МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от «28» июня 2021 г. № 423/пр

Москва

О внесении изменений в Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2021. Сборник № 13. Наружные сети теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 марта 2021 г. № 150/пр

В соответствии с пунктом 7.14 части 1 статьи 6, частью 11 статьи 8^3 Градостроительного кодекса Российской Федерации и подпунктом $5.4.23^6$ пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю:**

внести изменения в Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2021. Сборник № 13. Наружные сети теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 марта 2021 г. № 150/пр, согласно приложению к настоящему приказу.

Министр И.Э. Файзуллин

Приложение к приказу
Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «29» июня 2021 г. № 423/пр

ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА. НЦС 81-02-13-2021. СБОРНИК № 13. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, УТВЕРЖДЕННЫЕ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 17 МАРТА 2021 Г. № 150/ПР

1. Раздел 1. «Общие указания» Техническая часть:

а) Дополнить пункт 5 разделами 25 - 30 следующего содержания:

«Раздел 25. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м.

Раздел 26. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м.

Раздел 27. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м.

Раздел 28. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м.

Раздел 29. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м.

Раздел 30. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м.»;

б) Изложить пункт 15 в следующей редакции:

«Показатели НЦС распространяются на тепловые сети (со всеми сопутствующими конструкциями), транспортирующие горячую воду при условном давлении 1,6 МПа и температуре 150°С.

В нормах предусмотрено выполнение работ по подземной прокладке трубопроводов на глубине:

- 2,0 м для показателей Разделов 1-8, 11, 18, 23,29;

- 3,0 м для показателей Разделов 9, 10, 12, 14, 19, 21, 24, 25, 27, 30;

- 5,0 м для показателей Разделов 13, 15, 20, 22, 26, 28;

- 4,5 м для показателя Раздела 16.»;

в) Изложить пункт 19 в следующей редакции:

«Показатели НЦС на устройство теплосетей дифференцированы в зависимости от типа грунтов (мокрые, сухие), вида траншеи (без крепления и с креплением стенок траншеи), а также от способа производства земляных работ:

- в стесненных условиях застроенной части городов с вывозом разработанного грунта

на расстояние 15 км без его размещения и привозом для обратной засыпки на расстояние 1 км;

- в свободной от застройки местности – устройство траншеи с откосами, с разработкой грунта в отвал и вывозом грунта, не используемого для обратной засыпки, на расстояние 15 км.

В случае увеличения расстояния перевозок разработанного грунта сверх расстояний, учтенных показателями НЦС, дополнительные затраты следует определять на основании расчетов, выполненных с использованием сметных нормативов, включенных в федеральный реестр сметных нормативов.

Засыпка траншей для показателей НЦС Разделов 1-5, 11-13 предусмотрена местным грунтом и песком на высоту подстилающего слоя под трубопроводы, для показателей НЦС Разделов 7-10, 18 - местным грунтом и песком на высоту выше оболочки трубопроводов на 0,2 м.

В случае, когда производится полная замена грунта и засыпка песком, для показателей НЦС Разделов 1-5 объем излишнего грунта, стоимость погрузки и вывоза, стоимость песка следует определять с использованием данных о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетным методом с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, и учитывать дополнительно. При этом объем грунта определяется на основании проектных данных или нормативных документов, используемых при проектировании и (или) строительстве таких объектов.

Для Разделов 7-13 и 19-30 сборника при полной замене грунта песком к показателям НЦС применяются поправочные коэффициенты, приведенные в Таблицах 1 и 2.»;

г) Дополнить пункт 19 следующей таблицей:

