

Утверждены
Постановлением Госстроя СССР
от 4 июля 1978 г. N 126
для применения с 1 января 1979 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО РАЗРАБОТКЕ ПРЕЙСКУРАНТОВ НА СТРОИТЕЛЬСТВО НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ
(ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ, ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ)**

Методические указания разработаны НИИ экономики строительства Госстроя СССР совместно с Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы - инженеры А.Д. Бобров и А.Д. Устинова (Госстрой СССР), инженеры П.Е. Комаровский и И.С. Григорян (НИИ экономики строительства Госстроя СССР).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Прейскуранты на строительство наружных сетей (в дальнейшем именуются преЙскуранты) предназначаются для определения сметной стоимости этих сетей на стадии технорабочего (технического) проекта.

Сметы, составленные по указанным преЙскурантам, обязательны для всех государственных, общественных и кооперативных организаций, осуществляющих строительство наружных сетей в районе (зоне) применения этого норматива.

При наличии преЙскуранта в районе (зоне) осуществления строительства укрупненные сметные нормы на соответствующие виды наружных сетей могут применяться для определения сметной стоимости на стадии технико-экономических обоснований или технического проекта в случаях, когда детальность проработки чертежей недостаточна для применения преЙскуранта.

1.2. Прейскуранты разрабатываются на основе:

укрупненных сметных норм (УСН) на соответствующие виды наружных сетей <1>;

ЕРЕР, введенных в действие с 1.01.1969 г.

<1> В тех случаях, когда организация выполнения земляных работ и проектные решения соответствуют принятым в УСН согласно прил. 1 настоящих Методических указаний.

1.3. В преЙскуранте приводятся отдельные цены на строительство наружных сетей (водоснабжения, канализации, газоснабжения и теплоснабжения):

для городов и площадок промышленного строительства <2>;

вне городов и площадок промышленного строительства.

<2> Основными ценами предусматриваются условия прокладки наружных сетей на застроенной территории городов, поселков городского типа и площадок промышленного строительства, включая животноводческие и другие комплексы, сооружаемые в сельской местности.

1.4. Основные цены устанавливаются на:

1 м (1 км) трубопровода или канала;

одно сооружение (колодец, камера, конденсатосборник, водоспуск, водоразборная колонка и др.);

1 т фасонных частей; <3>

1 шт. арматуры (по диаметрам);

одну врезку в действующую сеть;

1 м³ искусственного основания;

1 м прокладки сетей под дорогами и площадками, имеющими покрытия усовершенствованного типа;

1 м прокладки сетей при пересечении с существующими подземными коммуникациями.

<3> Фасонные части могут учитываться усредненно на 1 м или 1 км трубопроводов.

1.5. Основными ценами прейскуранта учитываются:

прямые затраты, определяемые по действующим с 1 января 1969 г. сметным нормам, ценам и тарифам с учетом дополнений и разъяснений, действующих в период разработки прейскуранта;

дополнительные затраты (начисления), определяемые в процентах от суммы прямых затрат (накладные расходы, плановые накопления и другие лимитированные затраты).

1.6. К основным ценам приводятся поправки, учитывающие возможные отклонения от предусмотренных в основных ценах условий ведения работ. Поправки устанавливаются на:

изменение глубины заложения отдельных участков наружных сетей;

прокладку наружных сетей в мокрых, просадочных или скальных грунтах;

изменение типа изоляции;

устройство отмостки вокруг колодцев;

сейсмические воздействия;

отвозку во временный отвал и подвозку грунта для обратной засыпки, вызванную особо стесненными условиями строительства и др.

Поправки устанавливаются на те же измерители, что и основные цены.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРЕЙСКУРАНТОВ, ПОДГОТОВКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

2.1. Разработка прейскурантов осуществляется, как правило, централизованно силами проектных организаций, подведомственных госстроим союзных республик, по планам, утвержденным Госстроем СССР.

При необходимости для участия в разработке прейскурантов привлекаются проектные

организации местных Советов народных депутатов и зональные (территориальные) проектные организации.

При централизованной разработке прейскурантов заказчиком этих нормативов является Госстрой союзной республики или по его поручению проектный институт.

При нецентрализованной разработке прейскурантов заказчиками являются краевые, областные (городские) исполкомы Советов народных депутатов.

2.2. Для отбора проектов, по которым намечается разработка прейскурантов, а также для рассмотрения исходных данных, подготавливаемых отделом исполкома местных Советов народных депутатов по делам строительства и архитектуры или, по его поручению, соответствующей проектной организацией, при исполкомах создаются рабочие комиссии. В союзных республиках, не имеющих областного деления, отбор проектов на строительство может производиться госстроями союзных республик.

В состав рабочей комиссии входят представители: заказчика, ведущей проектной и строительной организаций, местной конторы Стройбанка СССР (Госбанка СССР).

