0,24	0,27
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,65	0,68	0,77
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,92	0,92	0,59	0,67	0,79
91.14.03-007	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 110 т	маш.-ч	18,59	21,08	15,3	17,36	19,43
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,86	0,86	0,67	0,68	0,79
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,67	0,8	1	1,27	1,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	8,65	6,49	6,49
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,11	1,2	0,83	0,92	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-16	02-01-015-17	02-01-015-18	02-01-015-19	02-01-015-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,75	11,58	14,63	18,05	20,18
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,5	4,6	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,01	40,12	37,55	44,07	48,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,59	3,09	3,89	4,92	5,49
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,01	1,54	1,75	1,93
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,78	1,78	1,51	1,61	1,73
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,34	2,46	2,2	2,59	2,97
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,65	0,65	0,47	0,41	0,44
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	2,59	3,09	3,89	4,92	5,49
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,75	0,88	1,12	1,41	1,57
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,53	0,53	0,35	0,38	0,38
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,24	0,27	0,28
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,68	0,77	0,7
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,83	0,83	0,67	0,79	0,92
91.14.03-007	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 110 т	маш.-ч	20,47	20,83	17,34	19,58	21,3
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,88	0,88	0,68	0,79	0,75
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,84	0,99	1,25	1,58	1,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	8,65	6,49	6,49
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	0,92	1,01	1,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-015-21	02-01-015-22	02-01-015-23	02-01-015-24	02-01-015-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,85	12,87	16,24	20,18	22,85
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,6	4,5	4,6	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,6	52,8	48,68	55,14	60,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,94	3,51	4,4	5,58	6,3
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,47	2,65	1,97	2,11	2,19
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	2,45	2,49	1,73	1,98	1,97
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	3,01	3,28	2,65	3,01	3,34
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,99	1,09	0,9	0,96	1,05
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 м^3	маш.-ч	2,94	3,51	4,4	5,58	6,3
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,52	0,63	0,78	0,98	1,12
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,76	0,77	0,65	0,65	0,68
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,74	0,74	0,73	0,77	0,82
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,96	0,98	0,81	0,84	0,92
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	1,26	1,36	1,02	1,07	1,16
91.14.03-007	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 110 т	маш.-ч	26,62	28,28	24,24	26,03	27,9
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,7	1,72	1,54	1,61	1,74
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,89	1,04	1,31	1,65	1,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	32,4	21,6	14,4	10,4	10,4
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,66	1,75	1,29	1,38	1,47

Таблица ГЭСН 02-01-016 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-016-01 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-016-02 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-016-03 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-016-04 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-016-05 12,5 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-016-06 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-016-07 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-016-08 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-016-09 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-016-10 10 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-016-11 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-016-12 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-016-13 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-016-14 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-016-15 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-016-16 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-016-17 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-016-18 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-016-19 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-016-20 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

02-01-016-21 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-016-22 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-016-23 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-016-24 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-016-25 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-01	02-01-016-02	02-01-016-03	02-01-016-04	02-01-016-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,29	7,31	9,09	11,09	12,99
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,19	25,79	24,34	29,77	32,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,69	1,97	2,45	3,04	3,57
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,29	1,29	0,98	1,07	1,07
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	0,96	0,96	0,67	0,81	0,81
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,33	1,41	1,25	1,65	1,8
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,2	0,2	0,16	0,19	0,19
91.01.05-138	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 12,5 м^3	маш.-ч	1,69	1,97	2,45	3,04	3,57
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,65	0,75	0,93	1,16	1,37
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,15	0,18	0,18
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,16	0,17	0,17
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,33	0,37	0,37
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,5	0,5	0,35	0,41	0,41
91.14.03-006	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш.-ч	11,64	11,94	9,56	11,6	12,19
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,62	0,62	0,49	0,54	0,54
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,54	0,63	0,78	0,98	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,56	0,55	0,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-06	02-01-016-07	02-01-016-08	02-01-016-09	02-01-016-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,1	8,28	8,13	10,75	15,34
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,44	24,77	22,67	29,09	31,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,9	2,2	2,71	3,63	4,15
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,29	1,29	1,07	1,29	1,29
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,13	1,13	0,98	1,13	1,13
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,38	1,48	1,55	1,89	2,04
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,2	0,2	0,19	0,2	0,2
91.01.05-137	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 10 м^3	маш.-ч	1,9	2,2	2,71	3,63	4,15
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,64	0,75	0,91	1,22	1,39
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,37	0,44	0,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-06	02-01-016-07	02-01-016-08	02-01-016-09	02-01-016-10
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,5	0,5	0,24	0,5	0,5
91.14.03-006	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш.-ч	11,8	12,02	8,89	11,17	11,71
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,62	0,62	0,54	0,62	0,62
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,6	0,71	0,87	1,17	1,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,55	0,65	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-11	02-01-016-12	02-01-016-13	02-01-016-14	02-01-016-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,63	7,8	9,75	12,04	13,92
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,42	34,28	29,3	35,1	39,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,2	2,59	3,25	4,07	4,72
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	1,41	1,42	1,54
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,51	1,78	1,12	1,33	1,33
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	1,79	2,04	1,78	2,08	2,4
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,47	0,41	0,22	0,36	0,47
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 $м^3$	маш.-ч	2,2	2,59	3,25	4,07	4,72
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,63	0,74	0,93	1,16	1,34
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,35	0,29	0,18	0,15	0,18
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,19	0,24	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,77	0,52	0,65	0,68
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,79	0,25	0,25	0,33
91.14.03-006	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш.-ч	15,94	17,67	12,95	15,25	17,12
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	1,04	0,71	0,89	0,92
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,71	0,84	1,04	1,31	1,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	0,01	0,74	0,83	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-16	02-01-016-17	02-01-016-18	02-01-016-19	02-01-016-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,14	9,61	12,04	14,99	17,23
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,67	36,85	36,16	42,7	48,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,71	3,2	4,01	5,05	5,83
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,97	1,97	1,54	1,54	1,75
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,61	1,61	1,33	1,33	1,61
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	2,06	2,18	2,07	2,47	2,81
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,41	0,41	0,36	0,47	0,41
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 $м^3$	маш.-ч	2,71	3,2	4,01	5,05	5,83
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,78	0,91	1,15	1,45	1,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-16	02-01-016-17	02-01-016-18	02-01-016-19	02-01-016-20
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,41	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,24	0,24	0,27
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,77	0,77	0,65	0,68	0,77
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,56	0,56	0,37	0,67	0,79
91.14.03-006	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш.-ч	17,76	18,22	16,04	18,29	20,34
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,04	1,04	0,92	0,92	1,04
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,87	1,02	1,28	1,62	1,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,01	1,01	0,83	0,92	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-016-21	02-01-016-22	02-01-016-23	02-01-016-24	02-01-016-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,19	10,88	13,69	16,99	19,47
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,45	49,85	46,77	53,69	56,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,07	3,63	4,56	5,74	6,58
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,19	2,19	2,01	1,97	2,11
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	2,49	2,49	1,61	1,73	2,04
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	2,75	2,85	2,53	2,9	3,2
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	1,05	1,05	0,65	0,9	0,95
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 $м^3$	маш.-ч	3,07	3,63	4,56	5,74	6,58
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,54	0,64	0,81	1,02	1,17
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,6	0,65	0,61
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,82	0,82	0,41	0,73	0,77
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,92	0,92	0,86	0,81	0,84
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,82	0,82	0,83	1,02	1,07
91.14.03-006	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш.-ч	23,98	26,5	22,78	24,74	24,33
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,74	1,74	1,27	1,54	1,61
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,92	1,08	1,36	1,71	1,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	28,1	18,7	13	9,79	9,79
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,47	1,47	1,2	1,29	1,38