«

Код показателя	Коэффициент	Код показателя	Коэффициент	Код показателя	Коэффициент
13-25-001-01	1,12	13-26-003-03	1,03	13-28-001-05	1,03
13-25-001-02	1,12	13-26-003-04	1,03	13-28-001-06	1,03
13-25-001-03	1,10	13-26-003-05	1,03	13-28-001-07	1,03
13-25-001-04	1,10	13-26-003-06	1,03	13-28-001-08	1,03
13-25-001-05	1,10	13-26-003-07	1,03	13-28-001-09	1,03
13-25-001-06	1,09	13-26-003-08	1,03	13-28-001-10	1,03
13-25-001-07	1,07	13-26-003-09	1,03	13-28-001-11	1,03
13-25-001-08	1,07	13-26-003-10	1,03	13-28-003-01	1,03
13-25-001-09	1,06	13-26-003-11	1,03	13-28-003-02	1,03
13-25-001-10	1,05	13-27-001-01	1,16	13-28-003-03	1,03
13-25-001-11	1,05	13-27-001-02	1,16	13-28-003-04	1,03
13-25-002-01	1,03	13-27-001-03	1,14	13-28-003-05	1,03
13-25-002-02	1,02	13-27-001-04	1,12	13-28-003-06	1,03
13-25-002-03	1,02	13-27-001-05	1,12	13-28-003-07	1,03
13-25-002-04	1,02	13-27-001-06	1,11	13-28-003-08	1,03
13-25-002-05	1,02	13-27-001-07	1,09	13-28-003-09	1,03
13-25-002-06	1,02	13-27-001-08	1,08	13-28-003-10	1,03
13-25-002-07	1,02	13-27-001-09	1,08	13-28-003-11	1,03
13-25-002-08	1,02	13-27-001-10	1,06	13-29-001-01	1,15
13-25-002-09	1,02	13-27-001-11	1,05	13-29-001-02	1,14
13-25-002-10	1,02	13-27-002-01	1,03	13-29-001-03	1,09
13-25-002-11	1,02	13-27-002-02	1,03	13-29-001-04	1,09
13-25-005-01	1,15	13-27-002-03	1,03	13-29-001-05	1,08
13-25-005-02	1,15	13-27-002-04	1,03	13-29-001-06	1,06
13-25-005-03	1,13	13-27-002-05	1,02	13-29-001-07	1,05
13-25-005-04	1,13	13-27-002-06	1,02	13-29-001-08	1,04
13-25-005-05	1,12	13-27-002-07	1,02	13-29-002-01	1,14
13-25-005-06	1,11	13-27-002-08	1,02	13-29-002-02	1,13
13-25-005-07	1,09	13-27-002-09	1,02	13-29-002-03	1,09
13-25-005-08	1,09	13-27-002-10	1,02	13-29-002-04	1,08
13-25-005-09	1,08	13-27-002-11	1,02	13-29-002-05	1,08
13-25-005-10	1,07	13-27-005-01	1,18	13-29-002-06	1,06
13-25-005-11	1,06	13-27-005-02	1,17	13-29-002-07	1,04
13-25-006-01	1,03	13-27-005-03	1,16	13-29-002-08	1,04
13-25-006-02	1,03	13-27-005-04	1,14	13-30-001-01	1,24
13-25-006-03	1,03	13-27-005-05	1,14	13-30-001-02	1,23
13-25-006-04	1,03	13-27-005-06	1,12	13-30-001-03	1,16
13-25-006-05	1,03	13-27-005-07	1,10	13-30-001-04	1,16
13-25-006-06	1,03	13-27-005-08	1,10	13-30-001-05	1,15
13-25-006-07	1,03	13-27-005-09	1,10	13-30-001-06	1,13
13-25-006-08	1,02	13-27-005-10	1,07	13-30-001-07	1,10
13-25-006-09	1,02	13-27-005-11	1,07	13-30-001-08	1,10
13-25-006-10	1,02	13-27-006-01	1,04	13-30-001-09	1,08
13-25-006-11	1,02	13-27-006-02	1,04	13-30-001-10	1,07
13-26-001-01	1,03	13-27-006-03	1,04	13-30-001-11	1,06
13-26-001-02	1,03	13-27-006-04	1,04	13-30-002-01	1,18
13-26-001-03	1,03	13-27-006-05	1,04	13-30-002-02	1,18
13-26-001-04	1,03	13-27-006-06	1,04	13-30-002-03	1,13
13-26-001-05	1,03	13-27-006-07	1,03	13-30-002-04	1,13

13-26-001-06	1,03	13-27-006-08	1,03	13-30-002-05	1,12
13-26-001-07	1,03	13-27-006-09	1,03	13-30-002-06	1,10
13-26-001-08	1,03	13-27-006-10	1,03	13-30-002-07	1,08
13-26-001-09	1,03	13-27-006-11	1,03	13-30-002-08	1,08
13-26-001-10	1,03	13-28-001-01	1,03	13-30-002-09	1,06
13-26-001-11	1,03	13-28-001-02	1,03	13-30-002-10	1,05
13-26-003-01	1,03	13-28-001-03	1,03	13-30-002-11	1,04
13-26-003-02	1,03	13-28-001-04	1,03		

».

2. Дополнить Отдел 1. «Показатели укрупненного норматива цены строительства» разделами 25 – 30 в следующей редакции:

«

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2021, тыс. руб.

РАЗДЕЛ 25. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В ПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 3 М

Таблица 13-25-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-25-001-01	50 мм	5 374,53
13-25-001-02	100 мм	5 572,48
13-25-001-03	200 мм	6 467,61
13-25-001-04	250 мм	7 039,32
13-25-001-05	300 мм	7 476,63
13-25-001-06	400 мм	8 592,09
13-25-001-07	500 мм	10 488,22
13-25-001-08	600 мм	11 020,53
13-25-001-09	700 мм	12 352,99
13-25-001-10	800 мм	14 539,24
13-25-001-11	1000 мм	16 793,59

Таблица 13-25-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-25-002-01	50 мм	22 140,88
13-25-002-02	100 мм	22 204,34
13-25-002-03	200 мм	23 446,24
13-25-002-04	250 мм	23 939,30
13-25-002-05	300 мм	24 397,32
13-25-002-06	400 мм	25 378,48
13-25-002-07	500 мм	27 457,48
13-25-002-08	600 мм	27 817,53
13-25-002-09	700 мм	29 136,87
13-25-002-10	800 мм	31 323,64
13-25-002-11	1000 мм	33 638,17

Таблица 13-25-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-25-003-01	50 мм	4 510,14
13-25-003-02	100 мм	4 612,10
13-25-003-03	200 мм	5 625,93
13-25-003-04	250 мм	6 126,40
13-25-003-05	300 мм	6 578,21
13-25-003-06	400 мм	7 659,70
13-25-003-07	500 мм	9 708,13
13-25-003-08	600 мм	10 082,19
13-25-003-09	700 мм	11 399,67
13-25-003-10	800 мм	13 580,24
13-25-003-11	1000 мм	15 790,53

Таблица 13-25-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-25-004-01	50 мм	21 578,76
13-25-004-02	100 мм	21 605,80
13-25-004-03	200 мм	22 781,98
13-25-004-04	250 мм	23 312,69
13-25-004-05	300 мм	23 763,92
13-25-004-06	400 мм	24 719,11
13-25-004-07	500 мм	26 769,15
13-25-004-08	600 мм	27 109,82
13-25-004-09	700 мм	28 449,07
13-25-004-10	800 мм	30 610,39
13-25-004-11	1000 мм	32 909,88