2.3. В протоколах рабочих комиссий о рассмотрении исходных данных приводится следующее: перечень отобранных проектов-представлений; принятые нормативы для определения сметной стоимости строительства, принятые размеры накладных расходов и других лимитированных затрат; зоны действия прейскурантов; марки землеройных машин; номенклатура труб (ГОСТ, материалы, диаметры, толщины стенок, в соответствии со Строительными нормами и правилами, вид изоляции и т.д.); перечень сетевых устройств (типы каналов, колодцев, камер, компенсаторных ниш и т.д.) с указанием материалов и сечений; диаметры запорной арматуры и фасонных частей; виды прокладки тепловых сетей (подземная - канальная, бесканальная и надземная); перечень основных цен, подлежащих включению в прейскурант и поправок к ним.

2.4. Исходные данные, рассмотренные и одобренные рабочей комиссией, представляются в Госстрой союзной республики.

Госстрой союзной республики рассматривает исходные данные и принимает решения в десятидневный срок по имеющимся разногласиям.

Решения о целесообразных изменениях в исходных данных принимаются госстроями союзных республик по согласованию с соответствующими министерствами (ведомствами) - подрядчиками и доводятся до сведения исполкомов местных Советов народных депутатов.

Госстрои союзных республик представляют для рассмотрения и утверждения в Госстрой СССР проекты планов разработки прейскурантов на строительство наружных сетей.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕН

3.1. Основными ценами учитывается сметная стоимость всех строительно-монтажных работ, предусмотренных унифицированными проектными решениями и типовыми проектами.

В цены на земляные работы включаются затраты на: разработку грунта в траншеях механизмами и частично вручную, с устройством в необходимых случаях креплений, засыпку траншей. При строительстве в городах, поселках городского типа и на площадках промышленного строительства - частичное перемещение грунта бульдозером во временный отвал и обратно. Отвозка излишнего грунта автотранспортом на расстояние до 1 км. <1>

<1> В случаях когда проектом организации строительства транспортировка излишнего грунта предусматривается на расстояние более 1 км, разница в стоимости транспортных расходов учитывается в смете дополнительно.

Сметная стоимость земляных работ должна определяться исходя из усредненной группы грунтов и способов разработки (экскаваторами, бульдозерами) с учетом применения высокопроизводительных машин.

Пример определения усредненной группы грунта и среднего отношения заложения откоса к его высоте приведен в прил. 2 и 3 настоящих Методических указаний.

В ценах на укладку трубопроводов учитываются: затраты на укладку труб, устройство временных и постоянных упоров, изоляцию, испытание и промывку трубопроводов (в необходимых случаях с хлорированием), а также контроль сварки стыков, устройство временных переходов, переездов и ограждений.

В ценах на прокладку наружных сетей под существующими дорогами, улицами, проездами, площадями и другими местами населенных пунктов и площадок промышленного строительства, имеющих покрытия усовершенствованного типа, а также в местах пересечения разрабатываемых траншей с действующими подземными коммуникациями должна учитываться замена местного грунта на песчаный, галечниковый, гравийный или другие малосжимаемые недорогостоящие местные материалы.

Сметную стоимость устройства траншей в этих случаях следует определять с учетом разработки заменяемого грунта с погрузкой в транспортные средства и транспортировкой на 1 км.

3.2. При распределении стоимости работ, относящихся к наружным сетям и внутренним санитарно-техническим устройствам, применяются следующие точки раздела:

для канализации, газоснабжения - внешняя поверхность наружной стены здания;

для холодного и горячего водоснабжения - место присоединения (врезка) в транзитные трубопроводы или в тупиковые участки магистральных трубопроводов;

для теплоснабжения - точка присоединения элеваторного узла к магистральным трубопроводам или тупиковым их участкам.

3.3. Накладные расходы на строительные работы принимаются по предельной норме, установленной для подрядных строительных организаций, выполняющих к моменту разработки прейскурантов 50% и более объема строительства в данной зоне или городе.

При выполнении работ организациями, для которых установлены нормы накладных расходов, отличающиеся от принятых в ценах, к ценам прейскуранта применяется соответствующий поправочный коэффициент.

Плановые накопления принимаются в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов.

Затраты на титульные временные здания и сооружения (за вычетом возвратных сумм) определяются от стоимости строительно-монтажных работ в процентах, установленных нормами затрат на временные здания и сооружения.

Дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время, принимаются по действующим нормам дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты учитывается в размере 1% от сметной стоимости всех работ и затрат, включаемых в цену на строительство.

Разница между размером резерва средств на непредвиденные работы и затраты, установленным постановлением Совета Министров СССР от 28 июля 1972 г. N 560 "О мерах по обеспечению снижения сметной стоимости строительства" и учтенным в прейскуранте, а также разница между размером средств на строительство временных зданий и сооружений для освоенных и неосвоенных районов учитывается в сводных сметах.

