



КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ

**Ресурсні елементні кошторисні норми
на ремонтно-будівельні роботи**

**Збірник 16
«ЗОВНІШНІ ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад
та територій України
15.06.2021 № 156

1. ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальні положення

1.1.1 Цей збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на ремонтно-будівельні роботи (витрати труда робітників-будівельників та машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин і механізмів, норми витрат будівельних матеріалів) для визначення потреби у ресурсах при виконанні робіт з розбирання, ремонту та улаштування зовнішніх інженерних мереж водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання та застосовується разом з КНУ РЕКНр «Вказівки щодо застосування».

1.1.2 Збірник складається з наступних розділів:

- водопровід;
- каналізація;
- тепlopостачання;
- газопостачання;
- різні роботи.

1.1.3 Нормами на виконання робіт з розбирання трубопроводів передбачено розбирання на окремі труби та фасонні частини.

1.1.4 В нормах враховано витрати ресурсів на виконання супутніх та допоміжних робіт, що виконуються при ремонті та прокладанні зовнішніх інженерних мереж: очищення внутрішніх та зовнішніх поверхонь труб від забруднення; перевірка уклонів; підбивання труб ґрунтом, переходи робітників у межах робочої зони, переставлення кріплень при опусканні труб тощо.

1.1.5 В нормах груп 2 – 20, 24, 27, 33 – 35, 40, 49, 50, 54 – 60, 65 – 71, 75, 83 передбачено пересувні електростанції для забезпечення машин і механізмів електроенергією.

Для машин і механізмів, наведених в зазначених нормах, витрати електроенергії не враховуються.

1.1.6 В нормах наведено діаметри труб (крім поліетиленових) та арматури за умовним проходом. Поліетиленові труби наведені за зовнішнім діаметром.

У випадках, коли проектом передбачаються труби або арматура діаметром, що відрізняється від наведених у нормах, слід застосовувати норми для труб або арматури найближчого більшого діаметру.

1.1.7 Норми враховують витрати ресурсів на виконання робіт з прокладання зовнішніх мереж водопостачання та тепlopостачання при тиску до 2,5 МПа (25 ат.), а також аналогічних трубопроводів іншого призначення.

1.1.8 У нормах на антикорозійну ізоляцію сталевих трубопроводів ураховано витрати ресурсів на ізоляцію фасонних частин.

1.1.9 У випадках застосування сталевих труб, що поставляються із заводською ізоляцією, витрати ресурсів на антикорозійну ізоляцію стиків та фасонних частин слід визначати за нормами груп 12 – 14, 18 – 20.

1.1.10 Нормами груп 25, 26 враховано витрати ресурсів на приєднання арматури на фланцевих фасонних частинах. При установленні арматури на зварюванні витрати ресурсів на приварювання відповідних фланців слід визначати за нормами групи 30.

1.1.11 Нормами груп 34, 35 передбачено витрати ресурсів в умовах ведення робіт з безтраншейного прокладання труб (футлярів) у ґрунтах 2 групи.

При веденні робіт у ґрунтах 1 групи до норм груп 34 і 35 до витрат труда робітників-будівельників та часу експлуатації машин слід застосовувати коефіцієнт 0,86.

При веденні робіт у ґрунтах 3 групи до норм групи 34 до витрат труда робітників-будівельників та часу експлуатації машин слід застосовувати коефіцієнт 1,26, до норм групи 35 – 1,18.

1.1.12 Нормами груп 54 – 57 враховано витрати ресурсів на установлення фасонних частин. У разі, якщо проектом передбачена більша маса фасонних частин за враховану в нормі, витрати ресурсів на збільшення маси слід враховувати додатково за нормами групи 61.

1.1.13 Витрати ресурсів на розбирання та улаштування покриття навколо люка при перекладанні горловини або при заміні люка визначається додатково за КНУ РЕКНр Збірник 18. «Благоустрій».

1.1.14 У нормах групи 60 наведені показники витрат засувки та клапанів у комплектах. До комплекту входить одна засувка або клапан, два відповідних фланці, прокладки та кріпильні вироби.

1.1.15 Витрати ресурсів на влаштування введів газопроводів у будівлі розраховано, виходячи з умов наявності готових отворів у фундаментах або стінах.

1.1.16 В нормах на врізання, відключення газопроводів та улаштування байпасів під газом враховано витрати ресурсів на виконання робіт в умовах, пов'язаних із шкідливістю та складністю виконання робіт.

