

1.22. В сборнике 33 «Линии электропередачи»:

а) раздел I «Общие положения» дополнить пунктом 1.33.37 следующего содержания:

«1.33.37. В нормах табл. 33-05-001 не учтены и должны учитываться дополнительно затраты по устройству монолитных фундаментов.».

б) в разделе III «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 4.1 «Воздушные линии электропередачи напряжением 0,38-35 кВ» раздела 4 «Линии электропередачи напряжением 0,38-35 кВ и трансформаторные

подстанции» таблицу ГЭСН 33-04-001 изложить в следующей редакции:

**Таблица ГЭСН 33-04-001 Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей**

**Состав работ:**

01. Заготовка и сборка опор.
02. Устройство приставок.
03. Установка изоляторов.
04. Бурение котлованов с доработкой грунта вручную.
05. Установка и выверка опор.
06. Засыпка котлованов с послойным трамбованием грунта.
07. Нумерация опор и закрепление предупредительных плакатов.

**Измеритель: шт**

	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных цельных стоек:
33-04-001-01	одностоечных
33-04-001-02	одностоечных с подкосом
33-04-001-03	А-образных угловых промежуточных
33-04-001-04	А-образных концевых, анкерных
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных цельных стоек для совместной подвески проводов:
33-04-001-05	одностоечных
33-04-001-06	одностоечных с подкосом угловых промежуточных
33-04-001-07	одностоечных с подкосом концевых, анкерных
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками:
33-04-001-08	одностоечных
33-04-001-09	одностоечных с подкосом
33-04-001-10	А-образных угловых промежуточных
33-04-001-11	А-образных концевых, анкерных
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками для совместной подвески проводов:
33-04-001-12	одностоечных
33-04-001-13	одностоечных с подкосом угловых промежуточных
33-04-001-14	одностоечных с подкосом концевых, анкерных
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с двойными приставками:
33-04-001-15	одностоечных
33-04-001-16	одностоечных с подкосом
33-04-001-17	А-образных угловых промежуточных
33-04-001-18	А-образных концевых, анкерных
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей с двойными приставками для совместной подвески проводов:
33-04-001-19	одностоечных
33-04-001-20	одностоечных с подкосом угловых промежуточных
33-04-001-21	одностоечных с подкосом концевых, анкерных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-01	33-04-001-02	33-04-001-03	33-04-001-04	33-04-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,51	4,98	9,02	11,8	4,96
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	1,66	2,1	2,26	0,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,68	1,37	1,6	1,6	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,29	0,5	0,66	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			П	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
07.2.02.05	Траверсы стальные	т			П	П	
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т			П	П	
11.2.04.06	Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород	м <sup>3</sup>	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-01	33-04-001-02	33-04-001-03	33-04-001-04	33-04-001-05
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыевые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.09	Крюки	кг	П	П	П	П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	0,1	0,1	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-06	33-04-001-07	33-04-001-08	33-04-001-09	33-04-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,27	8,86	5,42	10,8	14,8
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,2	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,78	1,87	0,98	1,97	2,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,38	1,38	0,68	1,37	1,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,49	0,3	0,6	0,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П			П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт			П	П	П
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг	П	П			П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т					П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг			П	П	П
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т			П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т					П
11.2.04.06	Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород	м <sup>3</sup>	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,12	0,12	0,06	0,06	0,06
22.2.01.04	Изоляторы штыевые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.09	Крюки	кг	П	П	П	П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П			П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-11	33-04-001-12	33-04-001-13	33-04-001-14	33-04-001-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,6	7,87	13,1	14,7	6,77
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,58	1,14	2,1	2,19	1,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,6	0,7	1,38	1,38	0,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,98	0,44	0,72	0,81	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	П	П	П	П	П
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг	П	П	П	П	
07.2.02.05	Траверсы стальные	т	П				
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П	П	П
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	П	П	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т	П				
11.2.04.06	Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород	м <sup>3</sup>	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-11	33-04-001-12	33-04-001-13	33-04-001-14	33-04-001-15
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,06	0,12	0,12	0,12	0,06
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.09	Крюки	кг	П	П	П	П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-16	33-04-001-17	33-04-001-18	33-04-001-19
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,5</b>	<b>17,5</b>	<b>20,3</b>	<b>9,22</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,2	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,36</b>	<b>2,81</b>	<b>2,97</b>	<b>1,33</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,61	1,84	1,84	0,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,75	0,97	1,13	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		П	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	П	П	П	П
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг		П	П	П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т		П	П	
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П	П
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	П	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т		П	П	
11.2.04.06	Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород	м³	П	П	П	П
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,06	0,06	0,06	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П	П
22.2.02.09	Крюки	кг	П	П	П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-001-20	33-04-001-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>15,8</b>	<b>17,4</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,5</b>	<b>2,59</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	1,62	1,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	П	П
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг	П	П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	П	П
11.2.04.06	Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород	м³	П	П
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,0006
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0006	0,0006
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,12	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П
22.2.02.09	Крюки	кг	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П

