

Приложение № 34
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 871/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-34-2020

Сборник 34. Сооружения связи, радиовещания и телевидения

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.34. В сборнике 34 «Сооружения связи, радиовещания и телевидения» содержатся сметные нормы на выполнение работ по строительству сооружений связи, радиовещания, телевидения и проводной связи.

1.34.1. ГЭСН сборника 34 учитывают выполнение полного комплекса работ, в том числе вспомогательных, сопутствующих и ликвидационных.

1.34.2. В ГЭСН сборника 34 предусмотрены усредненные условия производства работ. В условиях, усложняющих производство работ, подтвержденных проектом, следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 34.4.

1.34.3. ГЭСН сборника 34 затраты труда и время эксплуатации машин на сооружение радиомачт деревянных, фидерных опор и опор линий связи усреднены и не подлежат изменению в зависимости от применяемых пород леса, а также леса пропитанного и непропитанного.

1.34.4. Указанный в ГЭСН сборника 34 размер «до» включает в себя этот размер.

1.34.5. В ГЭСН сборника 34 раздела 2 содержатся нормы на работы по сооружению кабельной канализации, воздушных линий связи и радиофикации.

1.34.6. В нормах табл. с 34-02-001 по 34-02-004 предусмотрены усредненные условия производства работ, учитывающие прокладку трубопроводов как в сухих, так и в мокрых грунтах.

1.34.7. Затраты на установку дополнительных кронштейнов в типовых колодцах в количестве, превышающем принятые в нормах табл. 34-02-005, следует определять по норме 34-02-008-03.

1.34.8. При необходимости работу на пробивку отверстий в колодцах и железобетонных перекрытиях следует определять по ГЭСН сборника 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений».

1.34.9. Затраты на изоляцию подземной части опор и приставок при установке железобетонных опор и приставок в грунтах, отличных от нормальных, следует определять по ГЭСН сборника 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях».

1.34.10. В ГЭСН сборника 34 раздела 2 не учтены затраты на:

земляные работы, кроме отдельных норм предусматривающих их в составе работ (принимать по ГЭСН сборника 1 «Земляные работы»);

усиление стропил и обрешетки в местах установки стоек (табл. 34-02-061, 34-02-064), которые следует принимать по ГЭСН сборника 10 «Деревянные конструкции», ГЭСН сборника 12 «Кровли»;

устройство фундаментов под термокамеры и надземные надстройки (табл. 34-02-083), которые следует принимать по ГЭСН сборника 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» и ГЭСН сборника 7 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные»;

транспорт материалов от приобъектного склада к месту работы (за исключением асбокементных и полизиленовых труб), которые следует принимать по табл. 34-02-077;

подготовку основания из щебня (табл. 34-02-013), которые следует принимать по соответствующим сборникам ГЭСН;

установку люка (табл. 34-02-013), которые следует принимать по табл. 34-02-008;

установку распределительной плиты (табл. 34-02-013), которые следует принимать по соответствующим сборникам ГЭСН.

1.34.11. Установку одинарных опор (угловых, противоветровых и кабельных) с подпорами следует определять сложением норм на установку одинарных опор и подпор. При этом длину опор следует принимать по их проектной длине с учетом длины приставок по приложению 34.1.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.34. В сборнике 34 «Сооружения связи, радиовещания и телевидения» содержится порядок исчисления объемов работ.

2.34.1. Длину трубопровода кабельной канализации следует определять по расстоянию между центрами смотровых устройств.

2.34.2. Высоту опор для линий связи, в том числе с приставками, следует измерять с учетом подземной части.

2.34.3. Объем столбов линий связи принимать по приложению 34.3.

2.34.4. Количество линейной и перевязочной проволоки при подвязке проводов воздушных линий связи и радиофикации принимать по приложению 34.2.

При количестве опор на 1 км больше или меньше 20 – расход перевязочной проволоки изменять пропорционально числу опор (столбов, стоек).

При двойном креплении проводов расход перевязочной проволоки увеличивать вдвое.

2.34.5. Длины проводов следует принимать по длине трассы без надбавки на стрелу провеса.

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

Подраздел 2.1. КАБЕЛЬНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Таблица ГЭСН 34-02-001 Устройство трубопроводов из хризотицементных труб

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи.
02. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
03. Укладка труб в траншее.
04. Соединение труб манжетами или муфтами.
05. Засыпка мягким грунтом промежутков между трубами.
06. Насыпка слоя мягкого грунта над трубами.
07. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: **канал.км**

Устройство трубопроводов из хризотицементных труб с соединением:

| | |
|--------------|---|
| 34-02-001-01 | стальными манжетами до 2 отверстий |
| 34-02-001-02 | стальными манжетами более 2 отверстий |
| 34-02-001-03 | полиэтиленовыми муфтами до 2 отверстий |
| 34-02-001-04 | полиэтиленовыми муфтами более 2 отверстий |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-001-01 | 34-02-001-02 | 34-02-001-03 | 34-02-001-04 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 175 | 163 | 144 | 138 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 0,3 | 0,3 | | |
| 11.1.02.02-0006 | Дрова разделанные, сосна, ольха, длина 1,5-2 м | м ³ | | | 0,3 | 0,3 |
| 11.1.03.03-0003 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | м ³ | 0,08 | 0,08 | | |
| 20.2.02.07-0031 | Пробка кабельная полиэтиленовая для асбокаб 100 мм | 100 шт | | | 0,2 | 0,2 |
| 24.2.05.01-0001 | Трубы хризотицементные безнапорные, номинальный диаметр 100 мм | м | 990 | 990 | 990 | 990 |
| 24.2.06.02-0001 | Манжеты стальные длястыка хризотицементных труб М-100 | 10 шт | 32 | 32 | | |
| 24.3.05.07-0511 | Муфта полиэтиленовая для хризотицементных труб, номинальный наружный диаметр 100 мм | шт | | | 320,0 | 320,0 |
| 12.1.02.09 | Материал изоляционный | м ² | 15 | 15 | | |

Таблица ГЭСН 34-02-002 Устройство трубопроводов из бетонных труб

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи.
02. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
03. Укладка труб в траншее.
04. Заделка стыков труб.
05. Засыпка мягким грунтом промежутков между трубами.
06. Насыпка слоя мягкого грунта над трубами.
07. Проверка каналов и заделка отверстий пробками на замазке.

Измеритель: **канал.км**

Устройство трубопроводов из бетонных труб:

| | |
|--------------|--------------------------|
| 34-02-002-01 | одноотверстных одиночных |
| 34-02-002-02 | одноотверстных в блоке |
| 34-02-002-03 | двухотверстных одиночных |
| 34-02-002-04 | двухотверстных в блоке |
| 34-02-002-05 | трехотверстных одиночных |
| 34-02-002-06 | трехотверстных в блоке |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-002-01 | 34-02-002-02 | 34-02-002-03 | 34-02-002-04 |
|-----------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 364 | 342 | 225 | 209 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля прогитанная | кг | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые суга | м ³ | | 1,23 | | 1,23 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-002-01 | 34-02-002-02 | 34-02-002-03 | 34-02-002-04 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 11.1.03.03-0003 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | м ³ | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 05.1.02.08 | Трубы бетонные прямоугольные двухотверстные | м | | | 495 | 495 |
| 05.1.02.08 | Трубы бетонные прямоугольные одноотверстные | м | 990 | 990 | | |
| 05.2.02.23 | Подкладки бетонные | шт | 989 | 989 | 494 | 494 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-002-05 | 34-02-002-06 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 181 | 167 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 | 2,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля пропитанная | кг | 2 | 2 |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сита | м ³ | | 1,23 |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 1,2 | 1,2 |
| 11.1.03.03-0003 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | м ³ | 0,08 | 0,08 |
| 05.1.02.08 | Трубы бетонные прямоугольные трехотверстные | м | 330 | 330 |
| 05.2.02.23 | Подкладки бетонные | шт | 329 | 329 |

Таблица ГЭСН 34-02-003 Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи.
02. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
03. Укладка труб в траншее.
04. Заделка стыков труб контактной сваркой нагревательным диском.
05. Засыпка мягким грунтом основания траншеи и промежутков между трубами.
06. Насыпка слоя мягкого грунта над готовым блоком труб.
07. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: **канал.км**

Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб:
до 2 отверстий
более 2 отверстий

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-003-01 | 34-02-003-02 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 133 | 124 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 | 2,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, АИ-93 | т | 0,0008 | 0,0008 |
| 11.1.03.03-0003 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | м ³ | 0,08 | 0,08 |
| 24.3.03.13-0418 | Труба напорная полиэтиленовая ПНД, среднего типа, диаметр 110 мм | м | 1 000 | 1 000 |

Таблица ГЭСН 34-02-004 Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи.
02. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
03. Укладка труб в траншее.
04. Заделка стыков труб контактной сваркой нагревательным диском.
05. Засыпка мягким грунтом основания траншеи и промежутков между трубами.
06. Насыпка слоя мягкого грунта над готовым блоком труб.
07. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: **канал.км**

Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена:
до 2 отверстий
более 2 отверстий

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-004-01 | 34-02-004-02 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 133 | 124 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 | 2,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, АИ-93 | т | 0,0008 | 0,0008 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-004-01 | 34-02-004-02 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.03-0003 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | м ³ | 0,08 | 0,08 |
| 24.3.03.07-0001 | Трубы из вторичного полиэтилена технические, номинальный внутренний диаметр 100 мм | м | 1 000 | 1 000 |

Таблица ГЭСН 34-02-005 Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе

Состав работ:

Для норм с 34-02-005-01 по 34-02-005-08:

01. Выравнивание dna котлована.
02. Установка железобетонных конструкций.
03. Заделка швов цементным раствором.
04. Установка люка с устройством и оптукатуриванием горловины.
05. Установка кронштейнов на ерпах.
06. Окраска металлических частей колодца.