Таблица ГЭСН 02-01-017 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 40-42 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 40-42 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-017-01 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-017-02 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-017-03 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-017-04 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-017-05 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-017-06 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-017-07 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-017-08 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-017-09 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-017-10 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-017-11 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-017-12 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-017-13 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-017-14 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-017-15 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-017-16 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-017-17 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-017-18 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-017-19 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-017-20 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-017-01	02-01-017-02	02-01-017-03	02-01-017-04	02-01-017-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,08	7,21	10,42	11,93	15,09
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,83	27,09	29,77	32,24	38,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,36	2,42	3,51	4,08	5,13
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,41	1,29	1,29	1,41
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,18	1,18	0,96	0,96	1,18
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,57	1,58	1,68	1,82	2,24
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,22	0,2	0,2	0,22
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,36	2,42	3,51	4,08	5,13
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,67	0,69	1	1,17	1,47
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,23	0,24	0,29
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,18	0,19
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,44	0,44	0,52
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,5	0,59
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	13,11	13,16	12,76	13,2	15,37
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,71	0,62	0,62	0,71
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,76	0,78	1,12	1,31	1,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	1,74	0,65	0,65	0,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-017-06	02-01-017-07	02-01-017-08	02-01-017-09	02-01-017-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,96	9,27	11,82	15,09	17,43
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,2	32,34	31,9	38,99	44,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,68	3,12	3,98	5,16	5,97
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,42	1,29	1,41	1,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-017-06	02-01-017-07	02-01-017-08	02-01-017-09	02-01-017-10
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,18	1,33	1,13	1,12	1,33
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,64	1,85	1,79	2,24	2,55
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,36	0,2	0,22	0,36
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	2,68	3,12	3,98	5,16	5,97
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,76	0,89	1,13	1,47	1,7
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,29	0,35	0,18	0,29	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,24	0,18	0,19	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,65	0,44	0,52	0,65
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,59	0,59
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	13,36	15,3	13,12	15,46	17,61
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,89	0,62	0,71	0,89
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,86	0,99	1,27	1,65	1,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	1,74	0,65	0,65	0,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-017-11	02-01-017-12	02-01-017-13	02-01-017-14	02-01-017-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,44	9,92	13,22	15,8	17,32
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,4	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,78	39,9	40,01	43,73	47,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,83	3,32	4,44	5,39	5,93
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,93	2,01	1,75	1,75	1,93
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,73	1,78	1,61	1,61	1,56
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,18	2,35	2,26	2,45	2,78
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,44	0,65	0,41	0,41	0,44
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 м^3	маш.-ч	2,83	3,32	4,44	5,39	5,93
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,41	0,47	0,64	0,78	0,85
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,37	0,53	0,35	0,35	0,42
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,28	0,41	0,27	0,27	0,28
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,7	0,86	0,77	0,77	0,7
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,92	0,83	0,79	0,79	0,92
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	18,33	20,05	17,84	18,38	19,93
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,98	1,27	1,04	1,04	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,9	1,06	1,43	1,73	1,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,11	1,2	1,01	1,01	1,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-017-16	02-01-017-17	02-01-017-18	02-01-017-19	02-01-017-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,17	43,07	42,61	50,51	54,93
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,12	42,65	42,09	49,83	54,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,41	4,02	4,94	6,44	6,99
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,01	1,75	1,93	2,01
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,61	1,78	1,78	1,91	1,95
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,36	2,48	2,36	2,88	3,06
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,65	0,65	0,41	0,44	0,65
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 м^3 (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,41	4,02	4,94	6,44	6,99
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,49	0,58	0,71	0,93	1
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,42	0,53	0,29	0,3	0,48
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,27	0,28	0,41
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,77	0,7	0,86
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,83	0,83	0,79	0,92	0,83
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	20,25	20,46	18,14	20,22	21,97
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,27	1,27	1,04	0,98	1,27
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,28	1,58	2,07	2,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,2

Таблица ГЭСН 02-01-018 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-018-01 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-018-02 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-018-03 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-018-04 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-018-05 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-018-06 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-018-07 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-018-08 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-018-09 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-018-10 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-018-11 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-018-12 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-018-13 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-018-14 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-018-15 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-018-16 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-018-17 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-018-18 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-018-19 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4

02-01-018-20 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-01	02-01-018-02	02-01-018-03	02-01-018-04	02-01-018-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,52	9,04	10,68	14,04	14,51
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,59	29,81	30,1	37,46	38,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,5	3,01	3,57	4,78	4,91
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,41	1,29	1,41	1,41
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,29	1,29	1,13	1,29	1,29
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,6	1,72	1,69	2,14	2,18
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,22	0,2	0,22	0,22
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,5	3,01	3,57	4,78	4,91
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,72	0,86	1,02	1,37	1,41
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,21	0,23	0,18	0,21	0,23
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,19	0,19
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,44	0,52	0,52
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,59	0,59
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	13,34	13,75	12,76	15,18	15,31
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,71	0,62	0,71	0,71
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,8	0,96	1,15	1,53	1,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,74	0,65	0,74	0,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-06	02-01-018-07	02-01-018-08	02-01-018-09	02-01-018-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,65	10,47	13,69	16,28	20,53
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,6	4,5	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,23	34,12	36,67	40,67	49,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,88	3,5	4,59	5,51	6,94
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,42	1,41	1,41	1,42
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,29	1,51	1,29	1,29	1,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,69	1,94	2,11	2,33	2,78
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,36	0,22	0,22	0,36
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	2,88	3,5	4,59	5,51	6,94
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,82	1	1,31	1,57	1,98
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,21	0,26	0,21	0,23	0,29
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,24	0,19	0,19	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,65	0,52	0,52	0,65
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,48	0,59	0,59	0,59
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	13,65	15,76	15,05	15,79	18,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-06	02-01-018-07	02-01-018-08	02-01-018-09	02-01-018-10
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,89	0,71	0,71	0,89
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,92	1,12	1,47	1,76	2,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,83	0,74	0,74	0,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-11	02-01-018-12	02-01-018-13	02-01-018-14	02-01-018-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,39	10,36	13,45	16,05	18,29
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,16	40,56	38,15	44,05	48,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,14	3,45	4,49	5,44	6,18
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,93	2,01	1,54	1,75	1,93
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,91	1,95	1,51	1,78	1,91
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	2,24	2,37	2,12	2,46	2,84
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,44	0,65	0,47	0,41	0,44
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 $м^3$	маш.-ч	3,14	3,45	4,49	5,44	6,18
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,45	0,5	0,64	0,78	0,88
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,37	0,48	0,35	0,29	0,33
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,28	0,41	0,24	0,27	0,28
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,7	0,86	0,68	0,77	0,7
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,92	0,83	0,67	0,79	0,92
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	18,5	20,15	16,46	18,43	20,09
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,98	1,27	0,92	1,04	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1	1,11	1,44	1,75	1,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,11	1,2	0,92	1,01	1,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-16	02-01-018-17	02-01-018-18	02-01-018-19	02-01-018-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,71	12,04	15,34	19	22,77
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,4	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,96	42,77	42,75	49,69	56,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,57	4,02	5,12	6,41	7,68
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,01	1,75	1,93	2,01
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,95	1,95	1,78	1,91	1,95
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	2,4	2,48	2,39	2,87	3,19
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,65	0,65	0,41	0,44	0,65
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 $м^3$ (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,57	4,02	5,12	6,41	7,68
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,51	0,58	0,73	0,91	1,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-018-16	02-01-018-17	02-01-018-18	02-01-018-19	02-01-018-20
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,29	0,35	0,48
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,27	0,28	0,41
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,77	0,7	0,86
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,83	0,83	0,79	0,92	0,83
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	20,15	20,46	18,21	20,15	22,39
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,27	1,27	1,04	0,98	1,27
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,15	1,28	1,64	2,05	2,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,2

