

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**НЦС 81-02-13-2013**

**Часть 13. Наружные тепловые сети**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**1. Общие указания**

1. Государственные укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в настоящем сборнике, предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств направляемых на капитальные вложения и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование тепловых сетей, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.
2. НЦС рассчитаны в ценах на 1 января 2013 года для базового района (Московской области).
3. Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 километра наружных тепловых сетей.
4. В сборнике предусмотрены укрупненные нормативы по следующей номенклатуре тепловых сетей:
  1. Прокладка наружных тепловых сетей в непроходных каналах.
    - 1.1. Трубопроводы с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком.
    - 1.2. Трубопроводы в изоляции из пенополиуретана (ППУ).
  2. Бесканальная прокладка наружных тепловых сетей.
    - 2.1. Трубопроводы в армопенобетонной изоляции.
    - 2.2. Трубопроводы в битумоперлитовой изоляции.
    - 2.3. Трубопроводы в изоляции из пенополиуретана (ППУ).
  3. Надземная прокладка наружных тепловых сетей.
    - 3.1. Трубопроводы с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой на низких опорах.
    - 3.2. Трубопроводы в изоляции из пенополиуретана (ППУ) на низких опорах.
    - 3.3. Трубопроводы с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой на высоких опорах
    - 3.4. Трубопроводы в изоляции из пенополиуретана (ППУ) на высоких опорах.
5. Сборником предусмотрен следующий показатель стоимости:
  - 1 км двухтрубной трассы.
6. В показателях учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства тепловых сетей в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.
7. Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.
8. Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на

производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

9. Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций, расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

10. Оплата труда рабочих - строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

11. Укрупненными нормативами цены строительства не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства.

12. Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос ранее существующих зданий, перенос инженерных сетей и т.д.), а так же дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а также стесненных условиях производства работ) следует учитывать дополнительно.

При прокладке сетей в стесненных условиях застроенной части города к показателям применяется коэффициент – 1,06.

13. Расценками не учтены работы по срезке и подсыпке грунта при планировке, которые нормируются по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-1 «Земляные работы», разборке и устройству дорожного покрытия, которые нормируются по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-27 «Автомобильные дороги».

14. Настоящие показатели распространяются на тепловые сети (со всеми сопутствующими конструкциями), транспортирующие горячую воду для надземной прокладки на низких опорах с температурой 115°С и давлением до 0,6 МПа, для остальных способов до 150°С и давлением до 1,6 МПа включительно.

В нормах предусмотрено выполнение работ по подземной прокладке трубопроводов на глубине до 2-х метров для 2 группы грунтов. Прокладка трубопроводов на высоких опорах учитывает установку стальных опор высотой до 8 м, при высоте опор от 8,1-10 м принимать к показателям НЦС коэффициент 1,013, свыше 10м – 1,027. При прокладке трубопроводов под мостами через железные дороги или реки на высоте до 10 м диаметром до 200 мм принимать к показателям НЦС коэффициент 1,06, свыше 200 мм – 1,04.

15. Расценками не учтены работы по устройству электрозащиты стальных трубопроводов для теплотрасс в непроходных каналах.

16. Укрупненные сметные расценки на устройство теплосетей дифференцированы в зависимости от типа грунтов (мокрые, сухие), а также от способа производства земляных работ:

- в застроенной части города вывоз разработанного грунта, с погрузкой и привозом для обратной засыпки на расстояние 1 км;
- в свободной от застройки местности – работа в отвал.

При транспортировке разработанного грунта сверх 1 км дополнительно учитывать показатели по таблице 1. При транспортировке грунта для подсыпки сверх 1 км дополнительно учитываются показатели по таблице 2. При перевозке мокрого грунта к значениям таблицам 1, 2 применять коэффициент 1,1.

