МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "20" октября 2017 г. № 1449/пр

Москва

О внесении изменений в приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 июля 2017 г. № 1012/пр «Об утверждении укрупненных сметных нормативов»

В целях учета особенностей осуществления строительства объекта капитального строительства в условиях стесненной городской застройки, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Внести изменения в приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 июля 2017 г. № 1012/пр «Об утверждении укрупненных сметных нормативов», изложив приложение к нему в прилагаемой редакции.

2. Департаменту ценообразования и градостроительного зонирования включить в раздел 1 «Государственные сметные нормативы» федерального реестра сметных нормативов изменения, указанные в пункте 1 настоящего приказа.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель Министра Х.Д. Мавлияров

gost.e-ecolog.ru

Приложение к приказу
Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «20» октября 2017 г. № 1449/пр

«Приложение к приказу
Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «21» июля 2017 г. № 1012/пр
(в редакции приказа Минстроя России
от «20» октября 2017 г. № 1449 /пр)

УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

НЦС 81-02-15-2017

СБОРНИК № 15. Наружные сети газоснабжения

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1. Укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в настоящем сборнике, предназначены для определения потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства и иных целей, установленных законодательством Российской Федерации по прокладке наружных сетей газоснабжения, строительство которых финансируется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

2. Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2017 для базового района (Московская область).

3. Показатели НЦС представляют собой сумму денежных средств, необходимую для прокладки наружных сетей газоснабжения, рассчитанную на установленную единицу измерения (1 км трассы сетей газоснабжения).

4. В сборнике предусмотрены нормативы цены строительства трубопроводов низкого и среднего давления до 0,3 МПа по следующей номенклатуре:

Раздел 1. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных труб.

Раздел 2. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб.

5. Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

6. В показателях НЦС учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и

сопутствующих этапов работ для прокладки наружных сетей газоснабжения при строительстве в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

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

8. Показатели НЦС предусматривают стоимость строительных ресурсов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

9. Показатели НЦС не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства, проектные работы (проект организации дорожного движения, проект дендрологии, благоустройства и озеленения), санитарно-экологическое обследование грунтов, составление программы мониторинга деформационных процессов устройство уширения дорожного покрытия, устройство и разборка рельсостраховочных пакетов, устройство временных объездных дорог и т.п.

Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос ранее существующих зданий, перенос инженерных сетей, компенсация за вырубаемые зеленые насаждения и т.д.), а также дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а также в стесненных условиях производства работ), следует учитывать дополнительно по сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

10. При прокладке наружных сетей газоснабжения в условиях стесненной городской застройки к показателям НЦС применяется коэффициент 1,06.

11. Показателями НЦС не учтены работы по срезке и подсыпке грунта при планировке, разборке и устройству дорожного покрытия, восстановительные работы по благоустройству территории. Стоимость указанных работ нормируются по соответствующим нормам сборников ГЭСН-2001-1 «Земляные работы» и ГЭСН-2001-27 «Автомобильные дороги», а также по сметным нормативам, на соответствующие работы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

12. Показателями НЦС не учтены работы по устройству врезочных котлованов и установка конденсатосборников при подземной прокладке. Стоимость указанных работ следует учитывать дополнительно по сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

13. Показателями НЦС не учтены работы по устройству катодной или электрохимической защиты стальных трубопроводов, стальных фасонных частей и арматуры. Стоимость указанных работ нормируются по соответствующим нормам сборников ГЭСН-2001-13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии», а также по сметным нормативам, на соответствующие работы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

14. Показателями НЦС на устройство наружных сетей газоснабжения низкого и среднего давления учтена прокладка инженерных сетей в одну нитку. При прокладке трубопроводов в 2 и более рядов (нитей) в одной траншее применять поправочные коэффициенты по Таблице 1. Количество рядов (нитей) трубопровода в одной траншее определяется проектом.

Поправочные коэффициенты при прокладке трубопроводов
в 2 и более рядов (нитей) в одной траншее

Таблица 1

Количество рядов (нитей):	При одновременной прокладке в траншеи нескольких труб при глубине выемки:		
	1,5 м	2 м	2,5 м
2	1,88	1,78	1,77
3	2,76	2,57	2,53
4	3,64	3,35	3,30

15. Показатели НЦС на устройство сетей газоснабжения дифференцированы в зависимости от глубины заложения (1,5 м, 2 м, 2,5 м), вида траншеи (без крепления и с креплением стенок траншеи), а также от способа производства земляных работ:

- в застроенной части города устройство траншеи с креплением стенок с вывозом разработанного грунта, с погрузкой 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 1 км.