Таблица ГЭСН 02-01-019 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-019-01 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-019-02 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-019-03 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-019-04 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-019-05 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-019-06 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-019-07 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-019-08 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-019-09 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-019-10 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-019-11 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-019-12 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-019-13 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-019-14 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-019-15 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-019-16 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-019-17 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-019-18 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-019-19 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-019-20 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-01	02-01-019-02	02-01-019-03	02-01-019-04	02-01-019-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,85	9,12	10,36	13,45	16,17
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,06	29,92	29,68	34,45	40,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,61	3,04	3,45	4,56	5,49
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,41	1,29	1,29	1,41
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,13	1,13	1,13	1,13	1,29
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	1,63	1,73	1,67	1,94	2,33
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,22	0,22	0,2	0,2	0,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-01	02-01-019-02	02-01-019-03	02-01-019-04	02-01-019-05
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,61	3,04	3,45	4,56	5,49
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,75	0,87	0,98	1,31	1,57
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,25	0,21	0,23
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,18	0,19
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,44	0,44	0,52
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,5	0,59
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	13,42	13,77	12,69	13,57	15,75
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,71	0,62	0,62	0,71
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,84	0,98	1,11	1,46	1,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,74	0,65	0,74	0,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-06	02-01-019-07	02-01-019-08	02-01-019-09	02-01-019-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,12	10,69	12,27	15,93	19,59
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,4	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,94	34,36	32,32	40,13	47,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,04	3,57	4,07	5,38	6,62
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,41	1,42	1,29	1,41	1,42
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,29	1,51	1,13	1,29	1,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,73	1,95	1,82	2,3	2,69
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,36	0,2	0,22	0,36
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	3,04	3,57	4,07	5,38	6,62
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,87	1,02	1,17	1,54	1,91
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,23	0,29	0,18	0,23	0,29
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,19	0,24	0,18	0,19	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,52	0,65	0,44	0,52	0,65
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,59	0,59	0,5	0,59	0,59
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	13,77	15,62	13,2	15,7	18,17
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,89	0,62	0,71	0,89
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,98	1,11	1,31	1,72	2,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,74	0,83	0,65	0,74	0,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-11	02-01-019-12	02-01-019-13	02-01-019-14	02-01-019-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,25	12,04	13,69	17,82	20,41
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,34	42,65	40,62	48,29	51,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,41	4	4,57	6,04	6,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-11	02-01-019-12	02-01-019-13	02-01-019-14	02-01-019-15
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,01	1,75	1,93	1,93
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,95	1,95	1,78	1,91	1,91
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,36	2,48	2,29	2,8	2,97
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,65	0,65	0,41	0,44	0,44
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 м^3	маш.-ч	3,41	4	4,57	6,04	6,92
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,49	0,57	0,65	0,87	0,98
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,29	0,33	0,32
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,27	0,28	0,28
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,77	0,7	0,7
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,83	0,83	0,79	0,92	0,92
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	20,07	20,41	17,9	19,99	20,47
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,27	1,27	1,05	0,98	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,28	1,46	1,94	2,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-019-16	02-01-019-17	02-01-019-18	02-01-019-19	02-01-019-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,9	12,86	16,05	21	25,37
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,27	43,74	43,66	52,43	60,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,64	4,28	5,35	7,12	8,58
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,01	1,75	1,93	2,01
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,95	1,95	1,78	1,91	1,95
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,41	2,53	2,41	3,01	3,36
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,65	0,65	0,41	0,44	0,65
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 м^3 (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,64	4,28	5,35	7,12	8,58
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,53	0,62	0,76	1,03	1,23
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,29	0,33	0,48
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,27	0,28	0,41
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,77	0,69	0,86
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,83	0,83	0,79	0,91	0,83
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	20,22	20,56	18,37	20,53	22,81
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,27	1,27	1,05	0,98	1,27
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,17	1,37	1,71	2,27	2,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,12

Таблица ГЭСН 02-01-020 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-020-01 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-020-02 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-020-03 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-020-04 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-020-05 8 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-020-06 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-020-07 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-020-08 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-020-09 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-020-10 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-020-11 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-020-12 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-020-13 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-020-14 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-020-15 5,2 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-020-16 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-020-17 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-020-18 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-020-19 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-020-20 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-01	02-01-020-02	02-01-020-03	02-01-020-04	02-01-020-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,4	9,96	11,63	15,22	17,46
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,92	29,2	27,34	34,76	40,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,8	3,32	3,88	5,14	5,93
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,29	1,29	0,98	1,07	1,29
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,13	1,13	0,84	0,81	1,13
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,51	1,63	1,48	2	2,26
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,2	0,2	0,16	0,19	0,2
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	2,8	3,32	3,88	5,14	5,93
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,81	0,95	1,12	1,47	1,69
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,12	0,17	0,18
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,16	0,17	0,18
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,56	0,56	0,33	0,37	0,44
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,39	0,39	0,21	0,18	0,49
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	12,27	12,73	10,3	12,91	14,74
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,74	0,74	0,49	0,54	0,62
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,9	1,06	1,24	1,65	1,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-01	02-01-020-02	02-01-020-03	02-01-020-04	02-01-020-05
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,46	0,55	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-06	02-01-020-07	02-01-020-08	02-01-020-09	02-01-020-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,98	10,08	13,92	18,58	22,07
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,08	29,23	32,63	41,69	46,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,32	3,35	4,65	6,23	7,48
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,29	1,29	1,07	1,29	1,29
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,13	1,13	0,81	1,13	1,13
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,65	1,65	1,9	2,34	1,65
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,2	0,2	0,19	0,2	0,2
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 м^3	маш.-ч	3,32	3,35	4,65	6,23	7,48
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,95	0,97	1,34	1,79	2,14
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,37	0,44	0,44
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	12,6	12,64	12,25	14,95	16
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,62	0,62	0,54	0,62	0,62
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,06	1,08	1,49	2	2,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,55	0,65	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-11	02-01-020-12	02-01-020-13	02-01-020-14	02-01-020-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,28	12,32	14,51	19,12	20,06
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,98	35,98	35,28	43,78	45,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,42	3,14	4,81	6,44	6,8
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	1,41	1,42	1,42
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,51	1,78	1,29	1,51	1,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,91	2,2	1,92	2,34	2,41
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,47	0,41	0,22	0,36	0,36
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 м^3	маш.-ч	3,42	3,14	4,81	6,44	6,8
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,49	0,59	0,69	0,93	0,97
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,35	0,29	0,21	0,29	0,29
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,19	0,24	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,77	0,52	0,65	0,65
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,79	0,59	0,59	0,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-11	02-01-020-12	02-01-020-13	02-01-020-14	02-01-020-15
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	15,86	17,71	13,81	16,13	16,33
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	1,04	0,71	0,89	0,89
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,32	1,53	2,07	2,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,74	0,83	0,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-020-16	02-01-020-17	02-01-020-18	02-01-020-19	02-01-020-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,51	13,57	17,58	20,89	26,9
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,08	40,46	41,49	46,11	55,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,17	4,52	5,89	7,08	9,08
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,75	1,75	1,42	1,42	1,54
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,78	1,78	1,33	1,26	1,02
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	2,22	2,27	2,24	2,47	3,01
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,41	0,41	0,36	0,36	0,47
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 $м^3$ (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	4,17	4,52	5,89	7,08	9,08
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,59	0,65	0,85	1,01	1,3
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,33	0,41	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,24	0,24	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,77	0,77	0,65	0,65	0,68
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,79	0,79	0,59	0,59	0,67
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	17,7	17,92	15,81	16,46	19,4
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,04	1,04	0,89	0,89	0,92
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,34	1,46	1,89	2,27	2,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	1,01	1,01	0,83	0,83	0,92