Таблица 13-25-005. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-25-005-01	50 мм	6 576,06
13-25-005-02	100 мм	6 698,76
13-25-005-03	200 мм	7 675,99
13-25-005-04	250 мм	8 174,64
13-25-005-05	300 мм	8 624,95
13-25-005-06	400 мм	9 984,54
13-25-005-07	500 мм	12 135,06
13-25-005-08	600 мм	12 502,37
13-25-005-09	700 мм	13 583,49
13-25-005-10	800 мм	15 820,79
13-25-005-11	1000 мм	18 171,41

Таблица 13-25-006. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-25-006-01	50 мм	22 996,54
13-25-006-02	100 мм	23 012,98
13-25-006-03	200 мм	24 296,01
13-25-006-04	250 мм	24 813,73
13-25-006-05	300 мм	25 257,89
13-25-006-06	400 мм	26 280,97
13-25-006-07	500 мм	28 364,65
13-25-006-08	600 мм	28 697,31
13-25-006-09	700 мм	30 050,51
13-25-006-10	800 мм	32 252,13
13-25-006-11	1000 мм	34 586,93

Таблица 13-25-007. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-25-007-01	50 мм	5 348,06
13-25-007-02	100 мм	5 470,42
13-25-007-03	200 мм	6 468,34
13-25-007-04	250 мм	6 970,94
13-25-007-05	300 мм	7 410,61
13-25-007-06	400 мм	8 771,20
13-25-007-07	500 мм	10 871,83
13-25-007-08	600 мм	11 288,22
13-25-007-09	700 мм	12 337,32
13-25-007-10	800 мм	14 562,81
13-25-007-11	1000 мм	16 881,46

Таблица 13-25-008. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-25-008-01	50 мм	22 259,04
13-25-008-02	100 мм	22 301,02
13-25-008-03	200 мм	23 594,94
13-25-008-04	250 мм	24 082,78
13-25-008-05	300 мм	24 520,24
13-25-008-06	400 мм	25 518,09
13-25-008-07	500 мм	27 580,69
13-25-008-08	600 мм	27 958,90
13-25-008-09	700 мм	29 294,76
13-25-008-10	800 мм	31 471,23
13-25-008-11	1000 мм	33 813,95

РАЗДЕЛ 26. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В ПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 5 М

Таблица 13-26-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-26-001-01	50 мм	60 781,21
13-26-001-02	100 мм	60 821,48
13-26-001-03	200 мм	61 912,81
13-26-001-04	250 мм	62 416,17
13-26-001-05	300 мм	62 882,79
13-26-001-06	400 мм	64 485,53
13-26-001-07	500 мм	66 637,63
13-26-001-08	600 мм	67 386,92
13-26-001-09	700 мм	68 688,94

13-26-001-10	800 мм	71 053,72
13-26-001-11	1000 мм	73 690,15

Таблица 13-26-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-26-002-01	50 мм	58 577,11
13-26-002-02	100 мм	58 639,61
13-26-002-03	200 мм	59 618,10
13-26-002-04	250 мм	60 221,60
13-26-002-05	300 мм	60 691,46
13-26-002-06	400 мм	62 201,19
13-26-002-07	500 мм	64 261,71
13-26-002-08	600 мм	64 744,68
13-26-002-09	700 мм	66 170,16
13-26-002-10	800 мм	68 427,77
13-26-002-11	1000 мм	70 979,20

Таблица 13-26-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-26-003-01	50 мм	61 609,23
13-26-003-02	100 мм	61 657,74
13-26-003-03	200 мм	62 840,60
13-26-003-04	250 мм	63 308,25
13-26-003-05	300 мм	63 775,49
13-26-003-06	400 мм	65 362,78
13-26-003-07	500 мм	67 590,30
13-26-003-08	600 мм	68 129,18
13-26-003-09	700 мм	69 633,69
13-26-003-10	800 мм	71 982,78
13-26-003-11	1000 мм	74 658,18

Таблица 13-26-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-26-004-01	50 мм	59 352,51
13-26-004-02	100 мм	59 374,88
13-26-004-03	200 мм	60 288,19
13-26-004-04	250 мм	60 970,54
13-26-004-05	300 мм	61 415,24
13-26-004-06	400 мм	62 937,81
13-26-004-07	500 мм	64 998,97
13-26-004-08	600 мм	65 532,77
13-26-004-09	700 мм	66 936,09
13-26-004-10	800 мм	69 244,55
13-26-004-11	1000 мм	71 773,96

РАЗДЕЛ 27. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В ПОЛУПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 3 М

Таблица 13-27-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-27-001-01	50 мм	4 810,20
13-27-001-02	100 мм	5 011,31
13-27-001-03	200 мм	5 752,47
13-27-001-04	250 мм	6 448,29
13-27-001-05	300 мм	6 917,50
13-27-001-06	400 мм	7 862,02
13-27-001-07	500 мм	9 934,84
13-27-001-08	600 мм	10 125,67
13-27-001-09	700 мм	11 304,66

13-27-001-10	800 мм	13 732,44
13-27-001-11	1000 мм	15 579,19

Таблица 13-27-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-27-002-01	50 мм	21 665,32
13-27-002-02	100 мм	21 724,01
13-27-002-03	200 мм	22 550,87
13-27-002-04	250 мм	23 326,90
13-27-002-05	300 мм	23 777,34
13-27-002-06	400 мм	24 931,63
13-27-002-07	500 мм	26 703,77
13-27-002-08	600 мм	26 893,59
13-27-002-09	700 мм	28 065,53
13-27-002-10	800 мм	30 541,63
13-27-002-11	1000 мм	32 406,87