1.1.17 Норми не враховують роботи з перевірки якості зварних з'єднань фізичними методами контролю (просвічування рентгенівськими або гамма-промінням, магнітографування або ультразвукова дефектоскопія).

1.1.18 Нормами груп 82 – 86 передбачено виконання робіт з електричного захисту від корозії підземних інженерних споруд і мереж, що існують та що будуються в містах і населених пунктах на території забудованих кварталів.

1.1.19 Нормами груп 87 – 91 передбачено приготування розчину та бетону на місці проведення робіт.

1.1.20 Нормами груп 87, 88 передбачено проведення робіт у колодязях діаметром 1,2 м і більше. При проведенні робіт у колодязях менших діаметрів до норм витрат труда робітників-будівельників застосовуються такі коефіцієнти:

–при значеннях діаметра колодязя від 1,0 м до 1,2 м – 1,2;

–при значеннях діаметра колодязя від 0,8 м до 1,0 м – 1,4.

1.2 Правила обчислення об'ємів робіт

1.2.1 Об'єм робіт з прокладання трубопроводів та антикорозійної ізоляції зовнішніх мереж водопроводів та газопроводів слід обчислювати за всією проектною довжиною трубопроводів за вирахуванням довжини, що займають фасонні частини, арматура, які враховуються окремо.

1.2.2 Об'єм робіт з прокладання трубопроводів зовнішніх мереж каналізації слід обчислювати за всією проектною довжиною трубопроводів, рахуючи від випускних колодязів біля будівель, без відрахування довжини, що займають колодязі.

1.2.3 Об'єм робіт з прокладання трубопроводів зовнішніх мереж тепlopостачання слід обчислювати за всією проектною довжиною трубопроводів з відрахуванням ділянок, що їх займають сальникові компенсатори, засувки та П-подібні компенсатори за їх розгорнутою довжиною відповідно до таблиці 1.

Таблиця 1 – Довжина засувок та компенсаторів залежно від діаметру умовного проходу

Найменування	Довжина, мм, при діаметрі умовного проходу, мм					
	50	80	100	125	150	200
	1 Засувки	150	170	190	220	250
2 Компенсатори:						
– сталеві сальникові	–	–	650	700	750	750
– П-подібні	2200	2835	3250	3640	4040	4880

1.2.4 При застосуванні норм груп 31, 46 та норм 1 – 4 групи 51 на улаштування круглих колодязів із збірної залізобетону в об'єм збірних залізобетонних конструкцій слід включати кільця, плити покриттів та днища, кільця горловин, опорні кільця.

При застосуванні норм груп 32, 47, 48 та норм 5, 6 групи 51 на улаштування цегляних колодязів в об'єм основних конструкцій колодязя слід включати монолітне бетонне або залізобетонне днище, цегляні стіни та горловину, збірні залізобетонні плити покриттів та днища.

При застосуванні норм груп 33, 49, 50 на улаштування бетонних колодязів з монолітними стінами та покриттям із збірної залізобетону в об'єм основних конструкцій слід включати залізобетонні та бетонні днища, стіни, плити покриттів та кільця горловини.

Витрати бетону на забивання отворів, улаштування упорів та опор для установлення трубопровідної арматури, а також на бетонну підготовку в мокрих ґрунтах нормами враховано, в об'єм основних конструкцій колодязів не включаються.

1.2.5 Нормами на улаштування колодязів передбачено витрати ресурсів на виконання робіт з установлення люків, металевих драбин та ґрат.

2 ВОДОПРОВІД

Група 1 Розбирання трубопроводів водопостачання з труб чавунних

Склад робіт: Розкарбовування розтрубів труб та фасонних частин з очищенням від наросту та бруду. Повне розбирання трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм					
			50	100	150	200	250	
			16-1-1	16-1-2	16-1-3	16-1-4	16-1-5	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	78,46	92,6	125,06	132,96	148,43	
2	Середній розряд робіт		2	2	2	2	2	
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	
	Машини та механізми							
203-0850	Навантажувачі одноковшеві, вантажопідйомність 1 т	маш.год	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	
	Будівельне сміття	т	0,605	1,35	2,19	3,12	4,21	