Для нормы 34-02-005-09:

01. Выравнивание dna котлована.
02. Установка железобетонных конструкций.
03. Заделка швов цементным раствором.
04. Установка люка с устройством и оптукатуриванием горловины.
05. Установка кронштейнов на ерпах.
06. Окраска металлических частей колодца.
07. Установка фундаментов под НРПК.
08. Установка металлоконструкций для НРПК.

Измеритель: шт

Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых:

| | |
|--------------|---------------------------|
| 34-02-005-01 | на пешеходной части ККС-5 |
| 34-02-005-02 | на пешеходной части ККС-4 |
| 34-02-005-03 | на пешеходной части ККС-3 |
| 34-02-005-04 | на пешеходной части ККС-2 |
| 34-02-005-05 | на проезжей части ККС-5 |
| 34-02-005-06 | на проезжей части ККС-4 |
| 34-02-005-07 | на проезжей части ККС-3 |
| 34-02-005-08 | на проезжей части ККС-2 |
| 34-02-005-09 | на проезжей части ККС-5М |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-005-01 | 34-02-005-02 | 34-02-005-03 | 34-02-005-04 | 34-02-005-05 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 14,6 | 11,8 | 9,25 | 6,91 | 14,6 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,89 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,89 | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,89 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 0,051 | 0,049 | 0,046 | 0,045 | 0,091 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка защитная | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 22.2.02.08-0021 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ерпами ККП-1-600, длина 600 мм | шт | 12 | | | | 12 |
| 22.2.02.08-0022 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ерпами ККП-1-1300, длина 1300 мм | шт | | 4 | 4 | 4 | |
| 22.2.02.10-0001 | Люк легкий для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Л | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 22.2.02.10-0002 | Люк тяжелый для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Т | шт | | | | | 1 |
| 05.1.01.08 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | II | II | II | II | II |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-005-06 | 34-02-005-07 | 34-02-005-08 | 34-02-005-09 |
|--------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 11,8 | 9,25 | 6,91 | 17,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,89 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,89 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-005-06 | 34-02-005-07 | 34-02-005-08 | 34-02-005-09 |
|--|---|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4 04.3.01.09-0012 14.4.02.04-0142 | МАТЕРИАЛЫ Раствор готовый кладочный, цементный, М50 Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | м ³ кг | 0,089 0,6 | 0,086 0,6 | 0,085 0,6 | 0,091 0,6 |
| 14.5.02.02-0101 22.2.02.08-0021 | Замазка защитная Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1-600, длина 600 мм | кг шт | 0,5 | 0,5 | 0,5 4,0 | 0,5 16 |
| 22.2.02.08-0022 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1-1300, длина 1300 мм | шт | 4 | 4 | | 6 |
| 22.2.02.10-0002 05.1.01.08 | Люк тяжелый для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Т Конструкции сборные железобетонные | шт м ³ | 1 П | 1 П | 1 П | 1 П |

Таблица ГЭСН 34-02-006 Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях

Состав работ:

01. Выравнивание dna котлована.
02. Установка железобетонных конструкций.

Измеритель: **шт**

Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях:

| | |
|--------------|-------|
| 34-02-006-01 | ККС-5 |
| 34-02-006-02 | ККС-4 |
| 34-02-006-03 | ККС-3 |
| 34-02-006-04 | ККС-2 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-006-01 | 34-02-006-02 | 34-02-006-03 | 34-02-006-04 |
|--------------------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 5,25 3,8 | 4,89 3,8 | 3,43 3,8 | 3,01 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 | 0,82 | 0,73 | 0,64 |
| 3 91.05.05-015 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,89 | 0,82 | 0,73 | 0,64 |
| 4 05.1.01.08 | МАТЕРИАЛЫ Колодец железобетонный сборный типовой | шт | 1 | 1 | 1 | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-007 Устройство колодцев кирпичных типовых

Состав работ:

01. Выравнивание dna котлована.
02. Устройство бетонного основания.
03. Укладка стен с расшивкой швов внутри колодца и установка серег.
04. Установка железобетонного перекрытия.
05. Оштукатуривание наружной поверхности стен.
06. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины.
07. Установка кронштейнов на ершах.
08. Окраска металлических частей.

Измеритель: **шт**

Устройство колодцев кирпичных типовых, устанавливаемых:

| | |
|--------------|---------------------------|
| 34-02-007-01 | на проезжей части ККС-5 |
| 34-02-007-02 | на проезжей части ККС-4 |
| 34-02-007-03 | на проезжей части ККС-3 |
| 34-02-007-04 | на проезжей части ККС-2 |
| 34-02-007-05 | на пешеходной части ККС-5 |
| 34-02-007-06 | на пешеходной части ККС-4 |
| 34-02-007-07 | на пешеходной части ККС-3 |
| 34-02-007-08 | на пешеходной части ККС-2 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-007-01 | 34-02-007-02 | 34-02-007-03 | 34-02-007-04 | 34-02-007-05 |
|--------------------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 52,3 3,2 | 39,8 3,2 | 29,5 3,2 | 18,7 3,2 | 52,3 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| 3 91.05.05-015 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-007-01 | 34-02-007-02 | 34-02-007-03 | 34-02-007-04 | 34-02-007-05 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.7.15.02-0084 | Болты с шестигранной головкой, диаметр 12 (14) мм | т | 0,0012 | 0,0008 | 0,0008 | | |
| 04.1.02.05-0006 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200) | м ³ | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,0018 |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 1,02 | 0,71 | 0,66 | 0,46 | 0,98 |
| 06.1.01.05-0034 | Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250x120x65 мм | 1000 шт | 1,519 | 1,021 | 0,932 | 0,612 | 1,519 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка запитная | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 22.2.02.08-0022 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1-1300, длина 1300 мм | шт | 6 | 6 | 4 | | 6 |
| 22.2.02.10-0001 | Люк легкий для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Л | шт | | | | | 1 |
| 22.2.02.10-0002 | Люк тяжелый для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Т | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 1,58 | 0,58 |
| 05.1.01.08 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | II | II | II | II | II |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-007-06 | 34-02-007-07 | 34-02-007-08 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 39,8 | 29,5 | 18,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,21 | 0,19 | 0,19 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,21 | 0,19 | 0,19 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 04.1.02.05-0006 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200) | м ³ | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 0,67 | 0,37 | 0,27 |
| 06.1.01.05-0034 | Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250x120x65 мм | 1000 шт | 1,021 | 0,527 | 0,365 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка запитная | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 22.2.02.08-0022 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1- 1300, длина 1300 мм | шт | 6 | 4 | |
| 22.2.02.10-0001 | Люк легкий для кабельных колодцев в телефонной канализации, типа Л | шт | 1 | 1 | 1 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,58 | 0,58 | 1,58 |
| 05.1.01.08 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | П | П | П |

Таблица ГЭСН 34-02-008 Разные работы при устройстве колодцев

Состав работ:

Для норм 34-02-008-01, 34-02-008-02:

01. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины и окраской люка.

Для нормы 34-02-008-03:

- #### 01. Установка кронштейнов на ершах с окраской.

Для нормы 34-02-008-04:

- ## 01. Установка указателя.

Измеритель: шт

Установка люка в колодцах:

- 34-02-008-01 на проезжей части
34-02-008-02

- 34-02-008-02 на пешеходной части
34-02-008-02 У й

- 34-02-008-03 Установка кронштейна в колодцах
34-02-008-04 Установка кронштейна на стенах

- ## 34-02-008-04 Установка указателя на стене

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-008-01 | 34-02-008-02 | 34-02-008-03 | 34-02-008-04 |
|-----------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 3,96 3,4 | 3,96 3,4 | 0,82 3,4 | 0,61 2,8 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.5.03.03-0091 | Указатель | шт | | | | |
| 01.7.15.02-0084 | Болты с шестигранной головкой, диаметр 12 (14) мм | т | | | | |
| 04.1.02.05-0006 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200) | м ³ | 0,062 | 0,0018 | 0,0002 | 1 |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 0,08 | 0,04 | 0,002 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-008-01 | 34-02-008-02 | 34-02-008-03 | 34-02-008-04 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,6 | 0,6 | 0,25 | |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка защитная | кг | 0,5 | 0,5 | | |
| 22.2.02.08-0022 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1-1300, длина 1300 мм | шт | | | 1 | |
| 22.2.02.10-0001 | Люк легкий для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Л | шт | | 1 | | |
| 22.2.02.10-0002 | Люк тяжелый для кабельных колодцев в телефонной канализации, тип Т | шт | 1 | | | |
| 05.1.01.08 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | П | П | | |

Таблица ГЭСН 34-02-009 Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев**Состав работ:**

01. Установка железобетонных плит.
02. Кладка кирпичных стен с оптукатуриванием.

Измеритель: шт

Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев:

| | |
|--------------|-------|
| 34-02-009-01 | KKC-5 |
| 34-02-009-02 | KKC-4 |
| 34-02-009-03 | KKC-3 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-009-01 | 34-02-009-02 | 34-02-009-03 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 6,49 | 5,25 | 3,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | м ³ | 0,08 | 0,05 | 0,03 |
| 06.1.01.05-0034 | Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250x120x65 мм | 1000 шт | 0,07 | 0,05 | 0,03 |
| 22.2.02.08-0021 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами ККП-1-600, длина 600 мм | шт | 1 | 1 | 1 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,58 | 0,58 | 0,58 |
| 05.1.01.13 | Плиты железобетонные | м ³ | П | П | П |

Таблица ГЭСН 34-02-010 Разборка колодцев типовых при их переустройстве**Состав работ:**

01. Снятие люка и перекрытия.
02. Разборка стен колодцев.
03. Подъем материалов от разборки на поверхность.