Таблица 13-27-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-27-003-01	50 мм	3 878,87
13-27-003-02	100 мм	4 069,89
13-27-003-03	200 мм	4 793,47
13-27-003-04	250 мм	5 484,94
13-27-003-05	300 мм	5 941,18
13-27-003-06	400 мм	6 851,61
13-27-003-07	500 мм	8 914,42
13-27-003-08	600 мм	9 098,71
13-27-003-09	700 мм	10 261,83
13-27-003-10	800 мм	12 791,84
13-27-003-11	1000 мм	14 605,56

Таблица 13-27-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-27-004-01	50 мм	20 987,40
13-27-004-02	100 мм	21 034,99
13-27-004-03	200 мм	21 820,14
13-27-004-04	250 мм	22 605,55
13-27-004-05	300 мм	23 044,85
13-27-004-06	400 мм	24 184,21
13-27-004-07	500 мм	25 927,01
13-27-004-08	600 мм	26 100,32
13-27-004-09	700 мм	27 254,05
13-27-004-10	800 мм	29 822,06
13-27-004-11	1000 мм	31 688,12

Таблица 13-27-005. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-27-005-01	50 мм	5 908,97
13-27-005-02	100 мм	6 114,20
13-27-005-03	200 мм	6 806,09
13-27-005-04	250 мм	7 531,15
13-27-005-05	300 мм	7 982,72
13-27-005-06	400 мм	9 151,67
13-27-005-07	500 мм	11 251,72
13-27-005-08	600 мм	11 481,14
13-27-005-09	700 мм	12 423,50
13-27-005-10	800 мм	14 984,59
13-27-005-11	1000 мм	16 848,16

Таблица 13-27-006. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-27-006-01	50 мм	22 798,23
13-27-006-02	100 мм	22 857,83
13-27-006-03	200 мм	23 708,99
13-27-006-04	250 мм	24 582,25
13-27-006-05	300 мм	25 029,11
13-27-006-06	400 мм	25 765,78
13-27-006-07	500 мм	27 862,58
13-27-006-08	600 мм	28 064,51
13-27-006-09	700 мм	29 256,56
13-27-006-10	800 мм	31 760,06
13-27-006-11	1000 мм	33 637,00

Таблица 13-27-007. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-27-007-01	50 мм	4 620,86
13-27-007-02	100 мм	4 853,26
13-27-007-03	200 мм	5 579,77
13-27-007-04	250 мм	6 283,05
13-27-007-05	300 мм	6 721,46
13-27-007-06	400 мм	7 873,63
13-27-007-07	500 мм	9 959,63
13-27-007-08	600 мм	10 169,11
13-27-007-09	700 мм	11 099,24
13-27-007-10	800 мм	13 704,54
13-27-007-11	1000 мм	15 620,17

Таблица 13-27-008. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-27-008-01	50 мм	21 735,53
13-27-008-02	100 мм	21 783,81
13-27-008-03	200 мм	22 624,48
13-27-008-04	250 мм	23 495,15
13-27-008-05	300 мм	23 932,40
13-27-008-06	400 мм	24 681,03
13-27-008-07	500 мм	26 782,03
13-27-008-08	600 мм	26 968,58
13-27-008-09	700 мм	28 140,30
13-27-008-10	800 мм	30 725,82
13-27-008-11	1000 мм	32 599,55

РАЗДЕЛ 28. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В ПОЛУПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 5 М

Таблица 13-28-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-28-001-01	50 мм	60 006,14
13-28-001-02	100 мм	60 237,84
13-28-001-03	200 мм	60 993,42
13-28-001-04	250 мм	61 842,04
13-28-001-05	300 мм	62 312,21
13-28-001-06	400 мм	63 554,64
13-28-001-07	500 мм	65 721,81
13-28-001-08	600 мм	66 007,47
13-28-001-09	700 мм	67 275,42

13-28-001-10	800 мм	69 911,21
13-28-001-11	1000 мм	72 040,15

Таблица 13-28-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-28-002-01	50 мм	57 898,51
13-28-002-02	100 мм	58 101,73
13-28-002-03	200 мм	58 598,74
13-28-002-04	250 мм	59 553,24
13-28-002-05	300 мм	59 997,35
13-28-002-06	400 мм	61 157,06
13-28-002-07	500 мм	63 360,98
13-28-002-08	600 мм	63 629,53
13-28-002-09	700 мм	64 753,82
13-28-002-10	800 мм	67 429,27
13-28-002-11	1000 мм	69 459,82

Таблица 13-28-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-28-003-01	50 мм	60 725,60
13-28-003-02	100 мм	60 958,82
13-28-003-03	200 мм	61 731,95
13-28-003-04	250 мм	62 584,39
13-28-003-05	300 мм	63 062,67
13-28-003-06	400 мм	64 350,22
13-28-003-07	500 мм	66 551,57
13-28-003-08	600 мм	66 851,46
13-28-003-09	700 мм	68 088,62
13-28-003-10	800 мм	70 883,69
13-28-003-11	1000 мм	72 989,86

Таблица 13-28-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-28-004-01	50 мм	58 569,21
13-28-004-02	100 мм	58 773,06
13-28-004-03	200 мм	59 302,85
13-28-004-04	250 мм	60 344,21
13-28-004-05	300 мм	60 769,05
13-28-004-06	400 мм	61 872,79
13-28-004-07	500 мм	64 147,76
13-28-004-08	600 мм	64 402,76
13-28-004-09	700 мм	65 557,47
13-28-004-10	800 мм	68 315,14
13-28-004-11	1000 мм	70 361,76

