Приложение № 1
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 875/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНр 81-02-51-2020

Сборник 51. Земляные работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.51.1. ГЭСНр сборника 51 содержат совокупность количественных показателей строительных ресурсов (материалов, изделий и конструкций, затрат труда рабочих в строительстве, времени эксплуатации машин и механизмов), установленных на принятый измеритель.

В ГЭСНр сборника 51 расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса работ, включая разрыхление грунта, необходимые дополнительные перекидки, очистку бровок, подноску и уборку материалов крепления.

1.51.2. Нормы расхода ресурсов определены на единицу объема работ (в т. ч. по толщине слоев уплотнения, глубине слоев разработки и рыхления) по обмеру в состоянии естественной плотности.

1.51.3. В ГЭСНр сборника 51 расход ресурсов на выполнение работ по разработке грунтов рассчитан, исходя из условий послойного залегания грунтов I-III групп на полную глубину котлована (траншеи). Соотношение объемов работ по группам грунтов, исходя из проектной глубины разработки принято:

I группы – 10 %;

II группы – 50 %;

III группы – 40 %.

1.51.4. В ГЭСНр табл. 51-1 и 51-2 расход ресурсов рассчитан с учетом устройства креплений котлованов (траншей) в неустойчивых грунтах. При этом к неустойчивым грунтам следует относить песчаные, гравелистые и другие несвязные грунты, а к устойчивым — глинистые, суглинистые и другие связные грунты.

Соотношение объемов работ в зависимости от устойчивости грунтов приняты:

с креплениями – 70 %;

без креплений – 30 %.

1.51.5. В ГЭСНр сборника 51 расход ресурсов на выполнение работ по разработке грунтов рассчитан исходя из условий их естественной влажности, т. е. не находящихся во время их разработки под непосредственным воздействием грунтовых, проточных или дождевых вод. В ГЭСНр табл. 51-2 и 51-5 расход ресурсов на выполнение указанных работ рассчитан, исходя из условий разработки грунтов нормальной влажности в объеме 70 %, повышенной влажности – 30 %.

1.51.6. В ГЭСНр табл. 51-5 расход ресурсов рассчитан на выполнение работ по разработке грунтов одноковшовыми экскаваторами, оборудованными обратной лопатой, с ковшом вместимостью 0,25 $м^3$ и углом поворота стрелы до 135 градусов и бульдозерами 37 (50) кВт (л.с.). Расход ресурсов на выполнение работ по засыпке траншей и котлованов рассчитан, исходя из условий их осуществления вручную в объеме 50 %, с использованием бульдозера – 50 %.

1.51.7. В ГЭСНр сборника 51 расход ресурсов на выполнение работ по разработке грунта механизированным методом рассчитан с учетом времени внутрисменных перерывов в работе машин, не связанных с организацией ремонтно-строительного производства, а также времени перерывов в связи с переходом самоходных машин из одной рабочей зоны в другую и времени использования машин для выполнения трудно поддающихся нормированию работ.

1.51.8. В ГЭСНр сборника 51 учтено перемещение грунта тачками на расстояние до 20 м.

gost.e-ecolog.ru

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.51.1. Объем земляных работ следует определять по проектным данным или ведомости объемов работ.

2.51.2. Глубину котлованов или траншей следует определять от черной отметки земли или подошвы подстилающего слоя под полы до отметки заложения фундаментов или трубопроводов (подошвы основания фундаментов или трубопроводов).

2.51.3. Ширина котлованов и траншей по дну принимается для рытья с откосами равной ширине основания под фундаменты, а при наличии креплений – равной ширине фундамента с добавлением 0,15 м с каждой стороны.

При необходимости спуска рабочих в котлован наименьшая ширина между боковой поверхностью конструкции и креплениями должна составлять не менее 0,7 м.

2.51.4. При определении объема разработки мокрых грунтов следует иметь в виду, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, расположенные выше этого уровня:

на 0,3 м – для песков (кроме пылеватых);

на 0,5 м – для песков пылеватых и супесей;

на 1,0 м – для суглинков, глин и лессовых грунтов.

2.51.5. В сметных нормах объем подсыпаемого грунта, используемого для изменения уровня полов в здании, принят с коэффициентом 1,05.

2.51.6. Объем излишнего грунта, подлежащего отвозке, следует принимать по количеству грунта, «вытесненного» фундаментами, трубами, основаниями под трубопроводы, специальными песчаными засыпками приямков, траншей и пазух.

2.51.7. Объем работ по нормам табл. 51-1, 51-2, 51-3 и 51-6 следует определять на 100 $м^3$ грунта, по табл. 51-4 – на 100 ям, по табл. 51-5 – на 100 $м^2$ основания.