Измеритель: шт

Разборка колодцев железобетонных типовых при их переустройстве:

| | |
|--------------|-------|
| 34-02-010-01 | KKC-5 |
| 34-02-010-02 | KKC-4 |
| 34-02-010-03 | KKC-3 |
| 34-02-010-04 | KKC-2 |

Разборка колодцев кирпичных типовых при их переустройстве:

| | |
|--------------|-------|
| 34-02-010-05 | KKC-5 |
| 34-02-010-06 | KKC-4 |
| 34-02-010-07 | KKC-3 |
| 34-02-010-08 | KKC-2 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-010-01 | 34-02-010-02 | 34-02-010-03 | 34-02-010-04 | 34-02-010-05 |
|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 21,9 | 19,7 | 9,6 | 5,29 | 20,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,44 | 4,84 | 2,39 | 1,34 | 5,09 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин | маш.-ч | 5,25 | 4,65 | 2,2 | 1,15 | 4,9 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-010-01 | 34-02-010-02 | 34-02-010-03 | 34-02-010-04 | 34-02-010-05 |
|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.21.10-003 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 10,5 | 9,3 | 4,4 | 2,3 | 9,8 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-010-06 | 34-02-010-07 | 34-02-010-08 |
|--------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 16,6 | 8,18 | 4,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,09 | 2,04 | 1,14 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин | маш.-ч | 3,9 | 1,85 | 0,95 |
| 91.21.10-003 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 7,8 | 3,7 | 1,9 |

Таблица ГЭСН 34-02-011 Разборка колодцев кирпичных нетиповых

Состав работ:

01. Снятие люка и перекрытия.
02. Разборка стен колодцев.
03. Подъем материалов от разборки на поверхность.

Измеритель: **m³**
34-02-011-01 Разборка колодцев кирпичных нетиповых

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-011-01 |
|--------------|--|----------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 3,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,0 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,09 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,19 |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин | маш.-ч | 0,9 |
| 91.21.10-003 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 1,8 |

Таблица ГЭСН 34-02-012 Устройство ввода труб в колодцы

Состав работ:

01. Ввод труб.

Измеритель: **10 каналов**
34-02-012-01 Устройство ввода труб в колодцы

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-012-01 |
|-----------------|---|----------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 7,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50 | m ³ | 0,018 |
| 06.1.01.05-0034 | Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250x120x65 мм | 1000 шт | 0,017 |

Таблица ГЭСН 34-02-013 Устройство сварных кабельных колодцев из полимерных материалов, собранных на трассе

Состав работ:

01. Разметка, зачистка циклей, обезжикивание мест установки комплектующих.
02. Сверление отверстий.
03. Вырезка отверстий в стенах под патрубки.
04. Сварка стыков с обваркой по периметру.
05. Сборка дренажного клапана.
06. Установка якорной плиты.
07. Установка колодца с закреплением анкерными болтами.

Измеритель: шт
 Устройство сварных кабельных колодцев из полимерных материалов, собранных на трассе:
 34-02-013-01 однокамерных
 34-02-013-02 двухкамерных

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-013-01 | 34-02-013-02 |
|-------------|--|---|--|---|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 5,59 | 7,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,9 | 3,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,09 | 0,09 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 91.17.04-241 Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт 91.21.22-071 Вентиляторы радиальные общего назначения, производительность до 15000 м ³ /час | маш.-ч | 0,09 | 0,09 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ 01.3.01.06-0041 Смазка Литол-24 01.7.11.05-0013 Пруток сварочный из полиэтилена низкого давления, диаметр 4 мм 01.7.15.03-0001 Болты анкерные из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой в комплекте с гайками и шайбами 01.7.20.08-0051 Ветошь 14.5.09.01-0001 Ацетон технический, сорт I 01.7.17.09-1014 Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком, диаметр 10 мм, длина 260 мм 05.1.01.13 Плиты железобетонные 18.2.04.08 Колодец полиэтиленовый для кабельной канализации | кг т т кг т 10 шт м ³ компл | 0,01 0,0034 0,001 0,01 0,0002 П П 1 | 0,02 0,0049 0,001 0,017 0,0003 П П 1 |

Подраздел 2.2. ПЕРЕХОДЫ ПОДЗЕМНЫЕ СКРЫТЫЕ

Таблица ГЭСН 34-02-017 Устройство переходов методом горизонтального прокола

Состав работ:

01. Разгрузка, сборка и установка механизмов.
02. Прокол грунта иглой.
03. Протягивание расширителей с нарашиванием штанг.
04. Затягивание труб.
05. Разборка механизмов и их погрузка.

Измеритель: переход
 Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола:
 34-02-017-01 первой трубой до 10 м
 34-02-017-02 на каждые последующие 5 м добавлять к норме 34-02-017-01
 34-02-017-03 последующими трубами до 10 м
 34-02-017-04 на каждые последующие 5 м добавлять к норме 34-02-017-03

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-017-01 | 34-02-017-02 | 34-02-017-03 | 34-02-017-04 |
|-------------|--|---|--|---|--|---|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 10,5 | 3,83 | 8,86 | 3,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,46 | 2,14 | 4,6 | 1,93 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 91.11.02-041 Машины для горизонтального прокола грунта на базе автомобиля | маш.-ч | 5,46 | 2,14 | 4,6 | 1,93 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ 01.7.07.29-0111 Пакля пропитанная 11.1.02.02-0006 Дрова разделанные, сосна, ольха, длина 1,5-2 м 14.5.02.02-0101 Замазка защитная 20.2.02.07-0031 Пробка кабельная полиэтиленовая для асбокороб 100 мм 24.2.05.01-0001 Трубы хризотицементные безнапорные, номинальный диаметр 100 мм 24.3.05.07-0511 Муфта полиэтиленовая для хризотицементных труб, номинальный наружный диаметр 100 мм | кг м ³ кг 100 шт м шт | 0,38 0,003 0,78 0,02 11 3,0 | 0,19 0,002 0,39 0,01 6 2,0 | 0,38 0,003 0,78 0,02 11 3,0 | 0,19 0,002 0,39 0,01 6 2,0 |

Таблица ГЭСН 34-02-018 Укладка хризотицементных труб в металлический футляр

Состав работ:

01. Затаскивание труб в футляр.
02. Укладка хризотицементных труб в футляр и заделка стыков полизтиленовыми муфтами.
03. Присыпка стыков и промежутков между трубами песком.
04. Закрытие каналов пробками.
05. Присыпка труб песком.
06. Подготовка каналов для протягивания кабеля.

Измеритель: **км**

Укладка хризотицементных труб в металлический футляр при диаметре футляра:
 34-02-018-01 820-920 мм
 34-02-018-02 1020-1420 мм

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-018-01 | 34-02-018-02 |
|-----------------|---|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 34,2 | 34,2 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,4 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля пропитанная | кг | 25,5 | 25,5 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 17,0 | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сита | м ³ | 20,0 | 20,0 |
| 08.3.07.01-0059 | Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали 45, размер 100x10 мм | т | 0,146 | |
| 08.3.08.02-0025 | Уголок горячекатаный, размер 75x75 мм | т | 0,299 | |
| 11.1.02.02-0006 | Дрова разделанные, сосна, ольха, длина 1,5-2 м | м ³ | 0,3 | 0,3 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка запитчная | кг | 52,2 | 52,2 |
| 20.2.02.07-0031 | Пробка кабельная полизтиленовая для асботруб 100 мм | 100 шт | 1,3 | 1,3 |
| 22.2.02.20-0012 | Хомуты двухукупковые круглого и прямоугольного сечения | кг | 297,0 | |
| 24.2.05.01-0001 | Трубы хризотицементные безнапорные, номинальный диаметр 100 мм | м | 1 070,0 | 1 070,0 |
| 24.3.05.07-0511 | Муфта полизтиленовая для хризотицементных труб, номинальный наружный диаметр 100 мм | шт | 201,0 | 201,0 |

Подраздел 2.3. ОПОРЫ СТОЛБОВЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ И РАДИОФИКАЦИИ**Таблица ГЭСН 34-02-024 Установка опор деревянных****Состав работ:**

01. Обработка бревен.
02. Заготовка и сборка опор.
03. Установка опор в готовые ямы.
04. Выверка опор с засыпкой ям и трамбованием грунта.
05. Нумерация опор.