РАЗДЕЛ 29. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В НЕПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 2 М

Таблица 13-29-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-29-001-01	50 мм	2 902,27
13-29-001-02	100 мм	3 094,01
13-29-001-03	200 мм	4 412,41
13-29-001-04	250 мм	4 767,65
13-29-001-05	300 мм	5 197,28
13-29-001-06	400 мм	6 422,24
13-29-001-07	500 мм	8 376,87
13-29-001-08	600 мм	8 628,08

Таблица 13-29-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-29-002-01	50 мм	2 884,96
13-29-002-02	100 мм	3 075,14
13-29-002-03	200 мм	4 394,08
13-29-002-04	250 мм	4 753,30
13-29-002-05	300 мм	5 180,27
13-29-002-06	400 мм	6 405,79
13-29-002-07	500 мм	8 365,46
13-29-002-08	600 мм	8 617,97

Таблица 13-29-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-29-003-01	50 мм	2 400,84
13-29-003-02	100 мм	2 583,53
13-29-003-03	200 мм	3 684,29
13-29-003-04	250 мм	4 275,81
13-29-003-05	300 мм	4 703,86
13-29-003-06	400 мм	5 991,82
13-29-003-07	500 мм	7 939,55
13-29-003-08	600 мм	8 199,49

Таблица 13-29-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-29-004-01	50 мм	2 477,53
13-29-004-02	100 мм	2 659,47
13-29-004-03	200 мм	3 993,90
13-29-004-04	250 мм	4 352,87
13-29-004-05	300 мм	4 774,98
13-29-004-06	400 мм	6 052,37
13-29-004-07	500 мм	8 017,49
13-29-004-08	600 мм	8 275,48

РАЗДЕЛ 30. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) В НЕПРОХОДНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛАХ НА ГЛУБИНЕ 3 М

Таблица 13-30-001. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-30-001-01	50 мм	3 602,38
13-30-001-02	100 мм	3 811,56
13-30-001-03	200 мм	5 241,25
13-30-001-04	250 мм	5 618,86
13-30-001-05	300 мм	6 079,33
13-30-001-06	400 мм	7 302,58
13-30-001-07	500 мм	9 274,21
13-30-001-08	600 мм	9 546,86
13-30-001-09	700 мм	11 160,54
13-30-001-10	800 мм	13 159,14
13-30-001-11	1000 мм	15 515,83

Таблица 13-30-002. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:

13-30-002-01	50 мм	3 714,97
13-30-002-02	100 мм	3 731,34
13-30-002-03	200 мм	5 162,23
13-30-002-04	250 мм	5 546,20
13-30-002-05	300 мм	5 997,51
13-30-002-06	400 мм	7 221,99
13-30-002-07	500 мм	9 199,64
13-30-002-08	600 мм	9 469,09
13-30-002-09	700 мм	11 080,89
13-30-002-10	800 мм	13 078,71
13-30-002-11	1000 мм	15 437,52

Таблица 13-30-003. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал

Измеритель: 100 м

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с разработкой грунта в отвал, диаметр труб:

13-30-003-01	50 мм	2 578,39
13-30-003-02	100 мм	2 762,37
13-30-003-03	200 мм	4 189,19
13-30-003-04	250 мм	4 550,10
13-30-003-05	300 мм	4 997,45
13-30-003-06	400 мм	6 256,10
13-30-003-07	500 мм	8 191,77
13-30-003-08	600 мм	8 456,30
13-30-003-09	700 мм	10 147,56
13-30-003-10	800 мм	12 116,64
13-30-003-11	1000 мм	14 560,31

Таблица 13-30-004. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с разработкой грунта в отвал

3. Дополнить Отдел 2 следующей дополнительной информацией:

«Раздел 25. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м

К таблице 13-25-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-001-01	5 374,53	286,98
13-25-001-02	5 572,48	297,55
13-25-001-03	6 467,61	345,35
13-25-001-04	7 039,32	375,87
13-25-001-05	7 476,63	399,22
13-25-001-06	8 592,09	458,78
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-001-07	10 488,22	560,03
13-25-001-08	11 020,53	588,45
13-25-001-09	12 352,99	659,60
13-25-001-10	14 539,24	776,34
13-25-001-11	16 793,59	896,71

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	

4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-25-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-002-01	22 140,88	1 182,24
13-25-002-02	22 204,34	1 185,63
13-25-002-03	23 446,24	1 251,94
13-25-002-04	23 939,30	1 278,27
13-25-002-05	24 397,32	1 302,72
13-25-002-06	25 378,48	1 355,11
13-25-002-07	27 457,48	1 466,12
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-002-08	27 817,53	1 485,35
13-25-002-09	29 136,87	1 555,80
13-25-002-10	31 323,64	1 672,56
13-25-002-11	33 638,17	1 796,15

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
1	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом

II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-25-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-003-01	4 510,14	240,82
13-25-003-02	4 612,10	246,27
13-25-003-03	5 625,93	300,40
13-25-003-04	6 126,40	327,13
13-25-003-05	6 578,21	351,25
13-25-003-06	7 659,70	409,00
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-003-07	9 708,13	518,38
13-25-003-08	10 082,19	538,35
13-25-003-09	11 399,67	608,70
13-25-003-10	13 580,24	725,13
13-25-003-11	15 790,53	843,15