Таблица ГЭСН 02-01-021 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 13,5 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 13,5 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-021-01 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-021-02 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-021-03 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-021-04 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-021-05 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-021-06 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-021-07 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2

02-01-021-08 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-021-09 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-021-10 4 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-021-01	02-01-021-02	02-01-021-03	02-01-021-04	02-01-021-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,46	8,58	9,99	13,33	17,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,64	35,79	33,74	41,96	51,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,32	3,87	4,44	6	7,89
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,54	1,41	1,42	1,54
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,51	1,51	1,12	1,33	1,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	1,9	2,01	1,85	2,26	2,79
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,47	0,47	0,22	0,36	0,47
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 м^3	маш.-ч	3,32	3,87	4,44	6	7,89
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,47	0,56	0,64	0,86	1,13
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,35	0,33	0,27	0,36	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,19	0,24	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,52	0,65	0,68
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,67	0,59	0,59	0,67
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	15,85	16,17	13,61	15,89	18,31
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	0,92	0,71	0,89	0,92
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,06	1,24	1,41	1,92	2,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	0,92	0,74	0,83	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-021-06	02-01-021-07	02-01-021-08	02-01-021-09	02-01-021-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,74	10,21	13,69	15,93	24,43
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,94	40,49	42,54	46,25	67,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,88	4,53	6,12	7,12	10,98
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	1,42	1,42	1,93
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,66	1,78	1,51	1,51	1,91
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	2,01	2,29	2,28	2,47	3,77
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,47	0,41	0,36	0,36	0,44
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 м^3 (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,88	4,53	6,12	7,12	10,98
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,56	0,65	0,87	1,02	1,57
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29	0,18	0,32
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,24	0,24	0,28
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,77	0,65	0,65	0,7
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,79	0,59	0,59	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-021-06	02-01-021-07	02-01-021-08	02-01-021-09	02-01-021-10
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	16,18	17,9	15,97	16,45	22,62
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	1,04	0,89	0,89	0,98
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,24	1,46	1,96	2,27	3,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,83	0,83	1,11

Таблица ГЭСН 02-01-022 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 12 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Экскавация грунта.
02. Погрузка в автомобили-самосвалы.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 12 т экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-022-01 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-022-02 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-022-03 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-022-04 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-022-05 5,2 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-022-06 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-022-07 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-022-08 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-022-09 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-022-10 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-022-01	02-01-022-02	02-01-022-03	02-01-022-04	02-01-022-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,14	9,74	11,32	15,1	17,11
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,9	39,71	36,12	44,97	50,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,63	4,33	5,03	6,76	7,69
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	1,41	1,42	1,54
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,51	1,78	1,29	1,51	1,51
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	1,96	2,24	1,97	2,4	2,75
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,47	0,41	0,22	0,36	0,47
91.01.05-134	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 5,2 $м^3$	маш.-ч	3,63	4,33	5,03	6,76	7,69
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,52	0,62	0,72	0,97	1,1
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,35	0,29	0,21	0,29	0,35
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,19	0,24	0,24
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,77	0,52	0,65	0,68
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,79	0,59	0,59	0,67
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	16,07	17,8	13,91	16,26	18,16
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	1,04	0,71	0,89	0,92
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,15	1,38	1,62	2,16	2,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-022-01	02-01-022-02	02-01-022-03	02-01-022-04	02-01-022-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,74	0,83	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-022-06	02-01-022-07	02-01-022-08	02-01-022-09	02-01-022-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,99	9,46	13,33	14,75	21,36
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,3	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,53	39,21	41,7	44,13	60,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,55	4,2	5,93	6,58	9,63
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,75	1,42	1,42	1,75
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 $м^3$	маш.-ч	1,51	1,78	1,33	1,33	1,78
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	1,93	2,22	2,24	2,36	3,26
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	0,47	0,41	0,36	0,36	0,41
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 $м^3$ (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,55	4,2	5,93	6,58	9,63
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,51	0,6	0,85	0,94	1,38
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,51	0,51	0,48	0,48	0,51
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,24	0,24	0,27
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,68	0,77	0,65	0,65	0,77
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,67	0,79	0,59	0,59	0,79
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	15,82	17,51	15,75	16,02	20,34
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,92	1,04	0,89	0,89	1,04
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,14	1,34	1,9	2,11	3,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,83	0,83	1,01

Раздел 4. ЭКСКАВАТОРНОЕ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ

Таблица ГЭСН 02-01-027 Отвалообразование грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Переэкскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей на отвалах.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Отвалообразование грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша:

02-01-027-01 12,5 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-027-02 12,5 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-027-03 12,5 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-027-04 12,5 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-027-05 12,5 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-027-06 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-027-07 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-027-08 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-027-09 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-027-10 8 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-027-11 6,3 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1