17. Основные виды работ по устройству тепловых сетей:

- устройство основания под трубопроводы в сухих грунтах - песчаного, в мокрых грунтах – щебёночного и песчаного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ;
- устройство колодцев и тепловых камер в соответствии с требованиями нормативных документов, а также при производстве работ в сухих грунтах их обмазочная гидроизоляция, в мокрых грунтах – обмазочная и оклеечная 2-х слойная гидроизоляция;
- устройство компенсаторов (типы выбраны в соответствии с требованиями нормативных документов);
- устройство неподвижных и подвижных опор;
- установка чугунных задвижек и другой арматуры, фасонных частей трубопровода;
- контроль качества сварных соединений, врезка трубопроводов в действующие сети, установка измерительного оборудования;
- при бесканальной прокладке труб в изоляции из ППУ дополнительно учтена система оперативного дистанционного контроля (ОДУ);
- при надземной прокладке трубопроводов на низких опорах учтено устройство опор из сборного железобетона, на высоких – из стальных конструкций.

18. Показателями цены строительства на устройство сетей теплоснабжения учтена прокладка инженерных сетей в две нитки, при прокладке трубопроводов в 3 нитки применять повышающий коэффициент 1,43, при прокладке трубопроводов в 4 нитки – 1,96. Количество нитей трубопровода в одной траншее определяется проектом.

19. Показатели приведены без учета налога на добавленную стоимость.

20. Пример расчета:

Определить стоимость строительства 10 км трассы наружных тепловых сетей из трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С диаметром 150 мм в 3 нитки.

Проектом предусмотрено:

- глубина заложения 2 м;
- бесканальная прокладка;
- разработка мокрого грунта в автотранспорт с вывозом на расстояние 25 км;
- подвозка сухого грунта для обратной засыпки на расстояние 11 км;
- стесненные условия строительства.

Таблица 13-03-003-04 стоимость прокладки за 1 км – 15 561,60 тыс. руб.

873,18 тыс. руб. – вывоз грунта на расстояние 24 км сверх 1 км учтенного расценкой (25-1 км)

287,79 тыс. руб. – привоз сухого грунта для засыпки траншеи на расстояние 10 км сверх 1 км учтенного расценкой (11-1 км)

Коэффициент 1,43 применяется при прокладке теплотрассы в 3 нитки, коэффициент 1,06 в стесненных условия строительства.

Итого:  $(15\ 561,60 * 1,43 * 1,06 + 873,18 * 1,1 + 287,79) * 10 = 249\ 729,83$  тыс. руб.

Таблица 1

**Показатели стоимости перевозки сухого грунта на расстояние сверх 1 км учтенного показателями НЦС для вывоза грунта.**

Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами, тыс. руб.			
на расстояние свыше:	диаметром от 80 до 100 мм	диаметром от 125 до 200 мм	диаметром от 250 мм до 500 мм
1 км	96,91	137,64	139,68
2 км	137,21	189,25	191,79
3 км	177,51	240,87	243,91
4 км	217,80	292,49	296,02
5 км	258,10	344,11	348,14
6 км	298,39	395,72	400,25
7 км	338,69	447,34	452,37
8 км	378,99	498,95	504,48
9 км	419,28	550,57	556,60
10 км	436,08	572,08	578,31
11 км	452,87	593,59	600,02
12 км	469,66	615,10	621,74
13 км	486,46	636,60	643,45
14 км	503,25	658,11	665,17
15 км	520,04	679,62	686,88
16 км	536,83	701,13	708,60
17 км	553,62	722,63	730,31
18 км	570,41	744,14	752,03
19 км	587,20	765,64	773,75
20 км	603,99	787,15	795,46
21 км	620,78	808,65	817,18
22 км	637,57	830,16	838,88
23 км	654,36	851,67	860,60
24 км	671,15	873,18	882,31

<b>Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами, тыс. руб.</b>			
<b>на расстояние свыше:</b>	<b>диаметром от 80 до 100 мм</b>	<b>диаметром от 125 до 200 мм</b>	<b>диаметром от 250 мм до 500 мм</b>
25 км	687,94	894,68	904,03
26 км	704,73	916,19	925,74
27 км	721,52	937,70	947,46
28 км	738,31	959,20	969,18
29 км	755,10	980,71	990,89
30 км	771,89	1 002,22	1 012,61
31 км	788,68	1 023,73	1 034,32
32 км	805,47	1 045,23	1 056,04
33 км	822,26	1 066,74	1 077,74
34 км	839,05	1 088,25	1 099,46
35 км	855,84	1 109,76	1 121,17
36 км	872,63	1 131,26	1 142,89
37 км	889,42	1 152,77	1 164,61
38 км	906,22	1 174,28	1 186,32
39 км	923,01	1 195,79	1 208,04
40 км	939,80	1 217,29	1 229,75
41 км	956,59	1 238,80	1 251,47
42 км	973,38	1 260,31	1 273,18
43 км	990,17	1 281,82	1 294,90
44 км	1 006,96	1 303,32	1 316,60
45 км	1 023,75	1 324,83	1 338,32
46 км	1 040,54	1 346,34	1 360,04
47 км	1 057,33	1 367,83	1 381,75
48 км	1 074,12	1 389,34	1 403,47
49 км	1 090,92	1 410,85	1 425,18
50 км	1 107,71	1 432,36	1 446,90

