

РАЗРАБОТКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ) НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПО ОБЪЕКТАМ ГУП «TOSHISSIQUVVAT» ВСЕГО НА 153 КМ : МИРАБАДСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ЧИЛАНЗАРСКИЙ Р-Н - 18 КМ, М-УЛУГБЕКСКИЙ Р-Н - 20 КМ, ЮНУС-АБАДСКИЙ Р-Н - 25 КМ, СЕРГЕЛИЙСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ШАЙХАНТАХУРСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ЯККАСАРАЙСКИЙ Р-Н - 10 КМ, АЛМАЗАРСКИЙ Р-Н - 8 КМ, ЯШНАБАДСКИЙ Р-Н - 10 КМ, УЧТЕПИНСКИЙ Р-Н - 15 КМ, БЕКТИМИРСКИЙ Р-Н - 6 КМ, РАЙОН ЯНГИ ХАЁТ - 5 КМ, СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РУЗ № 4543 ОТ 02.12.2019Г.

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 16-41

(локальная ресурсная смета)

на ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ОБМУРОВКА) ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПО АДРЕСУ: ТЦ-9 УЛ.НАЗАРБЕК МЕЖДУ ТК М-1-7А В СТОРОНУ ТК М-1-7 (РУ-10)

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

| N п.п. | Шифр номера нормативов и коды ресурсов | Наименование работ и затрат | Единица измерения | Количество | |
|--|---|--|-------------------|-------------------|---------------------|
| | | | | на. ед. измерения | по проектным данным |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | E66-24-1 | РАЗБОРКА ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ ИЗ: ПЛИТ, СЕГМЕНТОВ И СКОРЛУП | 100M2 | 15.8608 | |
| 1.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 13.3 | 210.9482 |
| 2 | E311-050-01 | ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ. МУСОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ С ПОГРУЗКОЙ ВРУЧНУЮ: ПОГРУЗКА | T | 83.5590 | |
| 2.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 0.5777 | 48.2720 |
| 2.2 | 163 | АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т | МАШ.-Ч | 0.29 | 24.2321 |
| 3 | E310-1025 | ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ, РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 25 КМ, КЛАСС ГРУЗА I | T | 83.5590 | |
| 3.1 | 163 | АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т | МАШ.-Ч | 0.1696 | 14.17161 |
| 4 | КАЛЫК. ТГЭ | ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ Д-820 ММ МАТАМИ ПРОШИВНЫМИ Т.80 ММ | 10M | 61.6000 | |
| 4.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 10.5567 | 650.293 |
| 4.2 | 14820 | ЛЕНТА БАНДАЖНАЯ | M | 31.27 | 1926.232 |
| 4.3 | 38570 | МАТЫ ПРОШИВНЫЕ | M3 | 4.5216 | 278.531 |
| 5 | E2601-56-1 | ОШТУКАТУРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ АСБЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ | 100M2 | 18.9556 | |
| 5.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 106.65 | 2021.6147 |
| 5.2 | 23054 | ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ | T | 0.006 | 0.1137 |
| 5.3 | 30009 | АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30 | T | 0.3502 | 6.6383 |
| 5.4 | 31085 | КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ | T | 0.026 | 0.4928 |
| 5.5 | 33160 | ТКАНЬ СТЕКЛЯННАЯ | M2 | 105 | 1990.3380 |
| 5.6 | 34501 | ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400 | T | 1.2051 | 22.8434 |
| 5.7 | 44449 | ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ДИАМЕТРОМ 0,8 ММ | КГ | 0.16 | 3.0329 |
| 5.8 | 45925 | СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ОДИНАРНАЯ С КВАДРАТНОЙ ЯЧЕЙКОЙ 12 ММ ИЗ ПРОВОЛОКИ ДИАМЕТРОМ 1.4 ММ | M2 | 105 | 1990.3380 |
| 6 | E2601-56-1 Т.Ч.П. 1.13 К=2 | ОШТУКАТУРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ АСБЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ (ДОБАВИТЬ 10 ММ) | 100M2 | 18.9556 | |
| 6.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 29.862 | 566.05213 |
| 6.2 | 23054 | ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ | T | 0.006 | 0.11373 |
| 6.3 | 30009 | АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30 | T | 0.3502 | 6.63825 |
| 6.4 | 34501 | ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400 | T | 1.2051 | 22.84339 |
| 7 | E2601-054-01 | ОБЕРТЫВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ОБМУРОВКИ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НАСУХО С ПРОКЛЕЙКОЙ ШВОВ | 100M2 | 19.7292 | |
| 7.1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 31.98 | 630.9414 |
| 7.2 | 2509 | АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т | МАШ.-Ч | 0.47 | 9.2727 |
| 7.3 | 28405 | ФОЛЬГОИЗОЛ (ТФИ) | M2 | 115 | 2268.8635 |
| 7.4 | 30101 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | T | 0.0126 | 0.2486 |
| 7.5 | 31226 | ЛАК БТ-577 | T | 0.00126 | 0.0249 |
| 7.6 | 32124 | МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ МОРОЗОСТОЙКАЯ БИТУМНО-МАСЛЯНАЯ МБ-50 | T | 0.03 | 0.5919 |
| 7.7 | 33404 | ЛЕНТА СТАЛЬНАЯ УПАКОВОЧНАЯ, МЯГКАЯ, НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ 0,7X20-50 ММ | T | 0.0473 | 0.9332 |
| ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ: | | | | | |
| ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | | | | | |
| 1 | 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | | 4128.121 |

РАЗРАБОТКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ) НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПО ОБЪЕКТАМ ГУП «TOSHISSIQUVVATI» ВСЕГО НА 153 КМ : МИРАБАДСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ЧИЛАНЗАРСКИЙ Р-Н - 18 КМ, М-УЛУГБЕКСКИЙ Р-Н - 20 КМ, ЮНУС-АБАДСКИЙ Р-Н - 25 КМ, СЕРГЕЛИЙСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ШАЙХАНТАХУРСКИЙ Р-Н - 12 КМ, ЯККАСАРАЙСКИЙ Р-Н - 10 КМ, АЛМАЗАРСКИЙ Р-Н - 8 КМ, ЯШНАБАДСКИЙ Р-Н - 10 КМ, УЧТЕПИНСКИЙ Р-

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ОБМУРОВКА) ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПО АДРЕСУ: ТЦ-9 УЛ.НАЗАРБЕК МЕЖДУ ТК М-1-7А В СТОРОНУ ТК М-1-7 (РУ-10)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ СМЕТА

| № п/п | Наименование материалов и конструкций | Единица измерения | Количество |
|-------|---------------------------------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Ресурсы по нормам ШНК

ЗАТРАТЫ ТРУДА

| | | | |
|---|--|---------------|------------------|
| 1 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.-Ч | 4,128.121 |
| | ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ (БЕЗ МАШИНИСТОВ) | ЧЕЛ.-Ч | 4,128.121 |

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

| | | | |
|---|--|------------|-----------|
| 1 | АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т | МАШ.-Ч | 38.403716 |
| 2 | АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т | МАШ.-Ч | 9.272747 |
| | ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ | СУМ | |

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ

| | | | |
|----|---|----|-------------|
| 1 | ЛЕНТА БАНДАЖНАЯ | М | 1926.232000 |
| 2 | ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ | Т | 0.227467 |
| 3 | ФОЛЬГОИЗОЛ (ТФП) | М2 | 2268.863520 |
| 4 | АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30 | Т | 13.276502 |
| 5 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | Т | 0.248589 |
| 6 | КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ | Т | 0.492846 |
| 7 | ЛАК БТ-577 | Т | 0.024859 |
| 8 | МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ МОРОЗОСТОЙКАЯ БИТУМНО-МАСЛЯНАЯ МБ-50 | Т | 0.591877 |
| 9 | ТКАНЬ СТЕКЛЯННАЯ | М2 | 1990.338000 |
| 10 | ЛЕНТА СТАЛЬНАЯ УПАКОВОЧНАЯ, МЯГКАЯ, НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ 0,7X20-50 ММ | Т | 0.933193 |
| 11 | ПОРТЛАНЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400 | Т | 45.686787 |
| 12 | МАТЫ ПРОШИВНЫЕ | М3 | 278.530560 |
| 13 | ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ДИАМЕТРОМ 0,8 ММ | КГ | 3.032896 |
| 14 | СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ОДИНАРНАЯ С КВАДРАТНОЙ ЯЧЕЙКОЙ 12 ММ ИЗ ПРОВОЛОКИ ДИАМЕТРОМ 1.4 ММ | М2 | 1990.338000 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---------------------------------------|------------|---|
| | ИТОГО ПО МАТЕРИАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ | СУМ | |
| | | | |