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСНр 51-1 Разработка грунта внутри здания

Состав работ:

01. Разработка грунта вручную с зачисткой дна.
02. Устройство и разборка креплений.
03. Обратная засыпка грунта с трамбованием ручными трамбовками.
04. Удаление лишнего грунта.
05. Устройство ходов для ручных тележек.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка и обратная засыпка грунта вручную внутри здания в:

51-1-1 котлованах глубиной до 3 м площадью до 10 м^2
51-1-2 котлованах глубиной до 3 м площадью более 10 м^2
51-1-3 котлованах глубиной более 3 м площадью до 10 м^2
51-1-4 котлованах глубиной более 3 м площадью более 10 м^2
51-1-5 траншеях глубиной до 3 м шириной до 1,5 м
51-1-6 траншеях глубиной до 3 м шириной более 1,5 м
51-1-7 траншеях глубиной более 3 м шириной более 1,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-1-1	51-1-2	51-1-3	51-1-4	51-1-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	667	500,19	751,74	607,2	519,1
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,05	0,2	0,06	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,05	0,2	0,06	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,005	0,0032	0,006	0,0022	0,0045
11.1.02.01-0012	Бревна хвойных пород окоренные для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт III	м^3	0,85	0,62	1,58	0,59	0,36
11.1.03.05-0086	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт IV	м^3	1,7	1,07	3,05	1,14	2,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-1-6	51-1-7
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	512,6	466,6
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0025	0,0015
11.1.02.01-0012	Бревна хвойных пород окоренные для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт III	м^3	0,55	0,4
11.1.03.05-0086	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт IV	м^3	0,71	0,84

Таблица ГЭСНр 51-2 Разработка грунта при подводке, смене или усилении фундаментов

Состав работ:

Для норм 51-2-1, 51-2-2:
01. Разработка грунта вручную.
02. Устройство и разборка крепления стен котлованов.
03. Обратная засыпка грунта.
Для норм 51-2-3, 51-2-4:
01. Разработка грунта вручную.
02. Обратная засыпка грунта.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка и обратная засыпка грунта вручную при подводке, смене или усилении фундаментов, грунты:

51-2-1 1-2 группы, с креплением
51-2-2 3-4 группы, с креплением
51-2-3 1-2 группы, без крепления
51-2-4 3-4 группы, без крепления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-2-1	51-2-2	51-2-3	51-2-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	433,4	660,2	346,5	524,7
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,3	2,2	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0025	0,0025		
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м	$м^3$	1	1		
11.1.03.05-0086	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт IV	$м^3$	1,73	1,73		

Таблица ГЭСНр 51-3 Изменение уровня пола в здании

Состав работ:

01. Перекидка и перемещение грунта.
02. Планировка поверхности.
03. Трамбование грунта ручными трамбовками.
04. Устройство ходов для ручных тележек.

Измеритель: **100 $м^3$**

Изменение уровня пола в здании:

51-3-1 подсыпкой грунта вручную
51-3-2 выемкой грунта вручную с погрузкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-3-1	51-3-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	474	619
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003	0,001
11.1.03.05-0086	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт IV	$м^3$	0,47	0,23

Таблица ГЭСНр 51-4 Рытье ям для установки стоек и столбов

Состав работ:

01. Разработка грунта вручную.
02. Обратная засыпка.
03. Перекидка излишнего грунта.

Измеритель: **100 шт**

Рытье ям вручную для установки стоек и столбов глубиной:

51-4-1 0,4 м
51-4-2 0,7 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-4-1	51-4-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	260	554,9
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1

Таблица ГЭСНр 51-5 Механизированная разработка грунта в стесненных условиях

Состав работ:

Для нормы 51-5-1:
01. Разработка грунта.
02. Обратная засыпка котлованов.
03. Перекидка и погрузка в автомобиль-самосвал излишнего грунта.
Для нормы 51-5-2:
01. Разработка грунта.
02. Обратная засыпка котлованов.

Измеритель: **100 $м^2$**

Механизированная разработка грунта в стеснённых условиях:

51-5-1 экскаваторами
51-5-2 бульдозерами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-5-1	51-5-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	173	167
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,72	2,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,24	2,22
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	8,74	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	8,74	

Таблица ГЭСНр 51-6 Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой

Состав работ:

01. Погрузка грунта с выгрузкой и очисткой кузова.

Измеритель: **100 м^3**

51-6-1 Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	51-6-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	83
1.1	Средний разряд работы		1,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	42

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ 2
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ 3
Таблица ГЭСНр 51-1 Разработка грунта внутри здания 3
Таблица ГЭСНр 51-2 Разработка грунта при подводке, смене или усилении фундаментов 3
Таблица ГЭСНр 51-3 Изменение уровня пола в здании 4
Таблица ГЭСНр 51-4 Рытье ям для установки стоек и столбов 4
Таблица ГЭСНр 51-5 Механизированная разработка грунта в стесненных условиях 4
Таблица ГЭСНр 51-6 Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой 5

gost.e-ecolog.ru