**Показатели стоимости перевозки сухого грунта на расстояние сверх 1 км учтенного показателями НДС для обратной привозки грунта.**

<b>Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами, тыс. руб.</b>			
<b>на расстояние свыше:</b>	<b>диаметром от 80 до 100 мм</b>	<b>диаметром от 125 до 200 мм</b>	<b>диаметром от 250 мм до 500 мм</b>
1 км	43,15	44,77	60,97
2 км	70,29	73,65	93,81
3 км	97,42	102,52	126,65
4 км	124,56	131,39	159,50
5 км	151,70	160,26	192,34
6 км	178,83	189,14	225,18
7 км	205,96	218,01	258,01
8 км	233,09	246,88	290,86
9 км	260,23	275,76	323,70
10 км	271,54	287,79	337,39
11 км	282,84	299,82	351,07
12 км	294,15	311,85	364,76
13 км	305,45	323,88	378,43
14 км	316,76	335,91	392,12
15 км	328,07	347,95	405,80
16 км	339,37	359,98	419,48
17 км	350,68	372,01	433,17
18 км	361,98	384,04	446,85
19 км	373,29	396,07	460,54
20 км	384,60	408,10	474,22
21 км	395,90	420,13	487,91
22 км	407,21	432,16	501,59
23 км	418,51	444,19	515,28
24 км	429,82	456,22	528,96
25 км	441,13	468,26	542,65
26 км	452,43	480,29	556,33
27 км	463,74	492,32	570,00
28 км	475,04	504,35	583,69
29 км	486,35	516,38	597,37
30 км	497,66	528,41	611,06
31 км	508,96	540,44	624,74
32 км	520,27	552,47	638,43
33 км	531,57	564,50	652,11
34 км	542,88	576,52	665,80
35 км	554,19	588,55	679,48
36 км	565,49	600,59	693,17
37 км	576,80	612,62	706,85

<b>Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами, тыс. руб.</b>			
<b>на расстояние свыше:</b>	<b>диаметром от 80 до 100 мм</b>	<b>диаметром от 125 до 200 мм</b>	<b>диаметром от 250 мм до 500 мм</b>
<b>38 км</b>	588,10	624,65	720,54
<b>39 км</b>	599,41	636,68	734,22
<b>40 км</b>	610,72	648,71	747,90
<b>41 км</b>	622,02	660,74	761,58
<b>42 км</b>	633,33	672,77	775,26
<b>43 км</b>	644,63	684,80	788,95
<b>44 км</b>	655,94	696,83	802,63
<b>45 км</b>	667,25	708,86	816,32
<b>46 км</b>	678,55	720,90	830,00
<b>47 км</b>	689,86	732,93	843,69
<b>48 км</b>	701,16	744,96	857,37
<b>49 км</b>	712,47	756,99	871,06
<b>50 км</b>	723,78	769,02	884,74

## Отдел 1. ПРОКЛАДКА В НЕПРОХОДНЫХ КАНАЛАХ

### Раздел 1. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией трубопроводов минераловатными плитами и стеклопластиком