02-01-027-12 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-027-13 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-027-14 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-027-15 6,3 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5
02-01-027-16 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-027-17 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-027-18 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-027-19 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-027-20 4,6 м^3, категория грунтов по трудности экскавации 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-01	02-01-027-02	02-01-027-03	02-01-027-04	02-01-027-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,28	33,75	34,57	35,4	35,87
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,75	17,49	21,37	25,92	29,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,17	1,38	1,79	2,22	2,45
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,28	0,34	0,44	0,54	0,6
91.01.05-138	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 12,5 м^3	маш.-ч	1,17	1,38	1,79	2,22	2,45
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,34	0,4	0,51	0,64	0,71
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,41	0,49	0,6	0,75	0,81
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	31,12	36,97	54,19	70,03	75,46
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,28	0,32	0,4	0,53	0,58
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,12	3,7	4,15	4,86	5,58
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,29	0,36	0,52	0,64	0,72
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,34	0,4	0,51	0,57	0,62
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,28	0,33	0,38	0,52	0,6
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,38	0,45	0,58	0,71	0,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	м^3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-06	02-01-027-07	02-01-027-08	02-01-027-09	02-01-027-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	67,7	68,32	69,38	70,45	71,27
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,45	20,38	25,1	31,79	34,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,68	2,03	2,56	3,13	3,44
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,25	0,29	0,38	0,46	0,5
91.01.05-136	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 8 м^3	маш.-ч	1,68	2,03	2,56	3,13	3,44
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,32	0,38	0,49	0,59	0,66
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,51	0,59	0,76	0,91	1
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	41,72	48,18	63,95	72,2	81,78
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,34	0,38	0,54	0,69	0,78
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,41	4,36	5,18	6,92	7,36
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,38	0,52	0,64	0,72	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-06	02-01-027-07	02-01-027-08	02-01-027-09	02-01-027-10
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,41	0,51	0,57	0,73	0,81
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,36	0,38	0,53	0,69	0,87
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,54	0,65	0,83	1	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-11	02-01-027-12	02-01-027-13	02-01-027-14	02-01-027-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	68,56	69,5	71,15	72,69	73,51
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,67	25,73	33,97	42,32	46,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,11	2,59	3,38	4,18	4,63
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,41	0,51	0,66	0,82	0,9
91.01.05-135	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 6,3 $м^3$	маш.-ч	2,11	2,59	3,38	4,18	4,63
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,41	0,5	0,65	0,8	0,88
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,62	0,73	0,98	1,19	1,32
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	49,5	65,35	82,27	100,58	111,46
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,41	0,53	0,76	1,03	1,19
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,71	5,33	7,18	9,02	9,82
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,52	0,62	0,75	0,84	0,91
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,54	0,67	0,79	1,07	1,15
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,4	0,57	0,85	1,02	1,16
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,67	0,84	1,09	1,34	1,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-16	02-01-027-17	02-01-027-18	02-01-027-19	02-01-027-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	91,57	92,39	93,93	95,7	96,76
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,94	30,79	38,48	47,16	52,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,52	2,94	3,74	4,58	5,1
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,36	0,42	0,54	0,67	0,74
91.01.05-133	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4,6 $м^3$	маш.-ч	2,52	2,94	3,74	4,58	5,1
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,25	0,28	0,36	0,44	0,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-027-16	02-01-027-17	02-01-027-18	02-01-027-19	02-01-027-20
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,76	0,93	1,13	1,37	1,5
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	64,87	73,04	95,84	114,98	129,62
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,56	0,69	0,98	1,25	1,26
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,62	6,8	8,36	10,26	11,61
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,64	0,72	0,81	0,97	1,17
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,69	0,78	1,01	1,22	1,35
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,59	0,71	0,97	1,2	1,37
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,82	0,95	1,21	1,46	1,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Таблица ГЭСН 02-01-028 Отвалообразование грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата

Состав работ:

01. Переэкскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей на отвалах.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Отвалообразование грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата, вместимость ковша 4 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации:

02-01-028-01 1
02-01-028-02 2
02-01-028-03 3
02-01-028-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-028-01	02-01-028-02	02-01-028-03	02-01-028-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	93,34	94,4	96,76	99
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,07	42,18	53,07	66,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,4	3,99	5,12	6,25
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,5	0,58	0,74	0,9
91.01.05-132	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу с рабочим оборудованием прямая лопата емкостью 4 $м^3$ (с удлиненным рабочим оборудованием)	маш.-ч	3,4	3,99	5,12	6,25
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,32	0,38	0,49	0,6
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,08	1,23	1,51	1,85
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	81,86	96,56	129	152,63
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,85	1,01	1,25	1,51
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	8,13	9,47	11,64	14,96
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,79	0,86	1,17	1,41
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,85	1,09	1,41	1,8
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,86	1,07	1,35	1,59
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,09	1,27	1,64	2,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	4,49	4,49	4,49	4,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-028-01	02-01-028-02	02-01-028-03	02-01-028-04
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,04	0,04	0,04	0,04
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	3,37	3,37	3,37	3,37
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,04

Таблица ГЭСН 02-01-029 Отвалообразование грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн"

Состав работ:

01. Переэкскавация грунта.
02. Укладка грунта в отвал.
03. Перемещение, ремонт и содержание железнодорожных путей на отвалах.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Отвалообразование грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша:

02-01-029-01 15 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-029-02 15 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-029-03 15 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-029-04 15 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-029-05 13 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-029-06 13 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-029-07 13 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-029-08 13 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-029-09 10 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-029-10 10 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-029-11 10 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-029-12 10 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4
02-01-029-13 6 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 1
02-01-029-14 6 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 2
02-01-029-15 6 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-029-16 6 $м^3$, категория грунтов по трудности экскавации 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-01	02-01-029-02	02-01-029-03	02-01-029-04	02-01-029-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,61	9,07	10,05	11,12	13,57
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,5	4,5	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,36	22,34	28,54	35,82	18,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,53	1,76	2,26	2,78	1,62
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,45	0,52	0,66	0,82	0,47
91.01.05-127	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 13 $м^3$	маш.-ч					1,62
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 15 $м^3$	маш.-ч	1,53	1,76	2,26	2,78	
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,58	0,67	0,86	1,07	0,62
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,57	0,62	0,8	0,95	0,58
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	49,28	56,55	72,26	86,15	48,73
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,36	0,41	0,58	0,75	0,37
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,92	4,52	5,77	7,44	3,93
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,41	0,52	0,64	0,73	0,41
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,44	0,52	0,6	0,76	0,45
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,4	0,41	0,56	0,82	0,4
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,5	0,57	0,72	0,9	0,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,29	0,29	0,29	0,29	0,54
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-01	02-01-029-02	02-01-029-03	02-01-029-04	02-01-029-05
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,22	0,22	0,22	0,22	0,4
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,003	0,003	0,003	0,003	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-06	02-01-029-07	02-01-029-08	02-01-029-09	02-01-029-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,04	15,1	16,28	11,51	12,15
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,5	4,5	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,21	28,73	37,33	23,84	27,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,89	2,36	2,99	2,18	2,5
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,55	0,68	0,87	0,53	0,61
91.01.05-127	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 13 м^3	маш.-ч				2,18	2,5
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 15 м^3	маш.-ч	1,89	2,36	2,99		
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,72	0,91	1,13	0,63	0,72
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,66	0,81	1	0,76	0,87
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	56,8	72,56	87,42	66,14	75,49
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,45	0,59	0,78	0,53	0,64
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,6	5,59	7,56	5,06	5,83
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,52	0,64	0,75	0,6	0,66
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,51	0,62	0,8	0,56	0,66
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,38	0,56	0,84	0,52	0,58
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,6	0,75	0,96	0,69	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	0,29	0,29	0,29	0,29	0,54
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	м^3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,22	0,22	0,22	0,22	0,4
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,003	0,003	0,003	0,003	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-11	02-01-029-12	02-01-029-13	02-01-029-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,45	15,22	16,99	18,29
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,5	4,6	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,6	45,74	37,92	43,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,18	4,01	3,36	3,9
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,78	0,98	0,65	0,76
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 6,5 м^3	маш.-ч			3,36	3,9
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 10 м^3	маш.-ч	3,18	4,01		
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,91	1,15	0,64	0,75
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,08	1,35	0,98	1,07
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	92,46	111,12	89,37	106,39
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	0,84	1,13	0,75	0,97
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	7,78	10,28	9,22	10,39
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,78	0,91	0,75	0,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-11	02-01-029-12	02-01-029-13	02-01-029-14
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	0,86	1,09	0,78	1
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	0,91	1,15	0,84	0,94
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,02	1,28	1,08	1,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,37	0,37	0,37	0,37
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,28	0,28	0,28	0,28
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,004	0,004	0,004	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-029-15	02-01-029-16
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,41	23,25
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,84	70,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,04	6,45
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,98	1,21
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн" емкостью 6,5 $м^3$	маш.-ч	5,04	6,45
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,97	1,23
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,43	1,79
91.09.03-001	Вагоны-самосвалы (думпкары), грузоподъемность 136 т	маш.-ч	144,31	184,17
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	1,34	1,45
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	12,8	16,48
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,98	1,37
91.09.10-007	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш.-ч	1,25	1,74
91.09.10-008	Машины путерихтовочные	маш.-ч	1,19	1,52
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	1,62	2,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	$м^3$	0,37	0,37
11.1.03.05-0074	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IV	$м^3$	0,02	0,02
25.1.01.05-0034	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные, кроме лиственницы, тип I	шт	0,28	0,28
25.1.05.05-0022	Рельсы железнодорожные Р-50 термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, марка стали М74В	м	0,004	0,004