При промежуточных глубинах прокладки трубопроводов показатели НЦС определяются методом интерполяции. Прокладку трубопроводов на глубине, превышающей учтенную показателями НЦС, необходимо определять по ГЭСН и иным соответствующим сметным нормативам, сведения о которых включены в

федеральный реестр сметных нормативов. Засыпка траншей предусмотрена местным грунтом и песком на 0,2 м выше трубопровода. В случае, когда производится полная замена грунта и засыпка песком, объем излишнего грунта, стоимость погрузки и вывоза следует определять дополнительно по соответствующим сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

16. Показателями НЦС учтены земляные работы в отвал и вывозом вытесненного грунта на расстояние 1 км. Стоимость вывоза и обратного привоза грунта с пункта временного размещения, более чем на 1 км, погрузка грунта, разработанного вручную, нормируются дополнительно, по сметным нормативам, на соответствующие работы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

17. В показателях НЦС принята следующая классификация:

- газопроводы из стальных труб с изоляцией (подземная и надземная прокладка);
- газопроводы из полиэтиленовых труб без защитного покрытия (подземная прокладка).

18. Показатели НЦС учитывают затраты на выполнение следующих видов работ:

- земляные работы по устройству траншеи при подземной прокладке в сухих грунтах 2 группы;
- устройство траншеи с откосами, без креплений глубиной до 2,5 м;
- устройство траншеи прямоугольного сечения без креплений глубиной 1,5 м и с креплением инвентарными щитами глубиной 2,0 и 2,5 м;
- устройство в траншее основания под трубопроводы из песка 0,1 м;
- обратная засыпка вручную песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное механизированным способом местным разработанным грунтом без уплотнения;
- прокладка трубопроводов стальных с изоляцией и полиэтиленовых с изоляцией при подземной прокладке;
- нанесение окрасочного состава на трубопровод при надземной прокладке;
- надземная прокладка сетей газоснабжения предусмотрена на металлических опорах высотой 1,0 м;
- установка фланцевой регулирующей арматуры при подземной прокладке в чугунном ковере;
- для газопроводов диаметром 350 мм и более арматура предусматривается фланцевая с редукционным приводом;
- установка контрольной трубки при подземной прокладке в чугунном ковере;
- при надземной прокладке на трубопроводе производится установка фланцевой регулирующей арматуры и конденсатосборника;
- монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода;
- подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа);
- выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов;
- очистка полости трубопровода продувкой воздухом;
- врезка штуцером в действующие стальные газопроводы;
- прокладка сигнальной ленты и установка ж/б столбиков при подземной прокладке газопровода.

Показатели укрупненных нормативов цены строительства предусматривают прокладку газопровода (прямой участок) без повышенных переломных точек профиля

19. Рентгенографический контроль трубопровода через две стенки и ультразвуковая дефектоскопия трубопровода, работы по проверке качества изоляционного покрытия дефектоскопом, АППИ и ИПИТ в показателях НЦС не учтены, и следует определять дополнительно по соответствующим сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

20. В случае, если объект капитального строительства для которого определяется потребность в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и в иных случаях применения укрупненного норматива цены строительства, предусмотренных законодательством Российской Федерации, размещается в условиях с высокой интенсивностью движения транспортного потока, высокой насыщенности инженерными коммуникациями, сложного устройства подземного пространства, в условиях, требующих проведения работ по сохранению объектов культурного наследия (включая работы, связанные с проведением историко-градостроительных и археологических исследований), которые не учтены в настоящем Сборнике, а также при размещении объектов капитального строительства в городах с численностью населения более 500 тысяч человек, допускается использовать данные о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

21. Показатели НЦС приведены без учета налога на добавленную стоимость.

Пример расчета:

Определить стоимость строительства 8 км трассы наружных инженерных сетей газоснабжения из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм в 2 нитки.

Проектом предусмотрено:

- глубина заложения 2 м;
- укладка труб со станционного установленного барабана;
- стесненные условия строительства.

Показатели НЦС 15-02-001-05, стоимость прокладки за 1 км – 1298,39 тыс. руб.