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<p><b>Таблица 13-01-001</b>  <b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b></p> <p style="text-align: center;">Измеритель: 1 км</p>		
<p style="text-align: center;"><b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b></p>		
13-01-001-01	80 мм	12 989,23
13-01-001-02	100 мм	13 267,67
13-01-001-03	125 мм	18 001,70
13-01-001-04	150 мм	19 172,70
13-01-001-05	200 мм	21 577,53
13-01-001-06	250 мм	28 168,19
13-01-001-07	300 мм	30 164,00
13-01-001-08	350 мм	33 956,37
13-01-001-09	400 мм	46 765,08
13-01-001-10	450 мм	52 477,65
13-01-001-11	500 мм	56 473,43
<p><b>Таблица 13-01-002</b>  <b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале</b></p> <p style="text-align: center;">Измеритель: 1 км</p>		
<p style="text-align: center;"><b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b></p>		
13-01-002-01	80 мм	12 544,20
13-01-002-02	100 мм	13 090,83
13-01-002-03	125 мм	17 345,82
13-01-002-04	150 мм	18 519,14
13-01-002-05	200 мм	20 924,43
13-01-002-06	250 мм	27 527,65
13-01-002-07	300 мм	29 467,63
13-01-002-08	350 мм	33 353,39
13-01-002-09	400 мм	46 048,70
13-01-002-10	450 мм	51 763,60
13-01-002-11	500 мм	55 759,64

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<p><b>Таблица 13-01-003</b>  <b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b></p> <p style="text-align: center;">Измеритель: 1 км</p>		
<p style="text-align: center;"><b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными плитами и стеклопластиком при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b></p>		
13-01-003-01	80 мм	16 541,98
13-01-003-02	100 мм	16 860,14
13-01-003-03	125 мм	22 164,54
13-01-003-04	150 мм	23 336,58
13-01-003-05	200 мм	25 782,34
13-01-003-06	250 мм	32 647,66
13-01-003-07	300 мм	34 705,74
13-01-003-08	350 мм	38 413,02
13-01-003-09	400 мм	52 570,59
13-01-003-10	450 мм	58 189,61
13-01-003-11	500 мм	62 193,16
<p><b>Таблица 13-01-004</b>  <b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными и стеклопластиком плитами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале</b></p> <p style="text-align: center;">Измеритель: 1 км</p>		
<p style="text-align: center;"><b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией минераловатными и стеклопластиком плитами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b></p>		
13-01-004-01	80 мм	16 061,74
13-01-004-02	100 мм	16 341,07
13-01-004-03	125 мм	21 474,24
13-01-004-04	150 мм	22 648,23
13-01-004-05	200 мм	25 083,63
13-01-004-06	250 мм	32 019,67
13-01-004-07	300 мм	34 079,14
13-01-004-08	350 мм	37 826,46
13-01-004-09	400 мм	51 834,23
13-01-004-10	450 мм	57 690,03
13-01-004-11	500 мм	61 595,02



## Раздел 2 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ)

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<b>Таблица 13-02-001</b>		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-02-001-01	80 мм	13 403,20
13-02-001-02	100 мм	13 846,76
13-02-001-03	125 мм	18 203,44
13-02-001-04	150 мм	19 432,60
13-02-001-05	200 мм	21 644,66
13-02-001-06	250 мм	28 221,00
13-02-001-07	300 мм	30 630,88
<b>Таблица 13-02-002</b>		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b>		
13-02-002-01	80 мм	12 905,40
13-02-002-02	100 мм	13 347,36
13-02-002-03	125 мм	16 927,58
13-02-002-04	150 мм	18 103,71
13-02-002-05	200 мм	20 181,31
13-02-002-06	250 мм	28 241,65
13-02-002-07	300 мм	28 474,57
<b>Таблица 13-02-003</b>		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-02-003-01	80 мм	16 726,80
13-02-003-02	100 мм	18 036,16
13-02-003-03	125 мм	23 171,76
13-02-003-04	150 мм	23 177,79
13-02-003-05	200 мм	25 492,35
13-02-003-06	250 мм	32 180,00
13-02-003-07	300 мм	34 738,43

<b>Таблица 13-02-004</b> <b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b>		
13-02-004-01	80 мм	16 055,26
13-02-004-02	100 мм	17 336,57
13-02-004-03	125 мм	20 977,65
13-02-004-04	150 мм	22 227,46
13-02-004-05	200 мм	24 423,00
13-02-004-06	250 мм	31 239,88
13-02-004-07	300 мм	33 620,66