Раздел 5. БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ

Таблица ГЭСН 02-01-034 Отвалообразование грунта бульдозерами при автомобильном транспорте

Состав работ:

01. Перемещение грунта и сталкивание его в отвал.
02. Разравнивание грунта в отвале.
03. Перемещение, ремонт и содержание автомобильных дорог на отвале.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Отвалообразование грунта бульдозерами при автомобильном транспорте, мощность базового трактора:

02-01-034-01 272 кВт (370 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 1 и 2
02-01-034-02 272 кВт (370 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-034-03 272 кВт (370 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 4 и 5
02-01-034-04 228 кВт (310 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 1 и 2
02-01-034-05 228 кВт (310 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-034-06 228 кВт (310 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 4 и 5
02-01-034-07 132 кВт (180 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 1 и 2
02-01-034-08 132 кВт (180 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-034-09 132 кВт (180 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 4 и 5
02-01-034-10 118 кВт (160 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 1 и 2
02-01-034-11 118 кВт (160 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 3
02-01-034-12 118 кВт (160 л.с.), категория грунтов по трудности экскавации 4 и 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-034-01	02-01-034-02	02-01-034-03	02-01-034-04	02-01-034-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,57	3,55	4,87	4,87	4,91
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,26	7,9	8,68	12,13	10,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,87	2,85	3,92	3,93	3,96
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,22	0,17	0,15	0,22	0,16
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	0,75	0,49	0,47	0,82	0,57
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,42	0,34	0,32	0,52	0,42
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	0,29	0,22	0,19	0,32	0,22
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,47	0,36	0,37	0,62	0,45
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,31	0,22	0,17	0,32	0,21
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,22	0,13	0,12	0,22	0,13
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	3,42	2,9	2,78	4,84	4,33
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,22	0,17	0,32	0,21
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,38	0,28	0,31	0,4	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	3,24	1,59	0,87	4,11	2,02
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,13	0,09	0,07	0,16	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-034-06	02-01-034-07	02-01-034-08	02-01-034-09	02-01-034-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,61	7,75	7,71	10,49	8,11
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,64	18,51	15,38	17,92	17,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч					6,54
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		6,24	6,22	8,47	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	5,33				
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,22	0,17	0,16	0,22
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	0,59	0,87	0,59	0,48	0,83
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,34	0,38	0,46	0,52	0,36
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,33	0,22	0,19	0,33
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,41	0,65	0,45	0,44	0,63
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,22	0,33	0,22	0,18	0,32
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,13	0,24	0,13	0,12	0,22
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч		8,92	6,7	7,17	7,74
91.14.03-005	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш.-ч	4,01				
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,22	0,33	0,22	0,18	0,32
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,33	0,42	0,48	0,57	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	1,08	6,05	2,6	1,51	4,97
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,09	0,24	0,16	0,12	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-034-11	02-01-034-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8	10,97
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,92	17,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,45	8,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-034-11	02-01-034-12
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,16	0,16
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	0,57	0,57
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	0,42	0,5
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	0,22	0,22
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,45	0,43
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,21	0,21
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,13	0,13
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	6,08	6,21
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,22	0,22
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	0,47	0,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м^3	2,16	1,19
01.7.07.15	Пылеподавитель	т	0,13	0,09

Отдел 2. РАЗРАБОТКА ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ

Таблица ГЭСН 02-02-001 Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м

Состав работ:

01. Рыхление, разработка и перемещение грунта.
02. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м, вместимость ковша:

02-02-001-01 25 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-001-02 25 м^3, группа грунта по трудности разработки 2
02-02-001-03 15 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-001-04 15 м^3, группа грунта по трудности разработки 2
02-02-001-05 10 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-001-06 10 м^3, группа грунта по трудности разработки 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-001-01	02-02-001-02	02-02-001-03	02-02-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,23	6,12	9,03	10,53
1.1	Средний разряд работы		5,4	5,4	5,4	5,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,73	26,04	36,3	42,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-021	Грейдеры прицепные среднего типа	маш.-ч	6,56	7,64	10,38	11,86
91.01.03-012	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 15 м^3	маш.-ч			15,04	17,56
91.01.03-013	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 25 м^3	маш.-ч	8,73	10,18		
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,89	0,59	0,51	0,41
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	6,55	7,63	10,37	12,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-001-05	02-02-001-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,77	15,05
1.1	Средний разряд работы		5,4	5,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,22	56,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-021	Грейдеры прицепные среднего типа	маш.-ч	12,54	15,39
91.01.03-011	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 10 м^3	маш.-ч	21,32	25,08
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,82	1,02
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	12,54	15,39

Таблица ГЭСН 02-02-002 Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, предусмотренных нормами таблицы 02-02-001

Состав работ:

01. Перемещение грунта.