Коэффициент 1,78 применяется при прокладке газопровода в 2 нитки, коэффициент 1,06 в стесненных условия строительства.

Итого: 1 298,39 х 1,06 х 8 х 1,78 = 19 598,42 тыс. руб.

ОТДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ УКРУПНЕННОГО НОРМАТИВА ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2017, тыс. руб.

Раздел 1. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных труб

Таблица 15-01-001. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных изолированных труб, подземная прокладка, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, подземная прокладка, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт, стальные изолированные трубы:

15-01-001-01	диаметром 50 мм и глубиной 1,5 м	1 117,40
15-01-001-02	диаметром 50 мм и глубиной 2,0 м	1 525,69
15-01-001-03	диаметром 50 мм и глубиной 2,5 м	1 654,20
15-01-001-04	диаметром 80 мм и глубиной 1,5 м	1 385,53
15-01-001-05	диаметром 80 мм и глубиной 2,0 м	1 801,41
15-01-001-06	диаметром 80 мм и глубиной 2,5 м	1 929,92
15-01-001-07	диаметром 100 мм и глубиной 1,5 м	1 524,47
15-01-001-08	диаметром 100 мм и глубиной 2,0 м	1 945,40
15-01-001-09	диаметром 100 мм и глубиной 2,5 м	2 073,91
15-01-001-10	диаметром 125 мм и глубиной 1,5 м	2 054,57
15-01-001-11	диаметром 125 мм и глубиной 2,0 м	2 481,83
15-01-001-12	диаметром 125 мм и глубиной 2,5 м	2 610,34
15-01-001-13	диаметром 150 мм и глубиной 1,5 м	2 313,34
15-01-001-14	диаметром 150 мм и глубиной 2,0 м	2 746,92
15-01-001-15	диаметром 150 мм и глубиной 2,5 м	2 875,43
15-01-001-16	диаметром 200 мм и глубиной 1,5 м	3 206,41
15-01-001-17	диаметром 200 мм и глубиной 2,0 м	3 481,91
15-01-001-18	диаметром 200 мм и глубиной 2,5 м	3 610,42
15-01-001-19	диаметром 300 мм и глубиной 1,5 м	5 155,44
15-01-001-20	диаметром 300 мм и глубиной 2,0 м	5 430,94
15-01-001-21	диаметром 300 мм и глубиной 2,5 м	5 559,45
15-01-001-22	диаметром 350 мм и глубиной 1,5 м	5 876,02
15-01-001-23	диаметром 350 мм и глубиной 2,0 м	6 151,51
15-01-001-24	диаметром 350 мм и глубиной 2,5 м	6 280,02
15-01-001-25	диаметром 400 мм и глубиной 1,5 м	6 643,34
15-01-001-26	диаметром 400 мм и глубиной 2,0 м	6 918,83
15-01-001-27	диаметром 400 мм и глубиной 2,5 м	7 047,35

Таблица 15-01-002. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных изолированных труб, подземная прокладка, разработка грунта в отвал

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, подземная прокладка, разработка грунта в отвал, стальные изолированные трубы:

15-01-002-01	диаметром 50 мм и глубиной 1,5 м	1 010,09
15-01-002-02	диаметром 50 мм и глубиной 2,0 м	1 170,46
15-01-002-03	диаметром 50 мм и глубиной 2,5 м	1 290,77
15-01-002-04	диаметром 80 мм и глубиной 1,5 м	1 291,83
15-01-002-05	диаметром 80 мм и глубиной 2,0 м	1 453,17
15-01-002-06	диаметром 80 мм и глубиной 2,5 м	1 574,47
15-01-002-07	диаметром 100 мм и глубиной 1,5 м	1 440,72
15-01-002-08	диаметром 100 мм и глубиной 2,0 м	1 602,72
15-01-002-09	диаметром 100 мм и глубиной 2,5 м	1 724,67
15-01-002-10	диаметром 125 мм и глубиной 1,5 м	1 984,26
15-01-002-11	диаметром 125 мм и глубиной 2,0 м	2 147,08
15-01-002-12	диаметром 125 мм и глубиной 2,5 м	2 269,86
15-01-002-13	диаметром 150 мм и глубиной 1,5 м	2 257,56
15-01-002-14	диаметром 150 мм и глубиной 2,0 м	2 421,21
15-01-002-15	диаметром 150 мм и глубиной 2,5 м	2 544,80