## Отдел 2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### Раздел 1. Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<b>Таблица 13-03-001</b> <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-03-001-01	80 мм	8 829,94
13-03-001-02	100 мм	9 064,62
13-03-001-03	125 мм	11 228,78
13-03-001-04	150 мм	12 890,19
13-03-001-05	200 мм	14 764,48
13-03-001-06	250 мм	16 865,43
13-03-001-07	300 мм	18 284,73
13-03-001-08	400 мм	24 195,82
13-03-001-09	500 мм	33 376,02
<b>Таблица 13-03-002</b> <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b>		
13-03-002-01	80 мм	8 085,08
13-03-002-02	100 мм	9 016,34
13-03-002-03	125 мм	10 552,44
13-03-002-04	150 мм	12 206,20

13-03-002-05	200 мм	13 987,25
13-03-002-06	250 мм	16 083,69
13-03-002-07	300 мм	17 504,11
13-03-002-08	400 мм	23 400,31
13-03-002-09	500 мм	32 583,65
<p><b>Таблица 13-03-003</b>  <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b></p> <p>Измеритель: 1 км</p> <p><b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b></p>		
13-03-003-01	80 мм	11 422,10
13-03-003-02	100 мм	12 359,39
13-03-003-03	125 мм	13 899,04
13-03-003-04	150 мм	15 561,60
13-03-003-05	200 мм	17 455,05
13-03-003-06	250 мм	19 574,80
13-03-003-07	300 мм	20 997,41
13-03-003-08	400 мм	26 937,73
13-03-003-09	500 мм	36 095,67
<p><b>Таблица 13-03-004</b>  <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, с работой на отвале</b></p> <p>Измеритель: 1 км</p> <p><b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b></p>		
13-03-004-01	80 мм	10 704,01
13-03-004-02	100 мм	11 651,69
13-03-004-03	125 мм	13 196,52
13-03-004-04	150 мм	14 873,07
13-03-004-05	200 мм	16 666,62
13-03-004-06	250 мм	18 768,76
13-03-004-07	300 мм	20 184,07
13-03-004-08	400 мм	26 113,52
13-03-004-09	500 мм	35 326,19

## Раздел 2. Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжениях в битумоперлитовой изоляции

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<b>Таблица 13-04-001</b> <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>  Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-04-001-01	80 мм	8 752,15
13-04-001-02	100 мм	9 712,89
13-04-001-03	125 мм	11 017,67
13-04-001-04	150 мм	12 117,08
13-04-001-05	200 мм	14 843,72
13-04-001-06	250 мм	17 850,71
13-04-001-07	300 мм	19 463,08
13-04-001-08	400 мм	27 377,20
<b>Таблица 13-04-002</b> <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, с работой на отвале</b>  Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b>		
13-04-002-01	80 мм	7 994,05
13-04-002-02	100 мм	8 954,75
13-04-002-03	125 мм	10 272,04
13-04-002-04	150 мм	11 320,36
13-04-002-05	200 мм	13 971,88
13-04-002-06	250 мм	16 955,70
13-04-002-07	300 мм	18 546,39
13-04-002-08	400 мм	26 395,97
<b>Таблица 13-04-003</b> <b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>  Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-04-003-01	80 мм	11 434,37
13-04-003-02	100 мм	12 405,35
13-04-003-03	125 мм	13 728,22
13-04-003-04	150 мм	14 820,66

13-04-003-05	200 мм	17 571,41
13-04-003-06	250 мм	20 587,75
13-04-003-07	300 мм	22 226,36
13-04-003-08	400 мм	30 184,93

**Таблица 13-04-004**

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале**

Измеритель: 1 км

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале, диаметр труб:**

13-04-004-01	80 мм	10 588,19
13-04-004-02	100 мм	11 559,03
13-04-004-03	125 мм	12 894,36
13-04-004-04	150 мм	13 959,03
13-04-004-05	200 мм	16 600,57
13-04-004-06	250 мм	19 594,41
13-04-004-07	300 мм	21 193,52
13-04-004-08	400 мм	29 065,90

### **Раздел 3. Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ)**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3