подраздел 4.2 «Трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ и линейное электрооборудование» раздела 4 «Линии электропередачи напряжением 0,38-35 кВ и трансформаторные подстанции» дополнить сметной нормой следующего содержания:

**Таблица ГЭСН 33-04-028 Установка комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа мощностью до 250 кВ·А**

**Состав работ:**

01. Установка и закрепление шкафа на фундаменте.
02. Установка и закрепление трансформатора.
03. Опиновка оборудования.
04. Монтаж ответвлений к ВЛ.

**Измеритель: шт**

33-04-028-05 Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций без установки разъединительного пункта на опоре ВЛ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-028-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,1
1.1	Средний разряд работы		3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
14.4.02.04-0181	Краска масляная и алкидная цветная, готовая к применению для наружных работ МА-15, бежевая	т	0,00036

Дополнить разделом 5 «Опоры контактной сети городского электротранспорта и городского наружного освещения», подразделом 5.1 «Опоры контактной сети городского электротранспорта» и сметными нормами следующего содержания:

**Таблица ГЭСН 33-05-001 Установка опор контактной сети с бурением котлованов под монолитные фундаменты**

**Состав работ:**

01. Бурение котлована.
02. Очистка бура и откидывание грунта от бровки котлована.
03. Подтаскивание опоры на расстояние до 3 м.
04. Строповка опоры.
05. Установка опоры подъемным краном.

**Измеритель: шт**

Установка железобетонных опор массой до 1,5 т контактной сети с бурением котлованов под монолитные фундаменты:

33-05-001-01	груша грунтов 1, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-02	груша грунтов 1, при глубине бурения до 3 м
33-05-001-03	груша грунтов 2, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-04	груша грунтов 2, при глубине бурения до 3 м
	Установка железобетонных опор массой до 3,5 т контактной сети с бурением котлованов под монолитные фундаменты:
33-05-001-05	груша грунтов 1, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-06	груша грунтов 1, при глубине бурения до 3 м
33-05-001-07	груша грунтов 2, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-08	груша грунтов 2, при глубине бурения до 3 м
	Установка стальных опор массой до 1 т контактной сети с бурением котлованов под монолитные фундаменты:
33-05-001-09	груша грунтов 1, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-10	груша грунтов 1, при глубине бурения до 3 м
33-05-001-11	груша грунтов 2, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-12	груша грунтов 2, при глубине бурения до 3 м

Установка стальных опор массой до 3,5 т контактной сети с бурением котлованов под монолитные фундаменты:

33-05-001-13	группа грунтов 1, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-14	группа грунтов 1, при глубине бурения до 3 м
33-05-001-15	группа грунтов 2, при глубине бурения до 2 м
33-05-001-16	группа грунтов 2, при глубине бурения до 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-001-01	33-05-001-02	33-05-001-03	33-05-001-04	33-05-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,3	2,4	2,58	2,81	2,54
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	1,05	1,24	1,49	1,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,4	0,52	0,71	0,96	0,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
05.1.02.07	Опоры железобетонные для наружного освещения	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-001-06	33-05-001-07	33-05-001-08	33-05-001-09	33-05-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,65	2,82	3,06	1,98	2,08
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,0	3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	1,33	1,58	1,14	1,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,52	0,71	0,96	0,4	0,52
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,54	0,54	0,54	0,65	0,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
05.1.02.07	Опоры железобетонные для наружного освещения	шт	1	1	1		
07.4.03.09	Опоры стальные для наружного освещения	т				П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-001-11	33-05-001-12	33-05-001-13	33-05-001-14
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,26	2,49	2,71	2,81
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,7	1,05	1,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,71	0,96	0,4	0,52
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,65	0,65	0,5	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,15	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
07.4.03.09	Опоры стальные для наружного освещения	т	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-001-15	33-05-001-16
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,99	3,22
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	1,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,71	0,96
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,5	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
07.4.03.09	Опоры стальные для наружного освещения	т	П	П

Таблица ГЭСН 33-05-002 Бурение котлованов при установке опор контактной сети

**Состав работ:**

01. Бурение котлована.
02. Очистка бура и откидывание грунта от бровки котлована.