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2017, тыс. руб.
15-01-002-16	диаметром 200 мм и глубиной 1,5 м	3 012,30
15-01-002-17	диаметром 200 мм и глубиной 2,0 м	3 177,58
15-01-002-18	диаметром 200 мм и глубиной 2,5 м	3 302,82
15-01-002-19	диаметром 300 мм и глубиной 1,5 м	5 014,07
15-01-002-20	диаметром 300 мм и глубиной 2,0 м	5 182,63
15-01-002-21	диаметром 300 мм и глубиной 2,5 м	5 311,15
15-01-002-22	диаметром 350 мм и глубиной 1,5 м	5 766,50
15-01-002-23	диаметром 350 мм и глубиной 2,0 м	5 936,71
15-01-002-24	диаметром 350 мм и глубиной 2,5 м	6 066,87
15-01-002-25	диаметром 400 мм и глубиной 1,5 м	6 572,38
15-01-002-26	диаметром 400 мм и глубиной 2,0 м	6 744,23
15-01-002-27	диаметром 400 мм и глубиной 2,5 м	6 876,02

Таблица 15-01-003. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных труб, надземная прокладка

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, надземная прокладка стальных труб:

15-01-003-01	диаметром 50 мм на опорах высотой 1,0 м	947,30
15-01-003-02	диаметром 65 мм на опорах высотой 1,0 м	1 019,95
15-01-003-03	диаметром 80 мм на опорах высотой 1,0 м	1 161,42
15-01-003-04	диаметром 100 мм на опорах высотой 1,0 м	1 477,63
15-01-003-05	диаметром 150 мм на опорах высотой 1,0 м	1 961,56
15-01-003-06	диаметром 200 мм на опорах высотой 1,0 м	2 515,00
15-01-003-07	диаметром 250 мм на опорах высотой 1,0 м	3 751,98
15-01-003-08	диаметром 300 мм на опорах высотой 1,0 м	4 249,05

Раздел 2. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб

Таблица 15-02-001. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке труб в траншею со стационарно установленного барабана, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, разработка грунта в автотранспорт, полиэтиленовые трубы при укладке в траншею со стационарно установленного барабана:

15-02-001-01	диаметром 63 мм и глубиной 1,5 м	627,91
15-02-001-02	диаметром 63 мм и глубиной 2,0 м	867,97
15-02-001-03	диаметром 63 мм и глубиной 2,5 м	942,99
15-02-001-04	диаметром 110 мм и глубиной 1,5 м	1 069,21
15-02-001-05	диаметром 110 мм и глубиной 2,0 м	1 298,39
15-02-001-06	диаметром 110 мм и глубиной 2,5 м	1 366,11
15-02-001-07	диаметром 160 мм и глубиной 1,5 м	1 523,23
15-02-001-08	диаметром 160 мм и глубиной 2,0 м	1 768,85
15-02-001-09	диаметром 160 мм и глубиной 2,5 м	1 836,57

Таблица 15-02-002. Наружные инженерные сети газопровода из полиэтиленовых труб, при укладке труб в траншею со стационарно установленного барабана, разработка грунта в отвал

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, разработка грунта в отвал, полиэтиленовые трубы при укладке в траншею со стационарно установленного барабана:

15-02-002-01	диаметром 63 мм и глубиной 1,5 м	644,91
15-02-002-02	диаметром 63 мм и глубиной 2,0 м	913,97
15-02-002-03	диаметром 63 мм и глубиной 2,5 м	1 077,72
15-02-002-04	диаметром 100 мм и глубиной 1,5 м	1 142,79
15-02-002-05	диаметром 100 мм и глубиной 2,0 м	1 404,27
15-02-002-06	диаметром 110 мм и глубиной 2,5 м	1 555,46
15-02-002-07	диаметром 160 мм и глубиной 1,5 м	1 630,25
15-02-002-08	диаметром 160 мм и глубиной 2,0 м	1 909,29
15-02-002-09	диаметром 160 мм и глубиной 2,5 м	2 062,52

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2017, тыс. руб.