Измеритель: **1000 м^3**

Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, вместимость ковша:

02-02-002-01 25 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-002-02 25 м^3, группа грунта по трудности разработки 2
02-02-002-03 15 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-002-04 15 м^3, группа грунта по трудности разработки 2
02-02-002-05 10 м^3, группа грунта по трудности разработки 1
02-02-002-06 10 м^3, группа грунта по трудности разработки 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-002-01	02-02-002-02	02-02-002-03	02-02-002-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,13	1,19	1,91	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.03-012	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 15 м^3	маш.-ч			1,88	2,01
91.01.03-013	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 25 м^3	маш.-ч	1,1	1,16		
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-002-05	02-02-002-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,55	3,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.03-011	Скреперы колесные самоходные, емкость ковша 10 м^3	маш.-ч	3,52	3,9
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,03	0,03

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 2.1

Разновидности грунтов по трудности разработки (справочно)

№ п/п	Наименование (характеристика) грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Разработка грунта	
			экскаваторами	скреперами
			категория грунтов	группа грунтов
1	2	3	4	5
1	Алевролиты:			
	а) низкой прочности	1500	1	—
	б) малопрочные	2200	3	—
2	Андезиты, средней прочности	2400	4	—
3	Аргиллиты:			
	а) крепкий плитчатый, малопрочный	2000	3	—
	б) массивный, средней прочности	2200	4	—
4	Бокситы:			
	а) малопрочные	2000	3	—
	б) прочные	2600	4	—
5	Габбро, габбродиабазы и габродиориты:			
	а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	—
	б) крупнозернистые и среднезернистые не затронутые выветриванием, прочные	2800	4	—
	в) мелкозернистые и микрозернистые не затронутые выветриванием, очень прочные	3200	5	—
6	Гипс, малопрочный	2200	3	—
7	Глина:			
	а) бентонитовая	1300	2	2
	б) бейделитовая	2000	3	—
	в) мягкопластичная и тугопластичная	1800	3	2
	г) полутвердая и твердая	2000	3	—
	д) полутвердая и твердая с валунами массой до 50 кг	2000	3	—
8	Гравий и галька:			
	а) размером до 80 мм	1750	1	2
	б) то же, размером более 80 мм или с примесью валунов весом до 10 кг	1950	3	—
9	Грандиориты:			
	а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	—
	б) крупнозернистые и среднезернистые, не затронутые выветриванием, прочные	2800	4	—
	в) мелкозернистые и микрозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3200	5	—
10	Граниты:			
	а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	—
	б) крупнозернистые и среднезернистые, не затронутые выветриванием, прочные	2800	4	—
	в) мелкозернистые и микрозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3200	5	—
11	Грунт растительный:			
	а) без корней и с корнями диаметром до 30 мм	1100	1	1
	б) с корнями диаметром более 30 мм и с примесью гальки, гравия и щебня	1400	1	1
12	Джеспилиты, очень прочные	3500	5	—

№ п/п	Наименование (характеристика) грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Разработка грунта	
			экскаваторами	скреперами
			категория грунтов	группа грунтов
1	2	3	4	5
13	Диабазы: а) выветрелые, малопрочные б) крупнозернистые и среднезернистые, не затронутые выветриванием, прочные	 2600 2800	 3 4	 — —
14	Диориты: а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности б) крупнозернистые и среднезернистые, не затронутые выветриванием, прочные в) мелкозернистые и микрозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	 2600 2800 3200	 4 4 5	 — — —
15	Доломит:			
	а) мягкий, пористый, выветрелый, средней прочности б) плотный, крепкий, не затронутый выветриванием, прочный	2700 2850	4 4	— —
16	Дресва изверженных пород, скарнов и мартитовых руд, малопрочные	1800	2	—
17	Дуниты разрушенные, малопрочные	2100	3	—
18	Железняки: а) бурые мягкие б) то же, плотные	 1750 2000	 2 3	 — —
	в) магнитные с прослойками скары	4000	5	—
19	Змеевики (серпентины): а) низкой прочности б) сетчатые слаборазрушенные, малопрочные в) выветрелые, средней прочности г) окварцованные, прочные	 1750 1800 2400 2600	 2 3 4 4	 — — — —
20	Известняк:			
	а) ракушечник, слабосцементированный, малопрочный б) то же, кристаллический разрушенный и валунистый, средней прочности в) мраморизованный крепкий, прочный г) доломитизированный и окварцованный, очень прочный	1200 2000 2700 3000	3 3 4 4	— — — —
21	Кварциты: а) сланцевые выветрелые, средней прочности б) сланцевые и без сланцеватости, прочные в) мелкозернистые, очень прочные	 2500 2700 3000	 4 4 5	 — — —
	г) магнетитовые и магнетито-мартитовые мелкозернистые крепкие, очень прочные	3400	5	—
22	Кератофиры, средней прочности	2600	4	—
23	Конгломерат: а) слабосцементированный, малопрочный б) из осадочных пород на глинистом и известковом цементе, средней прочности в) то же, на кремнистом цементе, прочный г) с галькой из изверженных пород на известковом и кремнистом цементе, прочный	 1900 2200 2600 2900	 3 3 3 4	 — — — —
24	Лесс: а) мягкий, без примесей б) мягкопластичный, с примесью гравия или гальки в) твердый	 1600 1800 1800	 1 2 3	 1 2 2
25	Магнезит кристаллический плотный	3000	4	—

№ п/п	Наименование (характеристика) грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Разработка грунта	
			экскаваторами	скреперами
			категория грунтов	группа грунтов
1	2	3	4	5
26	Мел:			
	а) мягкий, малопрочный	1750	2	—
	б) плотный, средней прочности	2400	3	—
27	Мергель:			
	а) мягкий, малопрочный	1900	3	—
	б) твердый, средней прочности	2400	3	—
28	Монцениты окварцованные, прочные	2100	4	—
29	Морена мягкопластичная и тугопластичная с примесью валунов	2000	3	—
30	Нонтроиты и нонтронитизированные породы и руды	1700	2	—
31	Пемза	1100	3	—
32	Перидотиты разрушенные, малопрочные	2100	3	—
33	Песок:			
	а) без примесей	1500	1	2
	б) с примесью гальки, гравия или щебня	1650	1	2
	в) глауконитовый, кварцевополевошпатный и др.	1800	1	2
	г) кварцево-глауконитовый с желваками фосфорита	2000	2	—
34	Песчаник:			
	а) опоковидный малопрочный	1900	3	—
	б) выветрелый, трещиноватый и на глинистом цементе, средней прочности	2200	3	—
	в) крепкий на известковом кварцевом некремнистом цементе, прочный	2600	4	—
35	Пироксениты, очень прочные	3000	5	—
36	Порфириты, средней прочности	2600	4	—
37	Продукты разрушения ультраосновных пород, в том числе слабый сиалит, малопрочные	1900	2	—
38	Роговики железистые плотные, очень прочные	2900	4	—
39	Руды:			
	а) ашаритовые плотные	1700	2	—
	б) баритовые брекчиевидные	2500	3	—
	в) гидрогематитовые	2800	4	—
	г) колчеданные брекчиевидные с содержанием пирита до 35 %	3200	5	—
	д) св. 35 до 80 %	4200	5	—
	е) св. 80 до 95 %	4600	5	—
	ж) магнетитовые бедные	2800	4	—
	з) магнетито-гематитовые мелкозернистые	2700	5	—
	и) марганцевые карбонатные слабые			
	к) то же, плотные монолитные	2300	3	—
	л) марганцевые окисные	2000	2	—
	м) марганцево-песчанистые окисные	1600	1	2
	н) мартитовые	2800	3	—
	о) мартитовые рыхлые с пропластками крепких пород с содержанием железа до 50 % (бедные)	2800	3	—
	п) то же, с содержанием железа более 50 %	3500	3	—
	р) медные (порфировые, молибденовые и песчанистые)	2700	4	—
	с) медно-никелевые	3000	4	—
	т) охристые валунистые	1900	2	—
	у) свинцово-цинковые	2900	4	—
	ф) свинцово-цинковые баритовые	3600	5	—
	х) сидерито-мартитовые плотные	3500	5	—
	ц) сфеновые	3100	4	—
	ч) хромитовые рыхлые	2100	3	—
	ш) хромитовые мелкозернистые	4000	5	—
40	Серпентиниты:			
	а) выщелоченные, малопрочные	2100	3	—