Калькуляция

На теплоизоляцию трубопроводов Д-820 мм матами прошивным для капитального ремонта изношенных тепловых сетей подземной и надземной прокладки ГУП "TOSHISSIQQUVVATI": ТЦ-9 УЛ. НАЗАРБЕК МЕЖДУ ТК М-1-7А В СТОРОНУ ТК М-1-7

Настоящие нормы составлены по ЕНиР 11 1987г.

Состав работ: 1. Резка и укладка полотна в пакеты до заданной толщины изоляции. 2. Укладка пакетов на изолируемую поверхность с разравниванием и подгонкой по месту. 3. Крепление изоляции бандажной лентой.

Нормы времени и расценки на 1 м² изоляции

Таблица §11-7

| Трубопроводы | "Толщ". до (мм) | Норма времени Н.вр. (чел.час) |
|---------------|--------------------|----------------------------------|
| "Д" до 820 мм | 120 | 0.41 |

Трудоемкость "Тр" на 1 п.м "L" рассчитывается по формуле: $Тр=3,14*Д*Н.вр.$

$$Тр = 3,14*0,820*0,41*1 = 1,05567 \text{ (чел.час)}$$

Расход матов прошивных рассчитывается, согласно технической части п.п. 1.8 и 1.9 ШНК 4.02.26-07; коэффициент уплотнения принят, согласно прилож. №13 КМК 2.04.14.-96. на среднюю плотность 19 кг/м³ и тех.часть п.2.1 ШНК 4.02.26-07 по формуле: (м³)

$$Ри = 3,14*(Д+Т)*Т*Ку*L \text{ (м}^3\text{)}$$

где: Д-диаметр трубопровода (мм); Т-толщина теплоизоляции (мм); Ку-коэффициент уплотнения; L-длина

$$Ри = 3,14*(0,820+0,08)*0,08*2*1 = 0,45216 \text{ (м}^3\text{)}$$

При изменении плотности теплоизоляционного материала, коэффициент уплотнения рассчитывается отдельно, согласно тех.части п.1.9 ШНК 4.02.26-07 и прилож.№13 КМК 2.04.14-96 (промежуточные значения коэффициента уплотнения следует определять интерполяцией)

Расход бандажной ленты для крепления покрывного слоя рассчитывается по формуле:

$$3,14*(Д+2*Т)+0,05*L \text{ (м)}$$

$$3,14*(0,820+2*0,08)+0,05*1 = 3,127 \text{ (м)}$$

Нормы расхода ресурсов на 10 п.м

| Д мм | Т мм | S м ² | Н.вр. Чел.час | Тр-ть чел.час | Маты прошивные м ³ | Бандажная лента (м) |
|---------|---------|---------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Д-820 | 80 | 25.748 | 0.41 | 10.5567 | 4.5216 | 31.27 |

Нормы расхода ресурсов на 616 п.м.

| Д мм | Т мм | S м ² | Н.вр. Чел.час | Тр-ть чел.час | Маты прошивные м ³ | Бандажная лента (м) |
|---------|---------|---------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Д-820 | 80 | 1586.08 | 0.41 | 650.293 | 278.531 | 1926.232 |

РАЗРАБОТАНА: ООО "MUHANDISLIKTARMOQLARI"

Директор



Ратникова О.А.