Измеритель: **шт**

Установка средствами малой механизации опор деревянных:
 34-02-024-01 одинарных высотой до 6,5 м
 34-02-024-02 одинарных высотой до 8,5 м
 34-02-024-03 одинарных высотой выше 8,5 м
 34-02-024-04 полуанкерных высотой до 8,5 м
 34-02-024-05 полуанкерных высотой выше 8,5 м
 Установка бурильно-крановой машиной опор деревянных одинарных высотой:
 34-02-024-06 до 8,5 м
 34-02-024-07 выше 8,5 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-024-01 | 34-02-024-02 | 34-02-024-03 | 34-02-024-04 | 34-02-024-05 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 3,36 | 3,98 | 4,89 | 30,5 | 34,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,9 | 0,9 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 91.06.03-049 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т) | маш.-ч | 0,84 | 1 | 1,22 | 7,63 | 8,7 |
| 91.15.02-023 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,9 | 0,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | | | | 8,7 | 8,7 |
| 01.7.15.06-0123 | Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,8x60 мм | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.7.20.08-0051 | Бетон | кг | 0,0062 | 0,0062 | 0,0062 | 0,0062 | 0,0062 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-024-01 | 34-02-024-02 | 34-02-024-03 | 34-02-024-04 | 34-02-024-05 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.06-0099 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III | м ³ | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 |
| 14.4.02.04-0010 | Краска для наружных работ, светло-бежевая | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 14.4.02.04-0015 | Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотерпая | т | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-штырные | шт | | | | 2,2 | 2,2 |
| 11.1.02.04 | Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | шт | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-024-06 | 34-02-024-07 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1,96 | 2,37 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,41 | 0,46 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 91.04.01-032 | Машины бурильно-крановые глубина бурения 1,5-3 м, мощность 66 кВт (90 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,28 |
| 91.15.02-023 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,18 | 0,18 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.15.06-0123 | Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,8x60 мм | т | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь | кт | 0,0062 | 0,0062 |
| 11.1.03.06-0099 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III | м ³ | 0,00005 | 0,00005 |
| 14.4.02.04-0010 | Краска для наружных работ, светло-бежевая | т | 0,00004 | 0,00004 |
| 14.4.02.04-0015 | Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая | т | 0,00001 | 0,00001 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00003 | 0,00003 |
| 11.1.02.04 | Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | пгт | 1 | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-025 Установка опор железобетонных одинарных

Состав работ:

01. Установка опор в готовые ямы.
 02. Выверка опор с засыпкой ям и трамбованием грунта.
 03. Нумерация опор.

Измеритель: шт

Установка средствами малой механизации опор железобетонных одинарных высотой:

34-02-025-01 до 6,5 м

34-02-025-02 до 8,5 м

Установка

34-02-025-03 до 6,5 м

до 8,5 м

Digitized by srujanika@gmail.com

Код ресурса

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-025-01 | 34-02-025-02 | 34-02-025-03 | 34-02-025-04 |
|---|--|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих <i>Средний разряд работы</i> | чел.-ч | 2,72 3,4 | 3,34 3,4 | 1,35 3,4 | 2,06 3,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,38 | 0,42 |
| 3 91.04.01-032 91.06.03-049 91.15.02-023 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Машины бурильно-крановые глубина бурения 1,5-3 м, мощность 66 кВт (90 л.с.) Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | | | 0,2 | 0,24 |
| 4 01.7.20.08-0051 14.4.02.04-0015 14.5.05.01-0011 05.1.02.05 | МАТЕРИАЛЫ Ветошь Краска масляная для внутренних работ МА-015, черная густотертая Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений Конструкции сборные железобетонные | кг т т м ³ | 0,0062 0,00001 0,00001 П | 0,0062 0,00001 0,00001 П | 0,0062 0,00001 0,00001 П | 0,0062 0,00001 0,00001 П |

Таблица ГЭСН 34-02-026 Установка в болотистом грунте опор деревянных

Состав работ:

01. Обработка бревен.
02. Заготовка и сборка опор.
03. Установка опор в готовые ямы.
04. Засыпка ям с трамбованием грунта.
05. Нумерация опор.

Измеритель:**шт**

Установка в болотистом грунте опор деревянных:

- промежуточных без лежней с одной подпорой
 промежуточных без лежней с двумя подпорами
 промежуточных с двумя подпорами и лежнями
 угловых с двумя подпорами и лежнями

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-026-01 | 34-02-026-02 | 34-02-026-03 | 34-02-026-04 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 18,8 | 18,9 | 18,9 | 19,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,54 | 0,54 | 0,9 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 91.06.03-049 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т) | маш.-ч | 4,7 | 4,72 | 4,72 | 4,82 |
| 91.15.02-023 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,36 | 0,54 | 0,54 | 0,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,8 | 2,8 | 5,2 | 11,2 |
| 01.7.15.06-0123 | Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,8x60 мм | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь | кг | 0,0062 | 0,0062 | 0,0062 | 0,0062 |
| 11.1.03.06-0099 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III | м ³ | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 |
| 14.4.02.04-0010 | Краска для наружных работ, светло-бежевая | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 14.4.02.04-0015 | Краска масляная для внутренних работ MA-015, черная густотерпая | т | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-штырные | шт | 1 | 1 | 1 | 2,2 |
| 22.2.02.23-0011 | Глухари | 100 шт | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 22.2.02.23-0161 | Подкосы для крепления траверс ПТ | шт | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 22.2.02.12 | Опора промежуточная в болотистом грунте без лежней с одной подпорой | компл | 1 | | | |
| 22.2.02.12 | Опора промежуточная в болотистом грунте с двумя подпорами | компл | | 1 | | |
| 22.2.02.12 | Опора промежуточная в болотистом грунте с двумя подпорами и лежнями | компл | | | 1 | |
| 22.2.02.12 | Опора угловая в болотистом грунте с двумя подпорами и лежнями | компл | | | | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-027 Установка приставок к опорам и подпорам**Состав работ:**

01. Обработка бревен.
02. Припасовка приставок к опорам и подпорам.

Измеритель:**шт**

Установка к опорам и подпорам приставок железобетонных:

- одинарных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
 двойных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
 одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м
 двойных, высота опоры или подпоры более 8,5 м

Установка к опорам и подпорам приставок деревянных:

- одинарных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
 двойных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
 одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м
 двойных, высота опоры или подпоры более 8,5 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-027-01 | 34-02-027-02 | 34-02-027-03 | 34-02-027-04 | 34-02-027-05 |
|--|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих <i>Средний разряд работы</i> | чел.-ч | 1,83 3,2 | 3,05 3,2 | 2,14 3,2 | 3,36 3,2 | 1,69 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,36 | 0,18 | 0,36 | 0,18 |
| 3 91.15.02-023 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,18 | 0,36 | 0,18 | 0,36 | 0,18 |
| 4 08.3.03.05-0020 05.1.02.06 11.1.02.04 | МАТЕРИАЛЫ Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм Приставки железобетонные Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | т м ³ шт | 0,00248 | 0,00298 | 0,00267 | 0,00333 | 0,00229 0,5 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-027-06 | 34-02-027-07 | 34-02-027-08 |
|---|---|----------|--------------|--------------|------------------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 2,97 3,2 | 1,89 3,2 | 3,17 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,18 | 0,36 |
| 3 91.15.02-023 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,36 | 0,18 | 0,36 |
| 4 08.3.03.05-0020 11.1.02.04 | МАТЕРИАЛЫ Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | т шт | 0,003 | 0,00229 | 0,003 1 0,5 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-028 Установка подпоры к опорам

Состав работ:

01. Обработка бревен.
 02. Заготовка и сборка подпор.
 03. Установка в готовые ямы.
 04. Засыпка ям с трамбованием грунта.

Измеритель: шт

Установка подпоры к опорам высотой:

34-02-028-01

до 8,5 м

34-02-028-02

свыше 8,5 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-028-01 | 34-02-028-02 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 3,48 | 4,51 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,18 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 91.15.02-023 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,18 | 0,18 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,2 | 2,2 |
| 11.1.02.04-0041 | Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи, для лежней, диаметр до 24 см | м ³ | 0,07 | 0,07 |
| 11.1.02.04 | Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | шт | 1 | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-029 Устройство оттяжек к опорам

Состав работ:

01. Обработка бревен.
 02. Заготовка и сборка оттяжек.
 03. Установка в готовые ямы.
 04. Засыпка ям с трамбованием грунта.

Измеритель: шт

Устройство оттяжек к опорам:

34-02-029-01

деревянным на якоре

34-02-029-02

деревянным на якоре с оттяжным столбом

34-02-029-03

железобетонным

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-029-01 | 34-02-029-02 | 34-02-029-03 |
|---|---|--|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 2,68 3,5 | 4,72 3,5 | 2,78 3,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 0,18 | |
| 3 91.15.02-023 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | | 0,18 | |
| 4 08.1.02.25-0011 08.3.03.05-0020 11.1.02.04-0041 14.4.02.04-0142 22.2.02.23-0011 05.1.02.06 11.1.02.04 | МАТЕРИАЛЫ Детали крепления Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи, для лежней, диаметр до 24 см Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный Глухари Конструкции сборные железобетонные Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см | КОМПЛ Т м ³ кг 100 шт м ³ шт | 0,00637 0,047 0,01 1 | 0,00904 0,047 0,01 0,02 | 1 0,05 0,02 |

Подраздел 2.4. ТРАВЕРСЫ НА УСТАНОВЛЕННЫХ ОПОРАХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

Таблица ГЭСН 34-02-035 Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс

Состав работ:

01. Установка и крепление траверс.
02. Окраска траверс

Измеритель: шт

| | |
|---|--------------------------|
| Крепление болтами на установленных железобетонных опорах линий связи траверс деревянных: | |
| 34-02-035-01 | четырехштырных одинарных |
| 34-02-035-02 | четырехштырных двойных |
| 34-02-035-03 | восьмиштырных одинарных |
| 34-02-035-04 | восьмиштырных двойных |
| Крепление хомутами на установленных железобетонных опорах линий связи траверс деревянных: | |
| 34-02-035-05 | четырехштырных одинарных |
| 34-02-035-06 | восьмиштырных одинарных |
| Крепление болтами на установленных железобетонных опорах линий связи траверс стальных: | |
| 34-02-035-07 | четырехштырных одинарных |
| 34-02-035-08 | четырехштырных двойных |
| 34-02-035-09 | восьмиштырных одинарных |
| 34-02-035-10 | восьмиштырных двойных |
| Крепление хомутами на установленных железобетонных опорах линий связи траверс стальных: | |
| 34-02-035-11 | четырехштырных одинарных |
| 34-02-035-12 | восьмиштырных одинарных |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-035-01 | 34-02-035-02 | 34-02-035-03 | 34-02-035-04 | 34-02-035-05 |
|-----------------------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 0,64 3,5 | 2,25 3,5 | 0,76 3,5 | 2,35 3,5 | 0,64 3,5 |
| 4 14.4.02.04-0142 | МАТЕРИАЛЫ Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | 0,0012 | 0,00304 | 0,0012 | 0,00304 | |
| 22.2.02.11-0032 | Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5.8 | т | | | | | 0,00028 |
| 22.2.02.18-0001 | Траверсы деревянные 4-птырные | шт | 1 | 2,4 | | | |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-птырные | шт | | | 1 | 2,2 | |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 1,6 | | 1,6 | | 6,5 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-035-06 | 34-02-035-07 | 34-02-035-08 | 34-02-035-09 | 34-02-035-10 |
|-----------------------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 0,74 3,5 | 0,64 3,5 | 1,44 3,5 | 0,76 3,5 | 1,54 3,5 |
| 4 14.4.02.04-0142 | МАТЕРИАЛЫ Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,1 |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | | 0,0012 | 0,00152 | 0,0012 | 0,00152 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-035-06 | 34-02-035-07 | 34-02-035-08 | 34-02-035-09 | 34-02-035-10 |
|-----------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 22.2.02.11-0032 | Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5.8 | т | 0,00028 | | | | |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-штырные | шт | 1 | | | | |
| 22.2.02.18-0006 | Траверсы стальные 4-штырные | шт | | 1 | 2 | | |
| 22.2.02.18-0007 | Траверсы стальные 8-штырные | шт | | | | 1 | 2 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 6,5 | 1,6 | | 1,6 | |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м | | 0,4 | | | 0,4 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-035-11 | 34-02-035-12 |
|-----------------|---|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,64 | 0,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,05 | 0,05 |
| 22.2.02.11-0032 | Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5.8 | т | 0,00028 | 0,00028 |
| 22.2.02.18-0006 | Траверсы стальные 4-штырные | шт | 1 | |
| 22.2.02.18-0007 | Траверсы стальные 8-штырные | шт | | 1 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 6,5 | 6,5 |

Таблица ГЭСН 34-02-036 Крепление на установленных деревянных опорах линий связи траверс

Состав работ:

Для норм с 34-02-036-01 по 34-02-036-06:

01. Установка и крепление траверс.

02. Устройство врубок на деревянных опорах. 3 Антисептическая обработка древесины.

Для норм с 34-02-036-07 по 34-02-036-10:

01. Установка и крепление траверс.

02. Устройство врубок на деревянных опорах.

03. Антисептическая обработка древесины.

04. Окраска траверс.

Измеритель: шт

Крепление на установленных деревянных опорах линий связи траверс деревянных:

- 34-02-036-01 четырехштырных на одностоечных опорах одинарных
- 34-02-036-02 четырехштырных на одностоечных опорах двойных
- 34-02-036-03 восьмиштырных на одностоечных опорах одинарных
- 34-02-036-04 восьмиштырных на одностоечных опорах двойных
- 34-02-036-05 восьмиштырных на сложных опорах одинарных
- 34-02-036-06 восьмиштырных на сложных опорах двойных

Крепление на установленных деревянных опорах линий связи траверс стальных:

- 34-02-036-07 четырехштырных на одностоечных опорах одинарных
- 34-02-036-08 четырехштырных на одностоечных опорах двойных
- 34-02-036-09 восьмиштырных на одностоечных опорах одинарных
- 34-02-036-10 восьмиштырных на одностоечных опорах двойных

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-036-01 | 34-02-036-02 | 34-02-036-03 | 34-02-036-04 | 34-02-036-05 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,75 | 1,75 | 0,82 | 1,85 | 1,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,3 | 3,6 | 3,3 | 3,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое | т | 0,0002 | 0,0004 | 0,0002 | 0,0004 | 0,0004 |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | 0,00056 | 0,00217 | 0,00056 | 0,00217 | 0,0011 |
| 22.2.02.11-0032 | Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5.8 | т | 0,00015 | 0,0003 | 0,00015 | 0,0003 | |
| 22.2.02.18-0001 | Траверсы деревянные 4-штырные | шт | 1 | 2,4 | | | |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-штырные | шт | | | 1 | 2,2 | |
| 22.2.02.23-0011 | Глухари | 100 шт | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 1,22 | 2,44 | 1,22 | 2,44 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-036-06 | 34-02-036-07 | 34-02-036-08 | 34-02-036-09 | 34-02-036-10 |
|-----------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1,95 | 0,75 | 0,94 | 0,82 | 1,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое | т | 0,0008 | 0,0002 | 0,0004 | 0,0002 | 0,0004 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,1 |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | 0,00217 | 0,00128 | 0,00144 | 0,00128 | 0,00144 |
| 22.2.02.11-0032 | Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5.8 | т | | 0,00015 | 0,0003 | 0,00015 | 0,0003 |
| 22.2.02.18-0002 | Траверсы деревянные 8-штырные | шт | | 2,2 | | | |
| 22.2.02.18-0006 | Траверсы стальные 4-штырные | шт | | 1 | 2 | | |
| 22.2.02.18-0007 | Траверсы стальные 8-штырные | шт | | | | 1 | 2 |
| 22.2.02.23-0011 | Глухари | 100 шт | | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | | 1,22 | 2,44 | 1,22 | 2,44 |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м | | | 0,4 | | 0,4 |

Подраздел 2.5. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ НА СТОЛБОВЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ И РАДИОФИКАЦИИ

Таблица ГЭСН 34-02-042 Подвеска проводов на крюках

Состав работ:

01. Установка крюков.
02. Закрепление изоляторов.
03. Раскатка и соединение проводов.
04. Подвеска одинарным креплением проводов и регулировка.

Измеритель: **км**

Подвеска на крюках проводов диаметром:

| |
|--------------------------------------|
| до 3 мм, на 1 км линии число опор 12 |
| до 3 мм, на 1 км линии число опор 16 |
| до 3 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| до 3 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| до 5 мм, на 1 км линии число опор 16 |
| до 5 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| до 5 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| до 5 мм, на 1 км линии число опор 28 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-042-01 | 34-02-042-02 | 34-02-042-03 | 34-02-042-04 | 34-02-042-05 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 12,2 | 13,8 | 15,5 | 17,7 | 14,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00014 | 0,00019 | 0,00023 | 0,00028 | 0,00019 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,144 | 0,185 | 0,227 | 0,278 | |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | | | | | 0,185 |
| 22.2.02.09-0022 | Крюки для крепления изоляторов КН-16 | т | 0,007 | 0,009 | 0,011 | 0,0135 | |
| 22.2.02.09-0023 | Крюки для крепления изоляторов КН-18 | т | | | | | 0,0153 |
| 22.2.02.14 | Проволока линейная | км | | | | | |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | | | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-042-06 | 34-02-042-07 | 34-02-042-08 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 16,1 | 18,3 | 19,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00023 | 0,00028 | 0,00031 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 3 | 3 | 3 |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | 0,227 | 0,278 | 0,309 |
| 22.2.02.09-0023 | Крюки для крепления изоляторов КН-18 | т | 0,0187 | 0,023 | 0,0255 |
| 22.2.02.14 | Проволока линейная | км | | | |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | | | |

Таблица ГЭСН 34-02-043 Подвеска проводов на траверсах
Состав работ:

01. Установка штырей.
02. Закрепление изоляторов.
03. Раскатка и соединение проводов.
04. Подвеска с одинарным креплением проводов и регулировка проводов.

Измеритель:**км**

Подвеска на деревянных траверсах проводов диаметром:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-043-01 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 16 |
| 34-02-043-02 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| 34-02-043-03 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| 34-02-043-04 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| 34-02-043-05 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| 34-02-043-06 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 28 |

Подвеска на металлических траверсах проводов диаметром:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-043-07 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 16 |
| 34-02-043-08 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| 34-02-043-09 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 25 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-043-01 | 34-02-043-02 | 34-02-043-03 | 34-02-043-04 | 34-02-043-05 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 12,6 3,7 | 14 3,7 | 15,9 3,7 | 14,6 3,7 | 16,5 3,7 |
| 4 | | | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | МАТЕРИАЛЫ Каболка | т | 0,00019 | 0,00023 | 0,00028 | 0,00023 | 0,00028 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,185 | 0,227 | 0,278 | | |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | | | | 0,227 | 0,278 |
| 22.2.02.21-0002 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-16Д | шт | 18 | 22 | 27 | | |
| 22.2.02.21-0003 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д | шт | | | | 22 | 27 |
| 22.2.02.14 | Проволока линейная | км | | | | П | П |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П | П | П | П |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-043-06 | 34-02-043-07 | 34-02-043-08 | 34-02-043-09 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | | | | | | |
| 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 17,5 3,7 | 10,6 3,7 | 11,5 3,7 | 12,8 3,7 |
| 4 | | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | МАТЕРИАЛЫ Каболка | т | 0,00031 | 0,00019 | 0,00023 | 0,00028 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | | | 0,185 | 0,227 |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | 0,309 | | | |
| 22.2.02.21-0003 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д | шт | 30 | | | |
| 22.2.02.14 | Проволока линейная | км | | П | П | П |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П | П | П |

Таблица ГЭСН 34-02-044 Перекладка проводов с крюков на траверсы
Состав работ:

01. Установка штырей.
02. Закрепление изоляторов.
03. Перекладка с одинарным креплением проводов и регулировка.
04. Снятие арматуры с заделкой отверстий.