3.4. Основные цены и поправки к ним, предусмотренные прейскурантом, устанавливаются в рублях.

Основные цены и поправки к ним округляются в следующем порядке:

1 м трубопровода или канала, 1 м³ искусственного основания - до двух знаков после запятой;

1 км трубопровода или канала, 1 т фасонных частей, 1 шт. арматуры и одно сооружение - до рубля.

3.5. Заглубление прокладываемых инженерных сетей предусматривается с интервалом 0,5 м (1,5; 2 и т.д.). При промежуточных значениях заглубления коммуникаций стоимость земляных работ корректируется методом интерполяции.

4. ПОСТРОЕНИЕ ПРЕЙСКУРАНТОВ

4.1. Прейскурант подразделяется на разделы по видам наружных сетей (водопровод, канализация, теплоснабжение, газоснабжение).

4.2. В Общей части прейскуранта приводятся указания о порядке пользования им при составлении смет и расчетов за выполненные работы, общие для всех видов сетей.

В Технической части каждого раздела прейскуранта приводятся частные указания, относящиеся только к соответствующему разделу.

Основные цены и поправки к ним в установленных измерителях сводятся в таблицы (отдельно земляные работы и трубопроводы, устройства колодцев, камер, каналов, установка арматуры и т.д.).

Перед каждой таблицей приводится состав работ, учтенный в основной цене или поправке.

4.3. Таблицы основных цен и поправок к ним рекомендуется зашифровать.

Примерное шифрование прейскурантов приведено в прил. 4 настоящих Методических указаний.

Пример построения прейскуранта (макет) приведен в прил. 5 настоящих Методических указаний.

4.4. Порядок рассмотрения, проведения экспертизы и принятия решений по разногласиям при рассмотрении прейскурантов на строительство устанавливается Госстроем СССР.

4.5. Утверждение прейскурантов производится в порядке, установленном для объектов жилищно-гражданского назначения.

**ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, УЧТЕННЫЕ В УКРУПНЕННЫХ
СМЕТНЫХ НОРМАХ НА НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ,
КАНАЛИЗАЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

1. В укрупненных сметных нормах на сооружения водоснабжения и канализации, сборник N 10-1 "Внешние сети" (2-е издание, дополненное), утвержденный постановлением Госстроя СССР от 25 января 1978 г. N 8, нормами учтены:

а) разработка сухих грунтов II группы (суглинков);

б) основные данные по организации земляных работ на 1 км прокладки трубопровода наружных сетей водопровода и канализации приведены в табл. 1;

Таблица 1

Район расположени я сетей	Вид сетей	Способ разработки, %		Траншей, %		Тип экскаваторов и объем разработки, м			В том числе добор грунта вручну ю, %
		вручну ю	механи змами	с креплен ием	с откосам и	многок овшовы й	обратная лопата, с ковшом емкостью 0,25 м ³	драглайн с ковшом емкостью 0,5 м ³	
В городах и на промплощадк ах	Водоводы	10	90	60	40	225	225	450	3
	Водопроводные сети	20	80	60	40	200	200	400	3
	Коллекторы и канализационные сети	20	80	60	40	200	200	400	3
Вне городов и промплощадок	Водоводы	5	95	20	80	150	326	475	3
	Водопроводные сети	10	90	20	80	100	350	450	3
	Коллекторы и канализационные сети	10	90	20	80	100	350	450	3

в) транспортирование грунта, необходимого для обратной засыпки во временный отвал автотранспортом с последующей подвозкой на расстояние 1 км в размере 30% (при строительстве в городах и на площадках промышленного строительства);

г) вывозка излишнего грунта автотранспортом на расстояние 3 км (при строительстве в городах и на площадках промышленного строительства);

д) установка арматуры и фасонных частей усреднена на 1 км трубопровода.

НОРМАМИ НЕ УЧТЕНА замена грунта при прокладке наружных сетей под усовершенствованными покрытиями и в местах пересечений с действующими коммуникациями.

2. В укрупненных сметных нормах, Сборник N 11-1 "Внешние тепловые сети", утвержденный постановлением Госстроя СССР от 7 июня 1972 г. N 112 и Сборник N 11-1 "Внешние тепловые сети" вып. 2, утвержденный постановлением Госстроя СССР от 16 апреля 1974 г. N 78.