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	

4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-25-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-004-01	21 578,76	1 152,22
13-25-004-02	21 605,80	1 153,67
13-25-004-03	22 781,98	1 216,47
13-25-004-04	23 312,69	1 244,81
13-25-004-05	23 763,92	1 268,90
13-25-004-06	24 719,11	1 319,91
13-25-004-07	26 769,15	1 429,37
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-004-08	27 109,82	1 447,56
13-25-004-09	28 449,07	1 519,07
13-25-004-10	30 610,39	1 634,48
13-25-004-11	32 909,88	1 757,26

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
1	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом

II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-25-005 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-005-01	6 576,06	351,14
13-25-005-02	6 698,76	357,69
13-25-005-03	7 675,99	409,87
13-25-005-04	8 174,64	436,49
13-25-005-05	8 624,95	460,54
13-25-005-06	9 984,54	533,14
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-005-07	12 135,06	647,97
13-25-005-08	12 502,37	667,58
13-25-005-09	13 583,49	725,31
13-25-005-10	15 820,79	844,77
13-25-005-11	18 171,41	970,28

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	

4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-25-006 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-006-01	22 996,54	1 227,93
13-25-006-02	23 012,98	1 228,81
13-25-006-03	24 296,01	1 297,31
13-25-006-04	24 813,73	1 324,96
Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-006-05	25 257,89	1 348,67
13-25-006-06	26 280,97	1 403,30
13-25-006-07	28 364,65	1 514,56
13-25-006-08	28 697,31	1 532,33
13-25-006-09	30 050,51	1 604,58
13-25-006-10	32 252,13	1 722,14
13-25-006-11	34 586,93	1 846,81

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
1	Земляные работы	

1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-25-007 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-007-01	5 348,06	285,57
13-25-007-02	5 470,42	292,10
13-25-007-03	6 468,34	345,38
13-25-007-04	6 970,94	372,22
13-25-007-05	7 410,61	395,70
13-25-007-06	8 771,20	468,35
13-25-007-07	10 871,83	580,51
13-25-007-08	11 288,22	602,75
13-25-007-09	12 337,32	658,77
13-25-007-10	14 562,81	777,60
13-25-007-11	16 881,46	901,41

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-25-008 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-25-008-01	22 259,04	1 188,55
13-25-008-02	22 301,02	1 190,79
13-25-008-03	23 594,94	1 259,88
13-25-008-04	24 082,78	1 285,93
13-25-008-05	24 520,24	1 309,29
13-25-008-06	25 518,09	1 362,57
13-25-008-07	27 580,69	1 472,70
13-25-008-08	27 958,90	1 492,90
13-25-008-09	29 294,76	1 564,23
13-25-008-10	31 471,23	1 680,44
13-25-008-11	33 813,95	1 805,54

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

Раздел 26. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м

К таблице 13-26-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-26-001-01	60 781,21	3 245,48
13-26-001-02	60 821,48	3 247,64
13-26-001-03	61 912,81	3 305,91
13-26-001-04	62 416,17	3 332,79
13-26-001-05	62 882,79	3 357,70
13-26-001-06	64 485,53	3 443,28
13-26-001-07	66 637,63	3 558,20
13-26-001-08	67 386,92	3 598,20
13-26-001-09	68 688,94	3 667,73
13-26-001-10	71 053,72	3 794,00
13-26-001-11	73 690,15	3 934,77

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-26-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-26-002-01	58 577,11	3 127,79
13-26-002-02	58 639,61	3 131,13
13-26-002-03	59 618,10	3 183,38
13-26-002-04	60 221,60	3 215,60
13-26-002-05	60 691,46	3 240,69
13-26-002-06	62 201,19	3 321,31
13-26-002-07	64 261,71	3 431,33
13-26-002-08	64 744,68	3 457,12
13-26-002-09	66 170,16	3 533,23
13-26-002-10	68 427,77	3 653,78
13-26-002-11	70 979,20	3 790,02

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-26-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-26-003-01	61 609,23	3 289,70
13-26-003-02	61 657,74	3 292,29
13-26-003-03	62 840,60	3 355,45
13-26-003-04	63 308,25	3 380,42
13-26-003-05	63 775,49	3 405,37
13-26-003-06	65 362,78	3 490,12
13-26-003-07	67 590,30	3 609,06
13-26-003-08	68 129,18	3 637,84
13-26-003-09	69 633,69	3 718,17
13-26-003-10	71 982,78	3 843,61
13-26-003-11	74 658,18	3 986,46

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	

1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-26-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в проходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-26-004-01	59 352,51	3 169,20
13-26-004-02	59 374,88	3 170,39
13-26-004-03	60 288,19	3 219,16
13-26-004-04	60 970,54	3 255,59
13-26-004-05	61 415,24	3 279,34
13-26-004-06	62 937,81	3 360,64
13-26-004-07	64 998,97	3 470,70
13-26-004-08	65 532,77	3 499,20
13-26-004-09	66 936,09	3 574,13
13-26-004-10	69 244,55	3 697,39
13-26-004-11	71 773,96	3 832,46

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики

I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные проходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

Раздел 27. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м

К таблице 13-27-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-001-01	4 810,20	256,85
13-27-001-02	5 011,31	267,58
13-27-001-03	5 752,47	307,16
13-27-001-04	6 448,29	344,31
13-27-001-05	6 917,50	369,37
13-27-001-06	7 862,02	419,80
13-27-001-07	9 934,84	530,48
13-27-001-08	10 125,67	540,67
13-27-001-09	11 304,66	603,63
13-27-001-10	13 732,44	733,26
13-27-001-11	15 579,19	831,87