Измеритель:**км**

Перекладка с крюков на траверсы проводов диаметром:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-044-01 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 16 |
| 34-02-044-02 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| 34-02-044-03 | до 3 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| 34-02-044-04 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 20 |
| 34-02-044-05 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 25 |
| 34-02-044-06 | до 5 мм, на 1 км линии число опор 28 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-044-01 | 34-02-044-02 | 34-02-044-03 | 34-02-044-04 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 8,71 | 10,4 | 11,9 | 12,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00018 | 0,00023 | 0,00028 | 0,00023 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,031 | 0,041 | 0,052 | 0,041 |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | | | | |
| 22.2.02.21-0002 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-16Д | шт | 18 | 22 | 27 | |
| 22.2.02.21-0003 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д | шт | | | | 22 |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П | П | П |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-044-05 | 34-02-044-06 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 15,4 | 17,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00028 | 0,00032 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 1 | 1 |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | 0,052 | 0,062 |
| 22.2.02.21-0003 | Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д | шт | 27 | 30 |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П |

Таблица ГЭСН 34-02-045 Перекладка проводов с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки

Состав работ:

01. Закрепление изоляторов.
02. Перекладка с одинарным креплением проводов и регулировка.
03. Снятие арматуры с заделкой отверстий.

Измеритель: **км**

Перекладка с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки проводов диаметром:

- до 3 мм, на 1 км линии число опор 16
- до 3 мм, на 1 км линии число опор 20
- до 3 мм, на 1 км линии число опор 25
- до 5 мм, на 1 км линии число опор 20
- до 5 мм, на 1 км линии число опор 25
- до 5 мм, на 1 км линии число опор 28

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-045-01 | 34-02-045-02 | 34-02-045-03 | 34-02-045-04 |
|-----------------|----------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 6,67 | 7,99 | 9,64 | 10,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00019 | 0,00023 | 0,00028 | 0,00023 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,031 | 0,041 | 0,052 | |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | | | | 0,041 |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П | П | П |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-045-05 | 34-02-045-06 |
|-----------------|----------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 12,3 | 14,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00023 | 0,00028 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 1 | 1 |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | 0,052 | 0,062 |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | П | П |

Подраздел 2.6. СКРЕЩИВАНИЕ ПРОВОДОВ, ОБОРУДОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ОПОР, УСТРОЙСТВО КАБЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК

Таблица ГЭСН 34-02-051 Скрешивание проводов

Состав работ:

01. Установка арматуры.
02. Монтаж скрепления.

Измеритель: шт

Скрепление подвешиваемых проводов:

- на Г-образных кронштейнах
- на подвесных крюках
- на накладках

Скрепление существующих проводов:

- на Г-образных кронштейнах
- на подвесных крюках
- на накладках

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-051-01 | 34-02-051-02 | 34-02-051-03 | 34-02-051-04 |
|-----------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1,42 | 1,19 | 1,58 | 1,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | | | 0,00002 | 0,00004 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | | | 3 | 3 |
| 08.3.03.05-0001 | Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм | т | | | 0,00004 | 0,00004 |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | | | 0,0002 | 0,0002 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | | | 0,021 | 0,004 |
| 22.2.02.08-0032 | Кронштейны КС-4/4,5 для скрепления проводов телефонных и радиотрансляционных цепей диаметром 4-4,5 мм | 100 шт | 0,01 | | 0,004 | 0,01 |
| 22.2.02.09-0032 | Крюки подвесные для крепления изоляторов воздушных линий связи КПД-20 | шт | | 1 | | |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | | | 0,00021 | |
| 22.2.02.23-0011 | Глухари | 100 шт | 0,02 | | | |
| 22.2.02.23-0101 | Накладка для скрепления проводов телефонных цепей НД с четырьмя штырями ШТ-20 МС | шт | | | 1 | 0,02 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-051-05 | 34-02-051-06 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1,08 | 1,99 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00004 | 0,0002 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 3 | 3 |
| 08.3.03.05-0001 | Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм | т | 0,00009 | |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0002 | 0,0002 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,004 | 0,024 |
| 22.2.02.09-0032 | Крюки подвесные для крепления изоляторов воздушных линий связи КПД-20 | шт | 1 | |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | | 0,00021 |
| 22.2.02.23-0101 | Накладка для скрепления проводов телефонных цепей НД с четырьмя штырями ШТ-20 МС | шт | | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-052 Устройство контрольно-измерительных пунктов**Состав работ:**

01. Монтаж контрольно-измерительных пунктов.

Измеритель: шт

Устройство контрольно-измерительных пунктов:

- 34-02-052-01 на кронштейнах
 34-02-052-02 на накладках

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-052-01 | 34-02-052-02 |
|-----------------|----------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1,14 | 1,27 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00001 | 0,00001 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,01 | 0,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-052-01 | 34-02-052-02 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | | 0,0002 |
| 22.2.02.23-0011 | Глухари | 100 шт | 0,02 | |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 4 | 6 |

Таблица ГЭСН 34-02-053 Установка ступени для контрольной или кабельной опоры

Состав работ:

01. Установка ступеней.

Измеритель: шт
34-02-053-01 Установка ступени для контрольной или кабельной опоры

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-053-01 |
|----------------------|--|----------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 0,18 3,9 |
| 4 22.2.02.23-0201 | МАТЕРИАЛЫ Ступени столбовые | 100 шт | 0,01 |

Таблица ГЭСН 34-02-054 Устройство молниеотвода к опорам

Состав работ:

01. Устройство молниеотводов.

Измеритель: шт
Устройство молниеотвода к опорам высотой:
34-02-054-01 до 8,5 м
34-02-054-02 более 8,5 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-054-01 | 34-02-054-02 |
|----------------------|--|----------|--------------|--------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 0,7 3,0 | 1,03 3,0 |
| 4 08.3.03.05-0020 | МАТЕРИАЛЫ Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,00177 | 0,00228 |

Таблица ГЭСН 34-02-055 Устройство кабельной площадки на опоре

Состав работ:

01. Устройство кабельных площадок.
02. Установка ступеней столбовых.
03. Окраска.

Измеритель: шт
Устройство кабельной площадки на опоре:
34-02-055-01 одинарной или сдвоенной
34-02-055-02 полуанкерной

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-055-01 | 34-02-055-02 |
|---|--|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 6,18 4,0 | 12,9 4,0 |
| 4 14.4.02.04-0142 22.2.02.23-0201 22.2.02.07 | МАТЕРИАЛЫ Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный Ступени столбовые Площадки металлические | кг 100 шт шт | 0,14 0,08 1 | 0,14 0,08 1 |

Подраздел 2.7. ОПОРЫ СТОЕЧНЫХ ЛИНИЙ

Таблица ГЭСН 34-02-061 Установка стоек для радиотрансляционных сетей

Состав работ:

01. Установка и крепление стоек и траверс.
02. Устройство и регулировка оттяжек.
03. Окраска стоек и оттяжек.
04. Вскрытие и заделка кровли.

Измеритель: стойка

Установка стоек для радиотрансляционных сетей одинарных на напряжение:
 34-02-061-01 до 240 В
 34-02-061-02 свыше 240 В

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-061-01 | 34-02-061-02 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 6,53 | 12,2 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,0 | 4,0 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок строительный | кг | 0,8 | 0,8 |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0012 | 0,001 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,09 | 0,2 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка защитная | кг | 0,5 | 0,6 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00017 | 0,0003 |
| 22.2.02.16-0004 | Стойки для линий сети проводного вещания РС-II-1.6 | шт | 1 | |
| 22.2.02.16-0006 | Стойки для линий сети проводного вещания РС-III-3.6 | шт | | 1 |
| 22.2.02.18-0005 | Траверсы стальные 2-штырные | шт | | 1 |
| 22.2.02.18-0006 | Траверсы стальные 4-штырные | шт | | 1 |

Таблица ГЭСН 34-02-062 Установка траверс дополнительных сверх одной**Состав работ:**

01. Установка и крепление траверс.
02. Окраска траверс.

Измеритель: шт

Установка траверс дополнительных сверх одной на напряжение:
 34-02-062-01 до 240 В
 34-02-062-02 свыше 240 В

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-062-01 | 34-02-062-02 |
|-----------------|---|----------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,46 | 0,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,9 | 3,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,04 | 0,04 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00002 | 0,00002 |
| 22.2.02.18-0005 | Траверсы стальные 2-штырные | шт | 1 | |
| 22.2.02.18-0006 | Траверсы стальные 4-штырные | шт | | 1 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,7 | 0,7 |

Таблица ГЭСН 34-02-063 Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение свыше 240 В**Состав работ:**

01. Устройство и регулировка оттяжек.

Измеритель: шт

34-02-063-01 Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение свыше 240 В

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-063-01 |
|-----------------|--|----------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,75 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0015 |
| 22.2.02.03-0021 | Детали механические для канатов диаметром до 12,5 мм для оттяжек фидерных опор и опор антенн на крышах | кг | 0,8 |
| 22.2.02.11-0022 | Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длина до 600 мм | т | 0,0009 |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,33 |

Таблица ГЭСН 34-02-064 Установка стоек телефонных
Состав работ:

01. Сборка, установка и крепление стоек.
02. Устройство оттяжек.
03. Окраска стоек.
04. Вскрытие, заделка и окраска кровли в местах установки стоек.

Измеритель: стойка

Установка стоек телефонных:

| | |
|--------------|--------------|
| 34-02-064-01 | однопарных |
| 34-02-064-02 | двухпарных |
| 34-02-064-03 | шестипарных |
| 34-02-064-04 | десятипарных |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-064-01 | 34-02-064-02 | 34-02-064-03 | 34-02-064-04 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 3,14 | 7,22 | 7,3 | 11,9 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок строительный | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,2 |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0006 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,08 | 0,12 | 0,17 | 0,28 |
| 14.5.02.02-0101 | Замазка защитная | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,00015 | 0,00023 | 0,00025 | 0,0004 |
| 22.2.02.17-0001 | Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, двухпарные | шт | | 1 | | |
| 22.2.02.17-0002 | Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, десятипарные | шт | | | | 1 |
| 22.2.02.17-0003 | Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, однопарные | шт | 1 | | | |
| 22.2.02.17-0004 | Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, шестипарные | шт | | | 1 | |

Таблица ГЭСН 34-02-065 Разные работы на стоечных линиях
Состав работ:

Для нормы 34-02-065-01:

01. Изготовление и установка люков, лестниц, трапов и площадок со вскрытием, заделкой и окраской кровли.