**Измеритель: опора**

Бурение котлованов при установке опор контактной сети:

- 33-05-002-01 в группе грунта 1 при глубине бурения 2 м  
 33-05-002-02 в группе грунта 1 при глубине бурения 3 м  
 33-05-002-03 в группе грунта 2 при глубине бурения 2 м  
 33-05-002-04 в группе грунта 2 при глубине бурения 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-002-01	33-05-002-02	33-05-002-03	33-05-002-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,37	0,47	0,65	0,88
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,52	0,71	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,4	0,52	0,71	0,96

**Таблица ГЭСН 33-05-003 Демонтаж опор контактной сети****Состав работ:**

01. Выемка опоры подъемным краном с перемещением на расстояние 3 м.

**Измеритель: опора**

Демонтаж железобетонных опор контактной сети массой:

- 33-05-003-01 до 1,5 т  
 33-05-003-02 до 3,5 т

Демонтаж стальных опор контактной сети массой:

- 33-05-003-03 до 1 т  
 33-05-003-04 до 3,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-003-01	33-05-003-02	33-05-003-03	33-05-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,54	1,75	1,03	1,54
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,43	0,5	0,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,75	0,43	0,5	0,75

дополнить подразделом 5.2 «Опоры городского наружного освещения» и сметными нормами следующего содержания:

**Таблица ГЭСН 33-05-004 Устройство железобетонных монолитных фундаментов****Состав работ:**

01. Установка каркасов.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 шт**

- 33-05-004-01 Устройство железобетонных монолитных фундаментов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-004-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	221
1.1	Средний разряд работы		3,0
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
04.1.02.05	Смеси бетонные	м <sup>3</sup>	102
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	3,94

**Таблица ГЭСН 33-05-005 Сборка и установка железобетонных одностоечных опор**

**Состав работ:**

01. Разбивка трассы и котлованов.
02. Сборка опор, траверс и изоляторов.
03. Установка и выверка опор.
04. Нумерация опор и установка таблиц.

**Измеритель: 100 шт**

Сборка и установка железобетонных одностоечных опор:

- 33-05-005-01 с кабельным вводом  
 33-05-005-02 с воздушным вводом и двумя траверсами  
 33-05-005-03 с воздушным вводом и четырьмя траверсами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-005-01	33-05-005-02	33-05-005-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	642	773	872
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	148	148	148
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	111	111	111
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15	15	15
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	22	22	22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг		13	26
05.1.02.07	Стойка железобетонная	шт	101	101	101
07.2.02.05	Траверсы стальные	т		0,65	1,3
14.4.02.04-0015	Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая	т	0,0105	0,0105	0,0105
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт		412	824
22.2.02.21	Штыри	шт		408	816

**Таблица ГЭСН 33-05-006 Земляные работы при сборке и установке железобетонных одностоечных опор с кабельным и воздушными вводами**

**Состав работ:**

01. Бурение и рытье ям.
02. Засыпка пазух котлованов грунтом.

**Измеритель: 100 шт**

- 33-05-006-01 Земляные работы при сборке и установке железобетонных одностоечных опор с кабельным и воздушными вводами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-006-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	196
1.1	Средний разряд работы		2,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	19

**Таблица ГЭСН 33-05-007 Окраска масляной краской стальных опор**

**Состав работ:**

01. Очистка опоры от ржавчины и загрязнения.
02. Окраска опоры за 2 раза.

**Измеритель: т**

Окраска масляной краской стальных опор трубчатых с очисткой поверхности:

- 33-05-007-01 ветошью  
 33-05-007-02 металлической щеткой  
 Окраска масляной краской стальных опор решетчатых с очисткой поверхности:  
 33-05-007-03 ветошью  
 33-05-007-04 металлической щеткой



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-007-01	33-05-007-02	33-05-007-03	33-05-007-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,14	2,97	5,29	7,13
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,04	1,44	2,57	3,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-013	Автогидроподъемники, высота подъема 22 м	маш.-ч	1,04	1,44	2,57	3,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.02.04	Краски масляные жидкотертые цветные	т	0,00116	0,00223	0,00295	0,0059

**Таблица ГЭСН 33-05-008 Установка опор наружного освещения композитных фланцевых**

**Состав работ:**

01. Сборка фланцевого соединения композитной опоры вручную.
02. Бурение скважины в грунте для установки опоры.
03. Установка фланцевой опоры в скважину с обратной засыпкой и трамбовкой.
04. Перемещение между опорами.

**Измеритель:** шт  
33-05-008-01 Установка опор наружного освещения композитных фланцевых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-05-008-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,42
1.1	Средний разряд работы		3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
07.2.02.01	Закладная деталь фундамента	шт	1
07.2.02.02	Фланец опоры освещения	шт	1
07.4.03.11	Опора наружного освещения композитная с фланцевым соединением	шт	1