**Таблица 13-05-001**

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом**

Измеритель: 1 км

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:**

13-05-001-01	80 мм	10 193,16
13-05-001-02	100 мм	11 097,00
13-05-001-03	125 мм	12 401,17
13-05-001-04	150 мм	13 972,99
13-05-001-05	200 мм	17 095,51
13-05-001-06	250 мм	20 175,52
13-05-001-07	300 мм	22 878,60
13-05-001-08	400 мм	31 665,13
13-05-001-09	500 мм	42 238,40

**Таблица 13-05-002**

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале**

Измеритель: 1 км

**Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в сухих грунтах с работой на отвале, диаметр труб:**

13-05-002-01	80 мм	9 507,10
--------------	-------	----------

13-05-002-02	100 мм	10 272,53
13-05-002-03	125 мм	11 551,00
13-05-002-04	150 мм	13 156,73
13-05-002-05	200 мм	16 215,25
13-05-002-06	250 мм	19 277,00
13-05-002-07	300 мм	21 780,59
13-05-002-08	400 мм	30 281,97
13-05-002-09	500 мм	41 055,86
<b>Таблица 13-05-003</b>		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:</b>		
13-05-003-01	80 мм	13 565,10
13-05-003-02	100 мм	13 731,91
13-05-003-03	125 мм	15 034,69
13-05-003-04	150 мм	16 324,69
13-05-003-05	200 мм	19 772,98
13-05-003-06	250 мм	22 898,44
13-05-003-07	300 мм	25 411,18
13-05-003-08	400 мм	33 992,94
13-05-003-09	500 мм	44 984,60
<b>Таблица 13-05-004</b>		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С, в мокрых грунтах с работой на отвале, диаметр труб:</b>		
13-05-004-01	80 мм	12 735,46
13-05-004-02	100 мм	12 913,68
13-05-004-03	125 мм	14 240,19
13-05-004-04	150 мм	15 812,77
13-05-004-05	200 мм	18 140,88
13-05-004-06	250 мм	21 960,55
13-05-004-07	300 мм	24 464,65
13-05-004-08	400 мм	32 752,15
13-05-004-09	500 мм	43 455,08

### Отдел 3. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

#### Раздел 1. Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения на низких опорах

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<b>Таблица 13-06-001</b>		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115<sup>0</sup> С на низких опорах</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115<sup>0</sup> С на низких опорах, диаметр труб:</b>		
13-06-001-01	80 мм	6 546,44
13-06-001-02	100 мм	7 051,53
13-06-001-03	125 мм	9 051,53
13-06-001-04	150 мм	10 464,57
13-06-001-05	200 мм	13 276,22
13-06-001-06	250 мм	16 807,49
13-06-001-07	300 мм	18 140,18
<b>Таблица 13-06-002</b>		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115<sup>0</sup> С на низких опорах</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115<sup>0</sup> С на низких опорах, диаметр труб:</b>		
13-06-002-01	80 мм	4 543,49
13-06-002-02	100 мм	4 864,84
13-06-002-03	125 мм	6 063,37
13-06-002-04	150 мм	7 221,86
13-06-002-05	200 мм	9 471,54
13-06-002-06	250 мм	11 631,10
13-06-002-07	300 мм	13 908,44
<b>Раздел 2. Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения на высоких опорах</b>		
Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2013, тыс. руб.
1	2	3
<b>Таблица 13-06-003</b>		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С на высоких опорах</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С на высоких опорах, диаметр труб:</b>		
13-06-003-01	80 мм	9 254,01
13-06-003-02	100 мм	9 831,39
13-06-003-03	125 мм	12 133,84

13-06-003-04	150 мм	13 557,46
13-06-003-05	200 мм	16 260,32
13-06-003-06	250 мм	18 969,59
13-06-003-07	300 мм	21 383,17
<b>Таблица 13-06-004</b>		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С на высоких опорах</b>		
Измеритель: 1 км		
<b>Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150<sup>0</sup> С на высоких опорах, диаметр труб:</b>		
13-06-004-01	80 мм	6 853,49
13-06-004-02	100 мм	7 451,51
13-06-004-03	125 мм	8 961,44
13-06-004-04	150 мм	10 136,51
13-06-004-05	200 мм	12 207,06
13-06-004-06	250 мм	14 503,55
13-06-004-07	300 мм	16 817,43