Таблица 15-02-003. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке одиночных труб в траншею, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт, при укладке в траншею полиэтиленовых одиночных труб:

15-02-003-01	диаметром 63 мм и глубиной 1,5 м	892,92
15-02-003-02	диаметром 63 мм и глубиной 2,0 м	1 168,42
15-02-003-03	диаметром 63 мм и глубиной 2,5 м	1 296,93
15-02-003-04	диаметром 110 мм и глубиной 1,5 м	1 179,68
15-02-003-05	диаметром 110 мм и глубиной 2,0 м	1 455,18
15-02-003-06	диаметром 110 мм и глубиной 2,5 м	1 583,69
15-02-003-07	диаметром 160 мм и глубиной 1,5 м	1 686,46
15-02-003-08	диаметром 160 мм и глубиной 2,0 м	1 961,96
15-02-003-09	диаметром 160 мм и глубиной 2,5 м	2 089,73
15-02-003-10	диаметром 200 мм и глубиной 1,5 м	2 267,90
15-02-003-11	диаметром 200 мм и глубиной 2,0 м	2 543,40
15-02-003-12	диаметром 200 мм и глубиной 2,5 м	2 673,04
15-02-003-13	диаметром 250 мм и глубиной 1,5 м	2 902,85
15-02-003-14	диаметром 250 мм и глубиной 2,0 м	3 177,26
15-02-003-15	диаметром 250 мм и глубиной 2,5 м	3 306,86
15-02-003-16	диаметром 315 мм и глубиной 1,5 м	4 215,01
15-02-003-17	диаметром 315 мм и глубиной 2,0 м	4 504,40
15-02-003-18	диаметром 315 мм и глубиной 2,5 м	4 619,02
15-02-003-19	диаметром 355 мм и глубиной 1,5 м	5 332,80
15-02-003-20	диаметром 355 мм и глубиной 2,0 м	5 572,16
15-02-004-21	диаметром 355 мм и глубиной 2,5 м	5 736,80
15-02-004-22	диаметром 400 мм и глубиной 1,5 м	6 573,39
15-02-004-23	диаметром 400 мм и глубиной 2,0 м	6 848,88
15-02-004-24	диаметром 400 мм и глубиной 2,5 м	7 023,45

Таблица 15-02-004. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке одиночных труб в траншею, разработка грунта в отвал

Измеритель: **1 км**

Наружные инженерные сети газоснабжения, разработка грунта в отвал, при укладке в траншею полиэтиленовых одиночных труб:

15-02-004-01	диаметром 63 мм и глубиной 1,5 м	655,23
15-02-004-02	диаметром 63 мм и глубиной 2,0 м	816,02
15-02-004-03	диаметром 63 мм и глубиной 2,5 м	936,54
15-02-004-04	диаметром 110 мм и глубиной 1,5 м	961,63
15-02-004-05	диаметром 110 мм и глубиной 2,0 м	1 123,97
15-02-004-06	диаметром 110 мм и глубиной 2,5 м	1 246,24
15-02-004-07	диаметром 160 мм и глубиной 1,5 м	1 476,20
15-02-004-08	диаметром 160 мм и глубиной 2,0 м	1 640,17
15-02-004-09	диаметром 160 мм и глубиной 2,5 м	1 764,09
15-02-004-10	диаметром 200 мм и глубиной 1,5 м	2 074,91
15-02-004-11	диаметром 200 мм и глубиной 2,0 м	2 240,19
15-02-004-12	диаметром 200 мм и глубиной 2,5 м	2 364,31
15-02-004-13	диаметром 250 мм и глубиной 1,5 м	2 732,90
15-02-004-14	диаметром 250 мм и глубиной 2,0 м	2 899,83
15-02-004-15	диаметром 250 мм и глубиной 2,5 м	3 026,70
15-02-004-16	диаметром 315 мм и глубиной 1,5 м	4 109,61
15-02-004-17	диаметром 315 мм и глубиной 2,0 м	4 278,67
15-02-004-18	диаметром 315 мм и глубиной 2,5 м	4 407,68
15-02-004-19	диаметром 355 мм и глубиной 1,5 м	5 250,09
15-02-004-20	диаметром 355 мм и глубиной 2,0 м	5 402,55
15-02-004-21	диаметром 355 мм и глубиной 2,5 м	5 532,87
15-02-004-22	диаметром 400 мм и глубиной 1,5 м	6 502,43
15-02-004-23	диаметром 400 мм и глубиной 2,0 м	6 674,28
15-02-004-24	диаметром 400 мм и глубиной 2,5 м	6 806,08