№ п/п	Наименование (характеристика) грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Разработка грунта	
			экскаваторами	скреперами
			категория грунтов	группа грунтов
1	2	3	4	5
	б) окварцованные, средней прочности	2600	4	—
	в) дунитовые, очень прочные	3200	5	—
41	Сиениты:			
	а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	—
	б) крупнозернистые и среднезернистые, не затронутые выветриванием, прочные	2800	4	—
	в) мелкозернистые и микрозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3200	5	—
42	Скарны магнетитовые крепкие, средней прочности	2500	4	—
43	Сланцы:			
	а) горючие без примесей, малопрочные	1650	3	—
	б) горючие с примесью породы (при валовой выемке), малопрочные	1750	3	—
	в) сильно ожелезненные и окремненные средней прочности	2100	3	—
	г) окварцованные, слюдяные, прочные	2300	3	—
	д) крепкие рогообманковые, хлоритовые и талькохлоритовые, прочные	2700	4	—
44	Солончак:			
	а) мягкий	1600	1	1
	б) твердый	1800	3	—
45	Суглинок:			
	а) легкий и лессовидный без примесей	1600	1	1
	б) легкий и лессовидный с примесью щебня, гальки или гравия до 10 % по объему	1700	1	1
	в) то же, с примесью свыше 10 % по объему	1750	2	2
	г) тяжелый без примесей и с примесью щебня, гальки или гравия до 10 % по объему	1750	2	2
	д) то же, с примесью свыше 10 % по объему и с валунами массой до 50 кг	1950	3	—
46	Супесь:			
	а) пластичная, без примесей	1600	1	2
	б) то же, с примесью гальки, гравия и щебня до 10 % от объема	1650	1	2
	в) то же с примесью свыше 10 % от объема	1850	2	2
47	Торф:			
	а) без корней	900	1	1
	б) с корнями диаметром до 30 мм	1100	1	1
	в) с корнями диаметром более 30 мм	1400	2	—
48	Трепел:			
	а) слабый	1550	4	—
	б) плотный	1800	5	—
49	Туф, малопрочный	1100	3	—
50	Туфогенные породы, средней прочности	2600	4	—
51	Угли:			
	а) бурые и слабые каменные	1300	2	2
	б) каменные средней крепости	1500	3	—
	в) каменные крепкие и антрациты	1750	3	—
51	г) каменные с прослойками углистых сланцев, глин и «плиты»	2000	3	—
52	Уртиты, очень прочные	3000	4	—
53	Фосфоритная плита, средней прочности	2350	4	—
54	Щебень:			
	а) с размером частиц до 150 мм	1950	2	—
	б) с размером частиц до 40 мм	1750	1	—

Приложение 2.2

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 2

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
3.1	При разработке грунтов 1, 2 и 3 категорий налипающих на стенки и зубья ковша экскаватора, а также мерзлых грунтов всех категорий, разрабатываемых при положительной температуре наружного воздуха	02-01-001÷02-01-022	1,11	1,11
3.2	При работе экскаваторов в тупиковом забое:			
	при одной выставке вагонов	02-01-008÷02-01-010	0,96	1,09
	при двух выставках вагонов	02-01-008÷02-01-010	0,98	1,18
	при автомобильном транспорте	02-01-015÷02-01-022	1,1	1,09
3.3	При работе экскаваторов на уступах:			
	ниже трехкратной высоты ковша,	02-01-001÷02-01-003	1,11	1,11
	при зачистке рудного тела (до вскрыши)	02-01-008÷02-01-010	0,99	1,11
	при верхнем черпании	02-01-015÷02-01-022	1,1	1,11
3.4	При переэкскавации грунтов 1-4 категорий	02-01-001÷02-01-003	0,91	0,91
3.5	При перевозке грунта электрифицированным транспортом	02-01-008÷02-01-010	1,06	1,02
3.6	При работе на неустойчивой почве с устройством настила	02-01-001÷02-01-022	1,06	1,06
3.7	При расстоянии разминовки от забоя, м:			
	до 500	02-01-008÷02-01-010	0,74	0,97
	св. 500 до 1000	02-01-008÷02-01-010	1	1
	св. 1000 до 2000	02-01-008÷02-01-010	1,53	1,11
	св. 2000	02-01-008÷02-01-010	2	1,2
3.8	При вместимости состава, $м^3$:			
	св. 110 до 120	02-01-008÷02-01-010	1,24	1,54
	св. 200 до 230	02-01-008÷02-01-010	1,09	1,2
	св. 300 до 350	02-01-008÷02-01-010	1,03	1,07
	св. 410 до 480	02-01-008÷02-01-010	1	1

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Отдел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ОДНОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ ... 3
Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С УКЛАДКОЙ НА БОРТ ТРАНШЕИ ИЛИ В ВЫРАБОТАННОЕ ПРОСТРАНСТВО ... 3
Таблица ГЭСН 02-01-001 Разработка грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата ... 3
Таблица ГЭСН 02-01-002 Разработка грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата ... 4
Таблица ГЭСН 02-01-003 Разработка грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн". ... 4
Раздел 2. РАЗРАБОТКА И ПОГРУЗКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ ... 7
Таблица ГЭСН 02-01-008 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата ... 7
Таблица ГЭСН 02-01-009 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата ... 14
Таблица ГЭСН 02-01-010 Разработка и погрузка грунта в железнодорожный транспорт экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн". ... 16
Раздел 3. РАЗРАБОТКА И ПОГРУЗКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ... 18
Таблица ГЭСН 02-01-015 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 18
Таблица ГЭСН 02-01-016 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 21
Таблица ГЭСН 02-01-017 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 40-42 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 24
Таблица ГЭСН 02-01-018 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 27
Таблица ГЭСН 02-01-019 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 30
Таблица ГЭСН 02-01-020 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 33
Таблица ГЭСН 02-01-021 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 13,5 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 35
Таблица ГЭСН 02-01-022 Разработка и погрузка грунта в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 12 т экскаваторами с рабочим оборудованием прямая лопата ... 37
Раздел 4. ЭКСКАВАТОРНОЕ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ ... 38
Таблица ГЭСН 02-01-027 Отвалообразование грунта экскаваторами с нормальным рабочим оборудованием прямая лопата ... 38
Таблица ГЭСН 02-01-028 Отвалообразование грунта экскаваторами с удлиненным рабочим оборудованием прямая лопата ... 41
Таблица ГЭСН 02-01-029 Отвалообразование грунта экскаваторами с рабочим оборудованием "драглайн". ... 42
Раздел 5. БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ ... 44
Таблица ГЭСН 02-01-034 Отвалообразование грунта бульдозерами при автомобильном транспорте ... 44
Отдел 2. РАЗРАБОТКА ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ ... 46
Таблица ГЭСН 02-02-001 Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м ... 46
Таблица ГЭСН 02-02-002 Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, предусмотренных нормами таблицы 02-02-001 ... 46
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 48

gost.e-ecolog.ru