НОРМАМИ УЧТЕНА:

а) разработка сухих грунтов II группы;

б) разработка мокрых грунтов II группы (объем сухого грунта 40%, мокрого 60%);

в) экскаваторы - обратная лопата с ковшом емкостью 0,65 м³ для разработки сухих грунтов; драглайн с ковшом емкостью 0,75 м³ для разработки мокрых грунтов;

г) способ разработки: вручную 20%, механизмами 80%;

д) объем грунта, вытесненного каналами, тоннелями, нишами и камерами, приведен в прил. 3, табл. 13 Сборника УСН N 11-1, вып. 2;

е) заглубление тепловых сетей от поверхности земли принято по нормам проектирования;

ж) набор конструктивных элементов на 1 км трассы непроходных каналов приведен в табл. 2 Методических указаний;

з) габариты полупроходных каналов и тоннелей приведены в табл. 3 Методических указаний;

и) Конструкция тепловой изоляции

для труб диаметром 50 - 100 мм - скорлупы минераловатные на фенольной связке;

" " " 125 - 250 мм - минераловатные цилиндры на фенольной связке;

" " " 300 мм и выше - плиты полужесткие на фенольной связке.

к) Покровный слой теплоизоляции:

при подземной прокладке - асбестоцементная мастика;

при надземной прокладке - металлическое покрытие из тонколистовой стали.

Установка арматуры и фасонных частей учтена в общей стоимости укладки трубопроводов (на 1 км трубопровода в одну нитку). С диаметра 250 мм и выше в нормах указано "в том числе оборудование" (т.е. арматура). Набор компенсаторов и арматуры на 1 км одного трубопровода приведен в табл. 4.

НОРМАМИ НЕ УЧТЕНА:

- а) замена грунта при прокладке наружных сетей под усовершенствованными покрытиями;
- б) подключение в действующую сеть;
- в) отвозка излишнего грунта (см. прил. 1 сборника УСН N 11-1);
- г) перекладка подземных коммуникаций при строительстве тепловых сетей.

Таблица 2

Набор конструктивных элементов на 1 км трассы
непроходных каналов

N п.п.	Условный диаметр труб D_y	Каналы серии ИС-01-04		Ниши серии ИС-01-04 (количество)	Камера		Неподвижные		Серия, чертеж
		Марка	Длина на 1 км		Внутренние габариты, м	Количество	Щитовые опоры		
							Длина по трассе, м	Количество	
1	2Д _y 40	КЛ 60-30	863	19	2,5 x 2 x 2	18	-	20	Серия 3006-1
2	2Д _y 50 2Д _y 70 2Д _y 80	КЛ 60-45	864	19	2,5 x 2 x 2	17	-	20	То же
3	2Д _y 100	КЛ 90-45	871	14	3 x 2 x 2 2,5 x 2 x 2	8 7	-	15	"
4	2Д _y 150	КЛ 90-45	871	14	3 x 2 x 2 2,5 x 2 x 2	8 7	-	15	"
5	2Д _y 200	КЛ 120-60	923	-	3,5 x 4 x 2	12	24 1,5	6 6	"
6	2Д _y 250	КЛ 120-60	923	-	3,5 x 4 x 2	12	24 1,5	6 6	"
7	2Д _y 300	КЛс 150-90	926	-	3,5 x 4 x 2 4 x 5 x 2	5 5	0,9 28	3 7	Серия 3006-1 То же
8	2Д _y 350	КЛс 150-90	926	-	3,5 x 4 x 2	5	0,9	3	"

9	2Д _у 400	КСс 150-90	903	-	4 x 5 x 2	5	28	7	"
					4 x 5 x 2	8	0,8	2	"
					6 x 4 x 2	1	15	3	"
10	2Д _у 450	КС 210-90	903	-			36	4	"
					4 x 5 x 2	8	0,8	2	"
					6 x 4 x 2	1	15	3	"
11	2Д _у 500	КС 210-90	903	-			36	4	"
					4 x 5 x 2	8	0,8	2	"
					6 x 4 x 2	1	15	3	"
12	2Д _у 600	КС 210-120	882	-	4,5 x 5 x 2,5	4	0,8	2	"
					5 x 6,5 x 2,5	3	27	3	"
					7,28 x 7 x 3	1	40	4	"
13	2Д _у 700	2/КС 120-120/	882	-	4,5 x 5 x 2,5	4	0,8	2	"
					5 x 6,5 x 2,5	3	27	3	"
					7,28 x 7 x 3	1	40	4	"
14	2Д _у 800	2/КС 120-120/	928,5	-	8,15 x 7,8 x 3,95	1	-	3	Чертеж
					6,9 x 5 x 2,7	3,5	-		
					7,7 x 5 x 2,7	3	-		

15	2Д _у 900	2КС 150-150	1000-55-945	-	7,35 x 6 x 3,8	1	-	3 Чертеж	N 2-677
					8,15 x 7,8 x 3,95	1	2		
					6,9 x 5 x 2,7	2,5			
16	2Д _у 1000	2КС 150-150	945	-	7,7 x 5 x 2,7	2		3 Чертеж	N 2-676
					7,35 x 6 x 3,8	1			
					8,15 x 7,8 x 3,95	1	-		
17	2Д _у 200	2КС 180-180	945	-	7,7 x 5 x 2,7	2		3 Чертеж	N 2-689
					6,9 x 5 x 2,7	2,5			
					8,15 x 7,8 x 3,95	1	-		
18	2Д _у 1400	2Т-240-210	945	-	7,35 x 6 x 3,8	1		3 м ² Чертеж	N 2-712
					7,7 x 5 x 2,7	2			
					То же, по п. 17				