ОТДЕЛ 2. ОБЪЕКТЫ-ПРЕДСТАВИТЕЛИ

Раздел 1. Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных труб

К таблице 15-01-001 Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных изолированных труб, подземная прокладка, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, без креплений для траншей глубиной 1,5 м и с креплением инвентарными щитами для траншей глубиной 2,0 и 2,5 м
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	стальные, изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена
6	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
7	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
8	Конденсатосборник	не учтено
9	Ковер	учтено
10	Сигнальная лента	учтено
11	Столбики сигнальные	учтено
12	Контрольная трубка	учтено
13	Врезка в действующие газопроводы	учтено
14	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

К таблице 15-01-002 Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных изолированных труб, подземная прокладка, разработка грунта в отвал

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	стальные, изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена
6	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
7	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
8	Конденсатосборник	не учтено
9	Ковер	учтено
10	Сигнальная лента	учтено
11	Столбики сигнальные	учтено
12	Контрольная трубка	учтено
13	Врезка в действующие газопроводы	учтено
14	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

К таблице 15-01-003 Наружные инженерные сети газоснабжения из стальных труб, надземная прокладка

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Опоры	металлические, высотой 1 м
II.	Монтаж трубопровода	
2	Трубы	стальные электросварные прямошовные
3	Изоляция труб	учтено
4	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., муфта - 3 шт, заглушка - 1 шт.
5	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
6	Конденсатосборник	учтено
7	Контрольная трубка	не учтено
8	Врезка в действующие газопроводы	учтено
9	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

Раздел 2. Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб

К таблице 15-02-001 Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб при укладке в траншею со стационарно установленного барабана, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	напорные из полиэтилена
6	Соединение труб	муфтами с закладными электронагревателями
7	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
8	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
9	Конденсатосборник	не учтено
10	Ковер	учтено
11	Сигнальная лента	учтено
12	Столбики сигнальные	учтено
13	Контрольная трубка	учтено
14	Врезка в действующие газопроводы	учтено
15	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

К таблице 15-02-002 Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке труб в траншею со стационарно установленного барабана, разработка грунта в отвал

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами, без креплений
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	напорные из полиэтилена
6	Соединение труб	муфтами с закладными электронагревателями
7	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
8	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
9	Конденсатосборник	не учтено
10	Ковер	учтено
11	Сигнальная лента	учтено
12	Столбики сигнальные	учтено
13	Контрольная трубка	учтено
14	Врезка в действующие газопроводы	учтено
15	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

К таблице 15-02-003 Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке одиночных труб в траншею, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, без откосов, без креплений для траншей глубиной 1,5 м и с креплением инвентарными щитами для траншей глубиной 2,0 и 2,5 м
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	напорные из полиэтилена низкого давления, среднего типа
6	Соединение труб	сварка (встык) нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки
7	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
8	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
9	Конденсатосборник	не учтено
10	Ковер	учтено
11	Сигнальная лента	учтено
12	Столбики сигнальные	учтено
13	Контрольная трубка	учтено
14	Врезка в действующие газопроводы	учтено
15	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

К таблице 15-02-004 Наружные инженерные сети газоснабжения из полиэтиленовых труб, при укладке одиночных труб в траншею, разработка грунта в отвал

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ объекта-представителя

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
I.	Земляные работы	
1	Устройство траншеи	открытым способом, с откосами
2	Вывоз излишнего грунта	на 1 км

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
3	Обратная засыпка	песком на 0,2 м выше трубопровода, остальное местным разработанным грунтом
II.	Монтаж трубопровода	
4	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м
5	Трубы	напорные из полиэтилена низкого давления, среднего типа
6	Соединение труб	сварка (встык) нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки
7	Фасонные части	отвод - 4 шт., тройник – 3 шт., соединение ПЭ-сталь - 3 шт., заглушка - 1 шт.
8	Регулирующая арматура	1 шт., фланцевая
9	Конденсатосборник	не учтено
10	Ковер	учтено
11	Сигнальная лента	учтено
12	Столбики сигнальные	учтено
13	Контрольная трубка	учтено
14	Врезка в действующие газопроводы	учтено
15	Испытание	пневматическое с предварительной очисткой воздухом полости трубопровода

gost.e-ecolog.ru