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-27-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-002-01	21 665,32	1 156,85
13-27-002-02	21 724,01	1 159,98
13-27-002-03	22 550,87	1 204,13
13-27-002-04	23 326,90	1 245,57
13-27-002-05	23 777,34	1 269,62
13-27-002-06	24 931,63	1 331,25
13-27-002-07	26 703,77	1 425,88
13-27-002-08	26 893,59	1 436,02
13-27-002-09	28 065,53	1 498,59
13-27-002-10	30 541,63	1 630,81
13-27-002-11	32 406,87	1 730,40

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-27-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-003-01	3 878,87	207,12
13-27-003-02	4 069,89	217,32
13-27-003-03	4 793,47	255,95
13-27-003-04	5 484,94	292,87
13-27-003-05	5 941,18	317,24
13-27-003-06	6 851,61	365,85
13-27-003-07	8 914,42	476,00
13-27-003-08	9 098,71	485,84
13-27-003-09	10 261,83	547,94
13-27-003-10	12 791,84	683,04
13-27-003-11	14 605,56	779,88

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	

1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-27-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-004-01	20 987,40	1 120,65
13-27-004-02	21 034,99	1 123,19
13-27-004-03	21 820,14	1 165,11
13-27-004-04	22 605,55	1 207,05
13-27-004-05	23 044,85	1 230,51
13-27-004-06	24 184,21	1 291,34
13-27-004-07	25 927,01	1 384,40
13-27-004-08	26 100,32	1 393,66
13-27-004-09	27 254,05	1 455,26
13-27-004-10	29 822,06	1 592,38
13-27-004-11	31 688,12	1 692,02

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
1	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра

2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-27-005 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-005-01	5 908,97	315,52
13-27-005-02	6 114,20	326,48
13-27-005-03	6 806,09	363,42
13-27-005-04	7 531,15	402,13
13-27-005-05	7 982,72	426,25
13-27-005-06	9 151,67	488,66
13-27-005-07	11 251,72	600,80
13-27-005-08	11 481,14	613,05
13-27-005-09	12 423,50	663,37
13-27-005-10	14 984,59	800,12
13-27-005-11	16 848,16	899,63

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-27-006 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-006-01	22 798,23	1 217,34
13-27-006-02	22 857,83	1 220,52
13-27-006-03	23 708,99	1 265,97
13-27-006-04	24 582,25	1 312,60
13-27-006-05	25 029,11	1 336,46
13-27-006-06	25 765,78	1 375,79
13-27-006-07	27 862,58	1 487,76
13-27-006-08	28 064,51	1 498,54
13-27-006-09	29 256,56	1 562,19
13-27-006-10	31 760,06	1 695,87
13-27-006-11	33 637,00	1 796,09

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)

5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-27-007 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-007-01	4 620,86	246,74
13-27-007-02	4 853,26	259,15
13-27-007-03	5 579,77	297,94
13-27-007-04	6 283,05	335,49
13-27-007-05	6 721,46	358,90
13-27-007-06	7 873,63	420,42
13-27-007-07	9 959,63	531,81
13-27-007-08	10 169,11	542,99
13-27-007-09	11 099,24	592,66
13-27-007-10	13 704,54	731,77
13-27-007-11	15 620,17	834,06

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)

5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-27-008 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-27-008-01	21 735,53	1 160,59
13-27-008-02	21 783,81	1 163,17
13-27-008-03	22 624,48	1 208,06
13-27-008-04	23 495,15	1 254,55
13-27-008-05	23 932,40	1 277,90
13-27-008-06	24 681,03	1 317,87
13-27-008-07	26 782,03	1 430,06
13-27-008-08	26 968,58	1 440,02
13-27-008-09	28 140,30	1 502,58
13-27-008-10	30 725,82	1 640,64
13-27-008-11	32 599,55	1 740,69

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км

3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

Раздел 28. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м

К таблице 13-28-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-28-001-01	60 006,14	3 204,10
13-28-001-02	60 237,84	3 216,47
13-28-001-03	60 993,42	3 256,82
13-28-001-04	61 842,04	3 302,13
13-28-001-05	62 312,21	3 327,23
13-28-001-06	63 554,64	3 393,58
13-28-001-07	65 721,81	3 509,29
13-28-001-08	66 007,47	3 524,55
13-28-001-09	67 275,42	3 592,25
13-28-001-10	69 911,21	3 732,99
13-28-001-11	72 040,15	3 846,67

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-28-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-28-002-01	57 898,51	3 091,56
13-28-002-02	58 101,73	3 102,41
13-28-002-03	58 598,74	3 128,95
13-28-002-04	59 553,24	3 179,92
13-28-002-05	59 997,35	3 203,63
13-28-002-06	61 157,06	3 265,55
13-28-002-07	63 360,98	3 383,23
13-28-002-08	63 629,53	3 397,57
13-28-002-09	64 753,82	3 457,61
13-28-002-10	67 429,27	3 600,47
13-28-002-11	69 459,82	3 708,89

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя

К таблице 13-28-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-28-003-01	60 725,60	3 242,52
13-28-003-02	60 958,82	3 254,97
13-28-003-03	61 731,95	3 296,25
13-28-003-04	62 584,39	3 341,77
13-28-003-05	63 062,67	3 367,31
13-28-003-06	64 350,22	3 436,06
13-28-003-07	66 551,57	3 553,60
13-28-003-08	66 851,46	3 569,61
13-28-003-09	68 088,62	3 635,67
13-28-003-10	70 883,69	3 784,92
13-28-003-11	72 989,86	3 897,38