Таблица 4

Набор компенсаторов и арматуры на 1 км одного трубопровода

Диаметр труб, мм	Водоводы и конденсатопроводы						Паропроводы до 16 ата в 300 °С						Паропроводы свыше 16 ата и 300 °С (подземная и надземная прокладка)		
	Подземная прокладка			Надземная прокладка			Подземная прокладка			Надземная прокладка					
	П-образные компенсаторы	сальниковые компенсаторы	стальные задвижки	П-образные компенсаторы	сальниковые компенсаторы	стальные задвижки	П-образные компенсаторы	стальные задвижки	конденсационные горшки	П-образные компенсаторы	стальные задвижки	конденсационные горшки	П-образные компенсаторы	стальные задвижки	конденсационные горшки
50	-	-	15	22	-	22	22	22	2	22	22	2	22	22	2
50	22	-	22	22	-	22	26	22	2	26	22	2	26	22	2
70	20	-	20	20	-	20	24	20	2	24	20	2	24	20	2
80	20	-	20	20	-	20	24	20	2	24	20	2	24	20	2
100	17	-	15	17	-	15	20	15	2	20	15	2	20	15	2
125	17	-	12	17	-	12	20	12	2	20	12	2	20	12	2
150	15	-	10	16	-	10	19	10	2	19	10	2	19	10	2
200	-	15	6	14	-	6	17	8	4	17	8	4	17	8	4
300	-	14	3	14	-	3	17	6	4	17	6	4	17	6	4
350	-	14	2	14	-	2	17	4	4	17	4	4	17	4	4
400	-	13	2	13	-	2	16	3	4	16	3	4	16	3	4
450	-	13	2	11	-	2	13	3	4	13	3	4	-	-	-
500	-	11	2	10	-	2	12	3	4	12	3	4	-	-	-
600	-	11	2	10	-	2	12	3	4	12	3	4	-	-	-

Габариты полупроходных каналов и тоннелей

Марка	Ширина А, см	Высота Н, см
Полупроходные каналы		
КС150-150	150	150
КС180-150	180	150
КС210-150	210	150
КС360-180	360	180
КС420-210	420	210
Проходные тоннели		
Т180-210	180	210
Т210-210	210	210
Т240-210	240	210
Т240-240	240	240
Т240-300	240	300
Т300-240	300	240
Т300-300	300	300
Т420-300	420	300

Приложение 2

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСРЕДНЕННОЙ ГРУППЫ ГРУНТА

1. Для установления в районе строительства характеристики усредненной группы грунта, для которого разрабатываются преискуранты, должны быть определены зоны строительства, отличные по своим гидрогеологическим условиям, и их удельный вес в плане предполагаемого строительства сетей на ближайшее время (предполагаемый срок действия преискуранта).

Одновременно следует определить и другие факторы, влияющие на стоимость земляных работ (интенсивность притока грунтовых вод и др.).

2. В указанном примере условно предусмотрены три зоны строительства, отличные по своим гидрогеологическим условиям.

3. В таблице приведен пример определения характеристики усредненной группы грунта для

различных глубин.

Определение характеристики усредненной группы сухого грунта

Глубина, м	Зоны									Характеристики усредненного грунта, %		
	I			II			III			I	II	III
	Удельный вес в плане строительства сетей											
	30%			50%			20%					
	Процентное содержание грунтов различных категорий											
	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
До 1,5	100	-	-	-	100	-	-	100	-	30	70	-
" 2	75	-	25	-	100	-	-	75	25	22	65	13
" 3	50	-	50	-	66	34	-	50	50	15	43	42

Пример определения характеристики усредненной группы грунта для глубины до 2 м.

Согласно данным, приведенным в таблице, для глубины до 2 м усредненная группа грунта (1 м³) состоит из грунтов следующих групп:

для I зоны - сухой грунт I группы - 0,25 м³
 " " " - " " III " - 0,25 м³
 " II " - " " II " - 1 м³
 " III " - " " III " - 0,25 м³
 " " " - " " II " - 0,25 м³

Откуда 1 м³ усредненной группы грунта для глубины до 2 м будет иметь следующую характеристику:

сухого грунта I группы - $0,75 \times 0,3 = 0,22$ м³
 " " III " - $0,25 \times 0,3 + 0,25 \times 0,2 = 0,13$ м³
 " " II " - $1 \times 0,5 + 0,75 \times 0,2 = 0,65$ м³

Приложение 3

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ОТНОШЕНИЯ ЗАЛОЖЕНИЯ ОТКОСА К ЕГО ВЫСОТЕ