Для нормы 34-02-065-02:

01. Установка и регулировка канатов со сверлением отверстий, закреплением скоб в стене слухового окна с установкой хомутов на стойках.

Для норм 34-02-065-03, 34-02-065-04:

01. Вскрытие кровли и пришивка брусков к стропилам.

Измеритель: шт

| | |
|--------------|--|
| 34-02-065-01 | Устройство люков на крыше |
| 34-02-065-02 | Устройство закрепления с помощью предохранительных канатов |
| | Устройство закрепления стальных листов на крышах: |
| 34-02-065-03 | черепичных |
| 34-02-065-04 | шиферных |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-065-01 | 34-02-065-02 | 34-02-065-03 | 34-02-065-04 |
|-----------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 23 | 0,87 | 1,34 | 0,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,7 | 3,4 | 3,1 | 3,0 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 01.7.04.03-0001 | Задвижка накладная | шт | 1 | | | |
| 01.7.04.09-0012 | Петля накладная | шт | 2 | | | |
| 01.7.04.10-0001 | Ручка-скоба из алюминиевого сплава анодированная | шт | 2 | | | |
| 01.7.15.06-0123 | Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,8x60 мм | т | 0,00154 | | | |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой 4x40 мм | т | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок строительный | кг | 0,8 | | | |
| 08.1.02.25-0011 | Детали крепления | компл | | 2 | | |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0011 | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-065-01 | 34-02-065-02 | 34-02-065-03 | 34-02-065-04 |
|-----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 08.3.05.05-0032 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,8 мм | т | 0,043 | | 0,005 | 0,005 |
| 11.1.03.03-0011 | Брусья необрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 100, 125 мм, сорт III | м ³ | 0,38 | | | |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный | кг | 0,2 | | | |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений | т | 0,0001 | | | |
| 22.2.02.23-0171 | Поковки для конструкций связи | кг | 0,6 | | | |

Подраздел 2.8. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ НА СТОЕЧНЫХ ЛИНИЯХ

Таблица ГЭСН 34-02-071 Подвеска проводов

Состав работ:

01. Закрепление изоляторов.
02. Раскатка и соединение проводов.
03. Подвеска и регулировка проводов.

Измеритель: **км**

Подвеска проводов напряжением:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-071-01 | до 240 В, диаметр провода до 2 мм |
| 34-02-071-02 | до 240 В, диаметр провода до 3 мм |
| 34-02-071-03 | до 240 В, диаметр провода до 4 мм |
| 34-02-071-04 | свыше 240 В, диаметр провода до 3 мм |
| 34-02-071-05 | свыше 240 В, диаметр провода до 4 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-071-01 | 34-02-071-02 | 34-02-071-03 | 34-02-071-04 | 34-02-071-05 |
|-----------------|----------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 16,5 | 21,6 | 24,7 | 34 | 39,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,00026 | 0,00026 | 0,00026 | 0,00052 | 0,00052 |
| 01.7.11.02-0011 | Патроны термитные со спичками | компл | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 22.2.01.04-0015 | Изолятор линейный штыревой ТФ-16 | 100 шт | 0,258 | 0,258 | 0,258 | | |
| 22.2.01.04-0017 | Изолятор линейный штыревой ТФ-20 | 100 шт | | | | 0,515 | 0,515 |
| 22.2.02.14 | Проволока линейная | км | | | | | |
| 22.2.02.14 | Проволока перевязочная | т | | | | | |

Подраздел 2.9. РАЗВОЗКА ЛИНЕЙНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица ГЭСН 34-02-077 Развозка линейных материалов

Состав работ:

01. Погрузка, транспортировка и разгрузка материалов.

Измеритель: **т. км**

Развозка линейных материалов автомашинами за первый километр:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-077-01 | столбов деревянных |
| 34-02-077-02 | опор железобетонных |
| 34-02-077-03 | приставок железобетонных |
| 34-02-077-04 | термокамер металлических |
| 34-02-077-05 | деталей железобетонных НУП, колодцев |
| 34-02-077-06 | прочих материалов |

Развозка линейных материалов тракторами за первый километр:

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| 34-02-077-07 | столбов деревянных |
| 34-02-077-08 | опор железобетонных |
| 34-02-077-09 | приставок железобетонных |
| 34-02-077-10 | термокамер металлических |
| 34-02-077-11 | деталей железобетонных НУП, колодцев |
| 34-02-077-12 | прочих материалов |

Добавлять к нормам с 34-02-077-01 по 34-02-077-06 за каждый последующий километр

Добавлять к нормам с 34-02-077-07 по 34-02-077-12 за каждый последующий километр

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-077-01 | 34-02-077-02 | 34-02-077-03 | 34-02-077-04 | 34-02-077-05 |
|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,95 | 0,91 | 1,69 | 0,13 | 0,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,59 | 0,43 | 1,07 | 0,15 | 0,19 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,22 | 0,12 | 0,22 | 0,06 | 0,08 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,37 | 0,31 | 0,85 | 0,09 | 0,11 |
| 91.14.05-011 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,37 | 0,31 | 0,85 | | 0,11 |
| 91.14.05-042 | Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 4,5 т | маш.-ч | | | | 0,09 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-077-06 | 34-02-077-07 | 34-02-077-08 | 34-02-077-09 | 34-02-077-10 |
|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 2 | 0,83 | 0,83 | 1,58 | 0,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,97 | 0,95 | 0,83 | 1,49 | 0,25 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | | 0,22 | 0,12 | 0,22 | 0,06 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,97 | | | | |
| 91.14.05-011 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,97 | | | | |
| 91.14.05-042 | Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 4,5 т | маш.-ч | | | | | 0,19 |
| 91.15.01-001 | Прицепы тракторные 2 т | маш.-ч | | 0,73 | 0,71 | 1,27 | |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | | 0,73 | 0,71 | 1,27 | 0,19 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-077-11 | 34-02-077-12 | 34-02-077-13 | 34-02-077-14 |
|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 0,13 | 1,45 | | |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,3 | 2,3 | | |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,29 | 2,01 | 0,03 | 0,42 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,08 | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | | | 0,03 | |
| 91.14.05-011 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | | | 0,03 | |
| 91.15.01-001 | Прицепы тракторные 2 т | маш.-ч | 0,21 | 2,01 | | 0,42 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 0,21 | 2,01 | | 0,42 |

Подраздел 2.10. ТЕРМОКАМЕРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОДЗЕМНЫХ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ (НУП)

Таблица ГЭСН 34-02-083 Установка термокамер

Состав работ:

01. Восстановление поврежденной изоляции термокамеры.
02. Установка плит основания.
03. Установка термокамеры на фундамент автокраном.
04. Установка и приварка анкеров и тяжей.
05. Монтаж люка термокамеры.

Измеритель: шт

Установка термокамер длиной:

- | | |
|--------------|-------|
| 34-02-083-01 | 2,4 м |
| 34-02-083-02 | 4 м |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 34-02-083-01 | 34-02-083-02 |
|--|---|--|---|---|
| 1 1.1 | Затраты труда рабочих Средний разряд работы | чел.-ч | 26,38 4,4 | 28,34 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,67 | 5,67 |
| 3 91.05.05-015 91.17.04-233 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч маш.-ч | 5,67 1,44 | 5,67 1,44 |
| 4 01.2.03.03-0107 01.7.11.04-0072 01.7.11.07-0054 08.4.03.02-0007 11.1.02.02-0006 22.2.02.23-0211 05.1.08.14 | МАТЕРИАЛЫ Мастика битумно-масляная морозостойкая горячего применения Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм Дрова разделанные, сосна, ольха, длина 1,5-2 м Ткань стеклянная электроизоляционная марки Э1/1-100ГМ Конструкции сборные железобетонные | т т т т м ³ м ² м ³ | 0,01 0,0018 0,004 0,0088 0,02 5 П | 0,015 0,0018 0,004 0,015 0,03 8 П |

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 34.1

Определение длины опор

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Проектная длина опор с приставками, м | 5,5 | 6 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 11 | 13 |
| Расчетная длина опор, м | 5 | 5 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 7,5 | 8,5 | 11 |