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

К таблице 13-28-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полупроходных сборных железобетонных каналах на глубине 5 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в мокрых грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-28-004-01	58 569,21	3 127,37
13-28-004-02	58 773,06	3 138,26
13-28-004-03	59 302,85	3 166,55
13-28-004-04	60 344,21	3 222,15
13-28-004-05	60 769,05	3 244,84
13-28-004-06	61 872,79	3 303,77
13-28-004-07	64 147,76	3 425,25

13-28-004-08	64 402,76	3 438,86
13-28-004-09	65 557,47	3 500,52
13-28-004-10	68 315,14	3 647,77
13-28-004-11	70 361,76	3 757,05

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, крепление стальными обсадными трубами с забиркой из досок и устройством пояса из двутавра
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные полупроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Колодцы дренажные	2 шт. – железобетонные сборные
12	Дренажные трубы	хризотилцементные дренажные
13	Дренаж	попутный односторонний

Раздел 29. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м

К таблице 13-29-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-29-001-01	2 902,27	154,97

13-29-001-02	3 094,01	165,21
13-29-001-03	4 412,41	235,61
13-29-001-04	4 767,65	254,57
13-29-001-05	5 197,28	277,52
13-29-001-06	6 422,24	342,92
13-29-001-07	8 376,87	447,29
13-29-001-08	8 628,08	460,71

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-29-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-29-002-01	2 884,96	154,05
13-29-002-02	3 075,14	164,20
13-29-002-03	4 394,08	234,63
13-29-002-04	4 753,30	253,81
13-29-002-05	5 180,27	276,61

13-29-002-06	6 405,79	342,04
13-29-002-07	8 365,46	446,68
13-29-002-08	8 617,97	460,17

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, с креплением инвентарными щитами
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-29-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-29-003-01	2 400,84	128,20
13-29-003-02	2 583,53	137,95
13-29-003-03	3 684,29	196,73
13-29-003-04	4 275,81	228,31
13-29-003-05	4 703,86	251,17
13-29-003-06	5 991,82	319,94
13-29-003-07	7 939,55	423,94
13-29-003-08	8 199,49	437,82

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-29-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-29-004-01	2 477,53	132,29
13-29-004-02	2 659,47	142,01
13-29-004-03	3 993,90	213,26
13-29-004-04	4 352,87	232,43
13-29-004-05	4 774,98	254,97
13-29-004-06	6 052,37	323,17
13-29-004-07	8 017,49	428,10
13-29-004-08	8 275,48	441,88

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, с креплением инвентарными щитами
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

Раздел 30. Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м

К таблице 13-30-001 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншее с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-30-001-01	3 602,38	192,35
13-30-001-02	3 811,56	203,52
13-30-001-03	5 241,25	279,86
13-30-001-04	5 618,86	300,03
13-30-001-05	6 079,33	324,61
13-30-001-06	7 302,58	389,93
13-30-001-07	9 274,21	495,21
13-30-001-08	9 546,86	509,77
13-30-001-09	11 160,54	595,93

13-30-001-10	13 159,14	702,65
13-30-001-11	15 515,83	828,49

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-30-002 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-30-002-01	3 714,97	198,37
13-30-002-02	3 731,34	199,24
13-30-002-03	5 162,23	275,64
13-30-002-04	5 546,20	296,15
13-30-002-05	5 997,51	320,24
13-30-002-06	7 221,99	385,63
13-30-002-07	9 199,64	491,23
13-30-002-08	9 469,09	505,61
13-30-002-09	11 080,89	591,68

13-30-002-10	13 078,71	698,35
13-30-002-11	15 437,52	824,30

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, с креплением инвентарными щитами
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-30-003 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с откосами с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-30-003-01	2 578,39	137,68
13-30-003-02	2 762,37	147,50
13-30-003-03	4 189,19	223,69
13-30-003-04	4 550,10	242,96
13-30-003-05	4 997,45	266,84
13-30-003-06	6 256,10	334,05
13-30-003-07	8 191,77	437,41
13-30-003-08	8 456,30	451,53
13-30-003-09	10 147,56	541,84

13-30-003-10	12 116,64	646,98
13-30-003-11	14 560,31	777,46

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

К таблице 13-30-004 Прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 3 м, при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 С, в сухих грунтах в траншее с креплением с разработкой грунта в отвал

Показатели стоимости строительства

Код показателя	Стоимость на 01.01.2021, тыс. руб.	
	строительства всего (на принятую единицу измерения)	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации
13-30-004-01	2 748,27	146,75
13-30-004-02	2 939,95	156,98
13-30-004-03	4 364,54	233,05
13-30-004-04	4 728,00	252,46
13-30-004-05	5 164,43	275,76
13-30-004-06	6 429,54	343,31
13-30-004-07	8 364,64	446,64
13-30-004-08	8 639,26	461,30
13-30-004-09	10 310,66	550,55

13-30-004-10	12 299,63	656,75
13-30-004-11	14 730,87	786,57

Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ, учтенных в Показателях

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, с креплением инвентарными щитами
2	Вывоз излишнего грунта	на 15 км
3	Обратная засыпка	местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
4	Трубы	стальные в пенополиуретановой изоляции (ППУ)
5	Изоляция труб	из пенополиуретана (ППУ)
№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Общестроительные конструктивные элементы	
6	Подготовка	бетонная подготовка, толщиной 0,1 м
7	Каналы	железобетонные сборные непроходные
8	Днище/пол	монолитное железобетонное, цементная стяжка
9	Стены	сборные железобетонные, с обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя, окраска известковым раствором
10	Перекрытие	сборное железобетонное с защитным и выравнивающим слоями из цементного раствора и гидроизоляцией рулонным материалом в 2 слоя
11	Засыпка канала	засыпка трубопровода песком

».