Наименование грунтов	Процентное содержание грунтов к общей площади данного	Глубина траншей, м до			
		1,5		3	
		отношение заложения откоса к его	расчет заложения откоса	отношение заложения откоса к его	расчет заложения откоса

	района	высоте		высоте	
Насыпной	30	0,67	$0,3 \times 0,67 = 0,201$	1	$0,3 \times 1 = 0,3$
Супесь	70	0,25	$0,7 \times 0,25 = 0,175$	0,67	$0,7 \times 0,67 = 0,469$

Среднее отношение
заложения откоса

к его высоте составляет:

для траншей глубиной до 1,5 м 0,38
" " " " 3 " 0,77

Приложение 4

ПРИМЕРНОЕ ШИФРОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРЕЙСКУРАНТА

Наименование сетей	Основной шифр раздела	Пояснение шифра	Шифр поправок	Пояснение шифра
Водопровод	ПНВ	Прейскурант на строительство наружного водопровода	ПВ	Поправка к основной цене на строительство водопровода
Канализация	ПНК	Прейскурант на строительство наружной канализации	ПК	Поправка к основной цене на строительство канализации
Теплосеть	ПНТ	Прейскурант на сооружение наружной теплосети	ПТ	Поправка к основной цене на сооружение теплосети
Газопровод	ПНГ	Прейскурант на строительство наружного газопровода	ПГ	Поправка к основной цене на строительство газопровода

Приложение 5

МАКЕТ ПРЕЙСКУРАНТА НА СТРОИТЕЛЬСТВО НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ

Государственный комитет
по делам строительства

_____ (наименование союзной республики)

УТВЕРЖДЕН
постановлением Совета
Министров

(наименование
союзной республики)
от _____ N _____

ПРЕЙСКУРАНТ

на строительство _____
(наименование строительства) (в республике, крае,
области, городе)

Разработан

Согласован

(наименование проектной
организации)

(наименование строительного
министерства или подрядной
организации)

Директор (главный инженер) института _____
(подпись)

Главный инженер проекта _____
(подпись)

Начальник сметного отдела _____
(подпись)

Город, год

Общая часть

1. Прейскурант содержит основные цены и поправки к ним для определения сметной стоимости строительства наружных сетей (водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения).

Прейскурант является обязательным для применения всеми организациями независимо от их ведомственной принадлежности, осуществляющих проектирование и строительство наружных сетей в зоне применения этого норматива.

Сметы, составленные по прейскуранту, являются основой для расчетов за выполненные работы между заказчиками и подрядными строительными организациями.

2. Прейскурант разработан в сметных нормах и ценах, введенных в действие с 1 января 1969 г. с учетом дополнений и изменений, действующих на период составления прейскуранта.

3. Основными ценами учтена стоимость всех строительно-монтажных работ, предусмотренных унифицированными проектными решениями и типовыми проектами с учетом исходных данных, одобренных рабочей комиссией.

Цены разработаны исходя из условий прокладки наружных сетей в сухих грунтах усредненных групп в городах и на площадках промышленного строительства (вне городов и площадок промышленного строительства).

Стоимость транспортировки излишнего грунта учтена на расстояние 1 км.

4. Основными ценами прейскуранта учтены:

прямые затраты;

накладные расходы на строительные работы в размере ... %;

плановые накопления в размере 6%;

средства на строительство временных зданий и сооружений в размере ...% (за вычетом возвратных сумм 15%);

дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время в размере ...%;

резерв средств на непредвиденные работы и затраты 1%.

Сводный расчетный коэффициент к прямым затратам, учитывающий накладные расходы, плановые накопления и лимитированные затраты составляет:

для водоснабжения - 1,3551 (условно)
для канализации
для теплоснабжения
для газоснабжения

В случаях когда подрядным строительным организациям утверждены нормы накладных расходов, отличающиеся от учтенных прейскурантами, основные цены и поправки к ним корректируются по формуле <1>

$$C_1 = C \frac{1 + 0,01H_1}{1 + 0,01H}$$

где C_1 - основная цена с учетом размера накладных расходов, установленных для данной подрядной строительной организации;

C - основная цена по прейскуранту;

H_1 - нормы накладных расходов, установленные для данной подрядной строительной организации;

H - норма накладных расходов, учтенная прейскурантом.

<1> При корректировке не учитывается стоимость строительных работ, на которые установлены нормы в едином размере для всех исполнителей.

Аналогично корректируется основная цена и поправки при изменении норм по временным зданиям и сооружениям и зимним удорожаниям против учтенных прейскурантом.

При изменении одновременно норм накладных расходов, зимних удорожаний и на временные здания и сооружения сводный поправочный коэффициент пересчитывается, и стоимость работ, приведенная в прейскуранте, корректируется.