Приложение 34.2

Расход проволоки

Норма на 1 км (20 столбов и стоек)

| Проволока линейная | | Проволока перевязочная при одинарном креплении проводов | | Тип изоляторов | Расход проволоки, кг | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---|-------------|----------------|---------------------------|--------------|-------------------------|--------------|---|--------------|-----------|--------------|--|
| | | | | | На столбовых линиях связи | | | | На стоечных линиях связи при подвеске проводов для линий напряжением, В | | | | |
| материал | диаметр, мм | материал | диаметр, мм | | при подвеске проводов | | при перекладке проводов | | до 240 | | свыше 240 | | |
| | | | | | линейной | перевязочной | линейной | перевязочной | линейной | перевязочной | линейной | перевязочной | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| Сталь | 1,5 | Сталь | 1,2 | ТФ - 12 | 14 | 0,2 | — | — | 14 | 0,25 | — | — | |
| Сталь | 2 | Сталь | 1,2 | ТФ - 12 | 25 | 0,2 | — | — | 25 | 0,25 | — | — | |
| Сталь | 2,5 | Сталь | 1,2 | ТФ - 12 | 39 | 0,4 | — | — | 39 | 0,5 | — | — | |
| Сталь | 3 | Сталь | 2 | ТФ - 12 | 56 | 0,6 | 1 | 0,6 | 56 | 0,75 | 56 | 1,5 | |
| Сталь | 4 | Сталь | 2,5 | ТФ - 16 | 100 | 0,9 | 2 | 0,9 | 100 | 1,1 | 100 | 2,2 | |
| Сталь | 5 | Сталь | 2,5 | ТФ - 20 | 156 | 1,4 | — | — | — | — | — | — | |
| Биметалл | 1,2 | Медь | 1,2 | ТФ - 12 | — | — | — | — | 16 | 0,15 | — | — | |
| Биметалл | 1,5 | Медь | 1,2 | ТФ - 12 | — | — | — | — | 20 | 0,2 | — | — | |
| Биметалл | 2 | Медь | 1,2 | ТФ - 12 | 27 | 0,2 | — | — | 27 | 0,25 | — | — | |
| Биметалл | 3 | Медь | 2 | ТФ - 16 | 59 | 0,7 | 1,1 | 0,7 | 59 | 0,9 | 59 | 1,8 | |
| Биметалл | 4 | Медь | 2,5 | ТФ - 16 | 106 | 1 | 2,1 | 1 | 106 | 1,25 | 106 | 2,5 | |
| Медь | 3 | Медь | 2 | ТФ - 16 | 63 | 0,7 | 1,1 | 0,7 | 63 | 0,9 | 63 | 1,8 | |
| Медь | 3,5 | Медь | 2,5 | ТФ - 16 | 83 | 0,9 | 2 | 0,9 | 83 | 1,1 | 83 | 2,2 | |
| Медь | 4 | Медь | 2,5 | ТФ - 16 | 113 | 1 | 2,3 | 1 | 113 | 1,25 | 113 | 2,5 | |

Приложение 34.3

Объем древесины 1 столба

| Номинально допустимый диаметр столба в вершине, см. | Объем древесины 1 столба, м ³ , при длине столба, м | | | | | | | | |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 5 | 5,5 | 6 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 11 | 13 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 14 | 0,102 | 0,116 | 0,129 | 0,142 | 0,172 | 0,205 | 0,242 | — | — |
| 15-16 | 0,13 | 0,147 | 0,163 | 0,181 | 0,21 | 0,247 | 0,294 | — | — |
| 17-18 | 0,164 | 0,184 | 0,204 | 0,221 | 0,263 | 0,315 | 0,368 | 0,441 | 0,599 |
| 19-20 | — | 0,221 | 0,242 | 0,273 | 0,315 | 0,378 | 0,441 | 0,546 | 0,714 |
| 21-22 | — | — | 0,294 | 0,326 | 0,389 | 0,452 | 0,525 | 0,651 | 0,84 |
| 23-24 | — | — | 0,347 | 0,378 | 0,452 | 0,525 | 0,609 | 0,456 | 0,987 |

Приложение 34.4

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 34

| Условия производства и виды работ | Шифр таблиц | Коэффициенты | |
|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|--|
| | | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

| Условия производства и виды работ | Шифр таблиц | Коэффициенты | |
|---|---|-------------------------------|--|
| | | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.1. По болотистой местности | 34-02-042÷34-02-044 | 1,3 | — |
| 3.2. Вблизи действующих кабелей | 34-02-001÷34-02-018 | 1,2 | 1,2 |
| 3.3. На крутых продольных склонах Кавказского хребта и его отрогов | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | 1,3 | 1,3 |
| | 34-02-027÷34-02-029 | 1,5 | 1,5 |
| 3.4. То же, на поперечных склонах | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | 1,6 | 1,6 |
| | 34-02-027÷34-02-029 | 2 | 2 |
| 3.5. На крутых продольных склонах Уральских, Алтайских, Саянских гор, а также гор Кольского полуострова | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | 1,2 | 1,2 |
| | 34-02-027÷34-02-029 | 1,3 | 1,3 |
| 3.6. То же, на поперечных склонах | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | 1,5 | 1,5 |
| | 34-02-027÷34-02-029 | 1,8 | 1,8 |
| 3.7. Вдоль действующих линий электропередачи при расстоянии до них менее 30 м | 34-02-024÷34-02-055 | 1,2 | 1,2 |
| 3.8. Прокладка трубопровода на проезжей части улиц без прекращения движения транспорта, а также под трамвайными и железнодорожными путями | 34-02-001÷34-02-004 | 1,76 | — |
| 3.9. При креплении траверс на неустановленных опорах | 34-02-035, 34-02-036 | 0,6 | — |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 1 |
| II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ | 2 |
| III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ | 3 |
| Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ | 3 |
| Подраздел 2.1. КАБЕЛЬНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ | 3 |
| Таблица ГЭСН 34-02-001 Устройство трубопроводов из хризотилцементных труб | 3 |
| Таблица ГЭСН 34-02-002 Устройство трубопроводов из бетонных труб | 3 |
| Таблица ГЭСН 34-02-003 Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб | 4 |
| Таблица ГЭСН 34-02-004 Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена | 4 |
| Таблица ГЭСН 34-02-005 Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе | 5 |
| Таблица ГЭСН 34-02-006 Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях | 6 |
| Таблица ГЭСН 34-02-007 Устройство колодцев кирпичных типовых | 6 |
| Таблица ГЭСН 34-02-008 Разные работы при устройстве колодцев | 7 |
| Таблица ГЭСН 34-02-009 Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев | 8 |
| Таблица ГЭСН 34-02-010 Разборка колодцев типовых при их переустройстве | 8 |
| Таблица ГЭСН 34-02-011 Разборка колодцев кирпичных нетиповых | 9 |
| Таблица ГЭСН 34-02-012 Устройство ввода труб в колодцы | 9 |
| Таблица ГЭСН 34-02-013 Устройство сварных кабельных колодцев из полимерных материалов, собранных на трассе | 9 |
| Подраздел 2.2. ПЕРЕХОДЫ ПОДЗЕМНЫЕ СКРЫТЫЕ | 10 |
| Таблица ГЭСН 34-02-017 Устройство переходов методом горизонтального прокола | 10 |
| Таблица ГЭСН 34-02-018 Укладка хризотилцементных труб в металлический футляр | 10 |
| Подраздел 2.3. ОПОРЫ СТОЛБОВЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ И РАДИОФИКАЦИИ | 11 |
| Таблица ГЭСН 34-02-024 Установка опор деревянных | 11 |
| Таблица ГЭСН 34-02-025 Установка опор железобетонных одинарных | 12 |
| Таблица ГЭСН 34-02-026 Установка в болотистом грунте опор деревянных | 12 |
| Таблица ГЭСН 34-02-027 Установка приставок к опорам и подпорам | 13 |
| Таблица ГЭСН 34-02-028 Установка подпоры к опорам | 14 |
| Таблица ГЭСН 34-02-029 Устройство оттяжек к опорам | 14 |
| Подраздел 2.4. ТРАВЕРСЫ НА УСТАНОВЛЕННЫХ ОПОРАХ ЛИНИЙ СВЯЗИ | 15 |
| Таблица ГЭСН 34-02-035 Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс | 15 |
| Таблица ГЭСН 34-02-036 Крепление на установленных деревянных опорах линий связи траверс | 16 |
| Подраздел 2.5. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ НА СТОЛБОВЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ И РАДИОФИКАЦИИ | 17 |
| Таблица ГЭСН 34-02-042 Подвеска проводов на крюках | 17 |
| Таблица ГЭСН 34-02-043 Подвеска проводов на траверсах | 18 |
| Таблица ГЭСН 34-02-044 Перекладка проводов с крюков на траверсы | 18 |
| Таблица ГЭСН 34-02-045 Перекладка проводов с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки | 19 |
| Подраздел 2.6. СКРЕЩИВАНИЕ ПРОВОДОВ, ОБОРУДОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ОПОР, УСТРОЙСТВО КАБЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК | 19 |
| Таблица ГЭСН 34-02-051 Скрещивание проводов | 19 |
| Таблица ГЭСН 34-02-052 Устройство контрольно-измерительных пунктов | 20 |
| Таблица ГЭСН 34-02-053 Установка ступени для контрольной или кабельной опоры | 21 |
| Таблица ГЭСН 34-02-054 Устройство молниесовта к опорам | 21 |
| Таблица ГЭСН 34-02-055 Устройство кабельной площадки на опоре | 21 |
| Подраздел 2.7. ОПОРЫ СТОЕЧНЫХ ЛИНИЙ | 21 |
| Таблица ГЭСН 34-02-061 Установка стоек для радиотрансляционных сетей | 21 |
| Таблица ГЭСН 34-02-062 Установка траверс дополнительных сверх одной | 22 |
| Таблица ГЭСН 34-02-063 Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение выше 240 В | 22 |
| Таблица ГЭСН 34-02-064 Установка стоек телефонных | 23 |
| Таблица ГЭСН 34-02-065 Разные работы на стоечных линиях | 23 |
| Подраздел 2.8. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ НА СТОЕЧНЫХ ЛИНИЯХ | 24 |
| Таблица ГЭСН 34-02-071 Подвеска проводов | 24 |
| Подраздел 2.9. РАЗВОЗКА ЛИНЕЙНЫХ МАТЕРИАЛОВ | 24 |
| Таблица ГЭСН 34-02-077 Развозка линейных материалов | 24 |
| Подраздел 2.10. ТЕРМОКАМЕРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОДЗЕМНЫХ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ (НУП) | 25 |
| Таблица ГЭСН 34-02-083 Установка термокамер | 25 |
| IV. ПРИЛОЖЕНИЯ | 27 |