

Форма № 5

РАЗРАБОТКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ) НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ 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, УЧТЕЛИНСКИЙ 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 № 16-37

(локальная ресурсная смета)

на ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ОБМУРОВКА) ТЕПЛЛВЫХ СЕТЕЙ ПО АДРЕСУ: КОЛЛЕКТОР Ц-14 ВЫВОД М-1 ОТ ТЦ-3, ОТ М-1-29 ДО М-1-36

(РУ-4)

(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 ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ИЗ: ПЛИТ, СЕГМЕНТОВ И СКОРЛУП	100M2	20.0650	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	13.3	266.865
2	E311-050-01	ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ. МУСОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ С ПОГРУЗКОЙ ВРУЧНУЮ: ПОГРУЗКА	T	67.3000	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0.5777	38.8792
2.2	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	0.29	19.517
3	E310-1025	ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ, РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 25 КМ, КЛАСС ГРУЗА 1	T	67.3000	
3.1	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	0.1696	11.414
4	КАЛЫК. ТГЭ	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ Д-426 ММ МАТАМИ ПРОШИВНЫМИ Т.50 ММ	10M	150.0000	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3.2103	481.545
4.2	14820	ЛЕНТА БАНДАЖНАЯ	M	17.02	2553
4.3	38570	МАТЫ ПРОШИВНЫЕ	M3	2.3914	358.71
5	E2601-56-1	ОШТУКАТУРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ АСБОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ	100M2	24.775	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	106.65	2642.211
5.2	23054	ГЛИНА БЕНТОНитОВАЯ	T	0.006	0.149
5.3	30009	АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30	T	0.3502	8.676
5.4	31085	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ	T	0.026	0.644
5.5	33160	ТКАНЬ СТЕКЛЯННАЯ	M2	105	2601.3
5.6	34501	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400	T	1.2051	29.856
5.7	44449	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ДИАМЕТРОМ 0,8 ММ	КГ	0.16	3.9639
5.8	45925	СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ОДИНАРНАЯ С КВАДРАТНОЙ ЯЧЕЙКОЙ 12 ММ ИЗ ПРОВОЛОКИ ДИАМЕТРОМ 1.4 ММ	M2	105	2601.3
6	E2601-56-1 Т.Ч.П. 1.13 К=2	ОШТУКАТУРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ АСБОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ (ДОБАВИТЬ 10 ММ)	100M2	24.775	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	29.862	739.819
6.2	23054	ГЛИНА БЕНТОНитОВАЯ	T	0.006	0.1486
6.3	30009	АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30	T	0.3502	8.676
6.4	34501	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400	T	1.2051	29.856
7	E2601-054-01	ОБЕРТЫВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НАСУХО С ПРОКЛЕЙКОЙ ШВОВ	100M2	26.659	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	31.98	852.542
7.2	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0.47	12.530
7.3	28405	ФОЛЬГОИЗОЛ (ТФП)	M2	115	3065.74
7.4	30101	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	T	0.0126	0.336
7.5	31226	ЛАК БТ-577	T	0.00126	0.034
7.6	32124	МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ МОРОЗОСТОЙКАЯ БИТУМНО-МАСЛЯНАЯ МБ-50	T	0.03	0.800
7.7	33404	ЛЕНТА СТАЛЬНАЯ УПАКОВОЧНАЯ, МЯГКАЯ, НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ 0,7X20-50 ММ	T	0.0473	1.261
ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ:					
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ					
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч		5021.860933

РАЗРАБОТКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ) НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПО ОБЪЕКТАМ ГУП "TOSHISSIQQUVVATI" 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 -

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ОБМУРОВКА) ТЕПЛЛВЫХ СЕТЕЙ ПО АДРЕСУ: КОЛЛЕКТОР Ц-14 ВЫВОД М-1 ОТ ТЦ-3, ОТ М-1-29 ДО М-1-36 (РУ-4)

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	5,021.861
	ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ (БЕЗ МАШИНИСТОВ)	ЧЕЛ.-Ч	5,021.861

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

1	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	30.931080
2	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	12.529542
	ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ	СУМ	

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ

1	ЛЕНТА БАНДАЖНАЯ	М	2553.000000
2	ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ	Т	0.297295
3	ФОЛЬГОИЗОЛ (ТФП)	М2	3065.739000
4	АСБЕСТ ХРИЗОЛИТОВЫЙ МАРКИ К-6-30	Т	17.352130
5	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	Т	0.335898
6	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ	Т	0.644140
7	ЛАК БТ-577	Т	0.033590
8	МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ МОРОЗОСТОЙКАЯ БИТУМНО-МАСЛЯНАЯ МБ-50	Т	0.799758
9	ТКАНЬ СТЕКЛЯННАЯ	М2	2601.333000
10	ЛЕНТА СТАЛЬНАЯ УПАКОВОЧНАЯ, МЯГКАЯ, НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ 0,7X20-50 ММ	Т	1.260952
11	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ МАРКИ 400	Т	59.711741
12	МАТЫ ПРОШИВНЫЕ	М3	358.710000
13	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ДИАМЕТРОМ 0,8 ММ	КГ	3.963936

1	2	3	4
14	СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ОДИНАРНАЯ С КВАДРАТНОЙ ЯЧЕЙКОЙ 12 ММ ИЗ ПРОВОЛОКИ ДИАМЕТРОМ 1.4 ММ	М2	2601.333000
	ИТОГО ПО МАТЕРИАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ	СУМ	

Калькуляция

На теплоизоляцию трубопроводов Д-426 мм матами прошивными для капитального ремонта изношенных тепловых сетей подземной и надземной прокладки ГУП "TOSHISSIQQUVVATI": КОЛЛЕКТОР Ц-14 ВЫВОД М-1 ОТ ТЦ-3, ОТ М-1-29 ДО М-1-36

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	60	0.24

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

$$Тр = 3,14*0,426*0,24*1 = 0,32103 \text{ (чел.час)}$$

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

$$Ри = 3,14*(0,426+0,05)*0,05*3,2*1 = 0,23914 \text{ (м}^3\text{)}$$

При изменении плотности теплоизоляционного материала, коэффициент уплотнения рассчитывается отдельно, согласно тех.части п.1.9 ШНК 4.02.26-07 и прилож.№13 КМК2.04.14-96 (промежуточные значения коэффициента уплотнения следует определять интерполяцией)

Расход бандажной ленты для крепления покрывного слоя рассчитывается по формуле:

$$3,14*(Д+2*Т)+0,05*L \text{ (м)}$$

$$3,14*(0,426+2*0,05)+0,05*1 = 1,702 \text{ (м)}$$

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-426	50	13.3764	0.24	3.2103	2.3914	17.02

Нормы расхода ресурсов на 1500 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-426	50	2006.46	0.24	481.545	358.71	2553

РАЗРАБОТАНА: ООО "MUHANDISLIKTARMOQLARI"

Директор



Ратникова О.А.