5. Прейскурантом не предусматриваются и учитываются дополнительно в смете: искусственное понижение уровня грунтовых вод; разработка и восстановление дорожных покрытий; катодная защита трубопроводов от электрокоррозии; устройство полок, анкеровка строительных машин и другие затраты, связанные со строительством наружных сетей в горной местности; дополнительные затраты, связанные со строительством наружных сетей на подрабатываемых территориях.

Стоимость работ по демонтажу трубопроводов и разборке сооружений, строительства наружных сетей в пльвунах, заторфованных и просадочных грунтах, определяется по Единым районным единичным расценкам, а бестраншейная прокладка трубопроводов в кожухах при переходах под железнодорожными путями, автомобильными дорогами и другими преградами - по укрупненным сметным нормам.

6. Прейскурант состоит из четырех разделов:

I - наружные сети водопровода (ПНВ)

II - наружные сети канализации (ПНК)

III - наружные сети теплоснабжения (ПНТ)

IV - наружные сети газопровода (ПНГ).

Каждый раздел прейскуранта состоит из технической части, таблиц цен и поправок. К каждой таблице приводится состав работ, учтенных в основной цене или поправке.

7. В технических частях прейскуранта приведена характеристика труб, учтенных основными ценами (ГОСТом), толщины стенок стальных труб и др. В случаях когда проектом предусмотрены трубы с другими характеристиками, при составлении смет по прейскуранту цены уточняются исключением или добавлением разницы в стоимости труб с начислением на эту разницу сводного коэффициента, приведенного в п. 4.

8. К основным ценам приведены поправки, учитывающие:

разработку траншеи в мокрых грунтах;

простую и весьма усиленную изоляцию стальных труб и т.д.

9. Применение поправок, не оговоренных в Общей части и не приведенных в соответствующих таблицах к основным ценам, не допускается. Поправки, учитывающие особые условия выполнения работ, могут применяться только в случаях, когда это обосновано проектом организации строительства.

10. При составлении смет следует руководствоваться следующим порядком обозначения цен настоящего Прейскуранта:

при ссылке на основные цены:

ПНВ-2-4а,

где ПНВ - шифр прейскуранта на наружные сети водоснабжения;

2 - порядковый номер таблицы;

4 - порядковый номер цены по таблице;

а - графа таблицы;

при ссылке на поправки к основным ценам на сети водоснабжения:

ПВ-2-5б,

где ПВ - шифр поправки к основным ценам на наружные сети водоснабжения;

2 - порядковый номер таблицы;

5 - порядковый номер поправок;

б - графа таблицы поправок при ссылке на Общую часть.

Общая часть, п. 5

Раздел I

ПРЕЙСКУРАНТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ

ВОДОПРОВОДА (ПНВ) ДЛЯ ЗОН СТРОИТЕЛЬСТВА

Техническая часть

1. Цены настоящего раздела предусматривают стоимость работы по прокладке наружных сетей водопровода на глубине 2; 2,5; 3; 3,5 и 4 м.

2. Ценами учтена стоимость труб:

а) асбоцементных по ГОСТ 539-65, ТУ-35 и СМ5-65 Московского СНХ (Ценник N 1, часть I, раздел III, позиции 3035-3085) с диаметрами условных проходов от 50 до 700 мм;

б) чугунных напорных раструбных класса А по ГОСТ 3363-61 и 5525-61 (Ценник N 1, часть I, раздел III позиции 2972 - 2980, 3008) с диаметрами условных проходов от 50 до 700 мм;

в) стальных электросварных по ГОСТ 10704-63; ГОСТ 10705-63.

3. Толщина стенок стальных труб предусмотрена:

Диаметр трубопровода, мм	Толщина стенок труб, мм	Диаметр трубопровода, мм	Толщина стенок труб, мм
50	3	100	4
75	3	и т.д.	

Прокладка трубопроводов водопровода

Состав работ

1. Разработка сухого грунта в траншее механизмами и частично вручную (устройство в необходимых случаях крепления; отвозка излишнего грунта на 1 км; перемещение грунта во временный отвал; обратная засыпка грунта механизмами и вручную; работа на отвале). 2. Укладка труб. 3. Устройство бетонных упоров (временных и постоянных). 4. Промывка трубопровода с хлорированием. 5. Усиленная антикоррозионная изоляция стальных труб. 6. Устройство временных переходов, переездов и ограждений.

1. Водопровод в сухих грунтах при глубине заложения 2 м

Измеритель - 1 м трубопровода

Таблица 1

Цена, руб.

Шифр цены	Диаметр труб, мм	Зона строи тельс тва	Трубы											
			асбестоцементные								чугунные		стальные	
			ВТ-3		ВТ-6		ВТ-9		ВТ-12		всего	в том числе земля ные работы	всего	в том числе земля ные работы
			всего	в том числе земля ные работы	всего	в том числе земля ные работы	всего	в том числе земля ные работы	всего	в том числе земля ные работы				
			а		б		в		г		д		е	
ПНВ-1-1	50	I	3,45	2,22	3,46	2,22	4,61	2,22	-	-	5,33	2,22	4,1	2,35
		II	3,44	2,21	3,45	2,21	4,6	2,21	-	-	5,32	2,21	4,09	2,34
ПНВ-1-2	65	I	-	-	-	-	-	-	-	-	5,85	2,22	-	-
		II	-	-	-	-	-	-	-	-	5,84	2,21	-	-
ПНВ-1-3	75	I	3,73	2,22	3,7	2,22	5,16	2,22	-	-	6,93	2,22	4,58	2,35
		II	3,72	2,21	3,69	2,21	5,15	2,21	-	-	6,92	2,21	4,57	2,34
ПНВ-1-7	200	I	5,65	2,45	6,5	2,45	9,05	2,45	9,94	2,45	14,03	2,45	9,29	2,49
		II	5,64	2,44	6,49	2,44	9,04	2,44	9,93	2,44	14,02	2,44	9,28	2,48

Устройство водопроводных колодцев (круглых из сборных железобетонных элементов; прямоугольных с монолитными бетонными стенами, перекрытием и горловиной из сборного железобетона)

Состав работы

1. Устройство подготовки. 2. Бетонирование стен прямоугольных колодцев. 3. Монтаж сборных железобетонных элементов. 4. Заделка отверстий для прохода труб. 5. Устройство бетонных упоров, а также и опор для установки арматуры. 6. Установка люка, ходовых скоб и второй металлической крышки. 7. Гидроизоляция стен и днища колодцев в мокрых грунтах.

Измеритель - 1 колодец

Таблица 2

Цена, руб.

Шифр цены	Тип и размер колодцев	Зона строительства	В сухих грунтах		В мокрых грунтах	
			Тип горловины			
			I	II	I	II
ПНВ-2-2	Круглые из сборных железобетонных элементов, диаметр 1,5 м	I	178,63	168,55	229,86	219,78
		II	176,4	168,55	229,61	221,75
ПНВ-2-2	Прямоугольные с монолитными бетонными стенами, перекрытием и горловиной из сборного железобетона, размер 2 х 2,5 м	I	448,94	438,86	768,8	758,72
		II	460,19	452,33	789,37	791,52

Установка чугунных водопроводных задвижек

Состав работы

1. Установка задвижек. 2. Соединение фланцев с установкой болтов и прокладок.

Измеритель - 1 задвижка

Таблица 3

Шифр цены	Диаметр труб, мм	Цена, руб.
ПНВ-3-1	50	10,04
ПНВ-3-2	80	14,92
ПНВ-3-6	200	58,92

Установка вантузов, пожарных гидрантов,

водоразборных колонок

Состав работы

Установка арматуры и соединение фланцев.

Измеритель - 1 шт.

Таблица 4

Цена, руб.

Шифр цены	Диаметр вантуза, мм	Высота гидранта, м	Вантузы	Пожарные гидранты	Колонки водоразборные
ПНВ-4-1	50	-	47,98	-	-
ПНВ-4-2	100	-	83,17	-	-
...					
ПНВ-4	-	2,25	-	61,52	-

Установка фасонных частей

Состав работы

1. Установка фасонных частей. 2. Соединение с трубопроводами сваркой, устройство фланцевых соединений или заделкой раструбов. 3. Приварка фланцев к стальным фасонным частям и ответных фланцев к трубопроводу (без стоимости фланцев).

Измеритель - 1 т фасонных частей
(без веса фланцев для стальных)

Таблица 5

Цена, руб.

Шифр цены	Фасонные части		
	диаметр, мм	чугунные с заделкой асбоцементом	стальные сварные
ПНВ-5-1	50 - 450	409	-
ПНВ-5-2	500 - 1000	366	-
...			
ПНВ-5-5	700 - 1600	-	545

Присоединение трубопроводов к действующим сетям водопровода

Состав работы

1. Врезка водопровода чугунным тройником в существующую сеть из чугунных труб. 2. Врезка штуцером водопровода из стальных труб в существующую сеть из стальных труб.

Измеритель - 1 врезка

Таблица 6

Цена, руб.

Шифр цены	Диаметр труб, мм	Стоимость присоединения трубопроводов	
		Способ врезки	
		чугунным тройником	штуцером
ПНВ-6-1	50	14,59	1,71
ПНВ-6-2	75	19,7	-
...			
ПНВ-6-11	600	275,09	34,16

Ведомость объемов излишнего грунта по сетям водоснабжения

Измеритель - 1 км трубопроводов

Таблица 7

Диаметр трубопровода, мм	Объем излишнего грунта, м ³ при				
	глубине траншеи, м				
	2	2,5	3	3,5	4
50	106	112	119	125	131
100	103	109	115	120	126
...					
700	-	472	474	475	477