Група 2 Укладання труб чавунних водопровідних у траншеї з розпорами

Склад робіт: Опускання труб у траншею з перекріпленням розпорів. Укладання труб на основу з центруванням стиків та закріпленням труб підбиванням ґрунту і бетону. Ущільнення розтрубних з'єднань вручну пасмом смоляним та улаштування замка з азбестоцементного розчину з приготуванням розчину. Улаштування постійних упорів. Гідравлічне випробування трубопроводів з улаштуванням та розбиранням тимчасових упорів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм					
			65	100	150	200	250	
			16-2-1	16-2-2	16-2-3	16-2-4	16-2-5	
1	2	3	9	10	11	12	13	
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	63,49	63,49	63,49	73,1	84,16	
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4	
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,23	0,53	2,99	5,26	12,18	
	Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,23	0,26	0,26	0,32	0,4	
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.год	–	0,27	2,73	4,94	11,78	
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	–	3,45	4,03	

Кінець групи 2

1	2	3	9	10	11	12	13
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(3,45)	(3,45)	(4,14)	–	–
Матеріали							
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,003	0,004	0,005	0,0068	0,0087
111-1748	Пасмо смоляне	кг	2,94	4,2	6,74	9,2	12,8
112-0073	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, усі ширини, товщина 25 мм, III сорт	м ³	0,0145	0,0145	0,0145	0,0145	0,0145
113-0632	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 65 мм, товщина стінки 7,4 мм	м	100	–	–	–	–
113-0634	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 100 мм, товщина стінки 8,3 мм	м	–	100	–	–	–
113-0636	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 150 мм, товщина стінки 9,2 мм	м	–	–	100	–	–
113-0637	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 200 мм, товщина стінки 10,1 мм	м	–	–	–	100	–
113-0638	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 250 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	–	–	–	–	100
121-0784	Металеві вироби	т	0,0472	0,0472	0,0472	0,0472	0,0472
142-0010-2	Вода	м ³	0,66	1,57	3,53	6,28	9,81
1421-9465	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М600	м ³	0,035	0,092	0,208	0,75	0,924
1424-11610	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 20 мм до 40 мм	м ³	0,0945	0,189	0,4725	0,6138	0,945

Група 3 Укладання труб чавунних водопровідних у траншеї без розпорів

Склад робіт: Опускання труб у траншею. Укладання труб на основу з центруванням стиків та закріпленням труб підбиванням ґрунту і бетону. Ущільнення розтрубних з'єднань вручну пасмом смоляним та улаштування замка з азбестоцементного розчину з приготуванням розчину. Улаштування постійних упорів. Гідравлічне випробування трубопроводів з улаштуванням та розбиранням тимчасових упорів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм				
			65	100	150	200	250
			16-3-1	16-3-2	16-3-3	16-3-4	16-3-5
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	59,92	59,92	61,11	67,15	78,21
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,23	0,53	2,99	5,26	12,18
Машина та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,23	0,26	0,26	0,32	0,4
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.год	–	0,27	2,73	4,94	11,78
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(3,45)	(3,45)	(4,14)	–	–
Матеріали							
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,003	0,004	0,005	0,0068	0,0087
111-1748	Пасмо смоляне	кг	2,94	4,2	6,74	9,2	12,8
112-0073	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, усі ширини, товщина 25 мм, III сорт	м ³	0,0145	0,0145	0,0145	0,0145	0,0145
113-0632	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 65 мм, товщина стінки 7,4 мм	м	100	–	–	–	–
113-0634	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 100 мм, товщина стінки 8,3 мм	м	–	100	–	–	–
113-0636	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 150 мм, товщина стінки 9,2 мм	м	–	–	100	–	–
113-0637	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 200 мм, товщина стінки 10,1 мм	м	–	–	–	100	–
113-0638	Труби чавунні напірні розтрубні, клас А, діаметр умовного проходу 250 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	–	–	–	–	100
121-0784	Металеві вироби	т	0,0472	0,0472	0,0472	0,0472	0,0472
142-0010-2	Вода	м ³	0,66	1,57	3,53	6,28	9,81
1421-9465	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М600	м ³	0,035	0,092	0,208	0,75	0,924
1424-11610	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 20 мм до 40 мм	м ³	0,0945	0,189	0,473	0,614	0,945

Група 4 Укладання труб сталевих водопровідних

Склад робіт: Складання труб у ланки. Зварювання труб у ланки з очищенням та підготуванням кромки. Опускання ланок та окремих труб у траншею з перекріпленням розпорів (у траншеях із розпорами). Укладання ланок труб на основу з закріпленням труб підбиванням ґрунту. Зварювання ланок та окремих труб у траншеї. Гідравлічне випробування трубо-проводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	у траншеї з розпорами				
			діаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			16-4-1	16-4-2	16-4-3	16-4-4	16-4-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	47,24	49,58	58,13	69,25	83,15
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,02	1,96	2,17	2,48
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,1	5,05	8,17	13,12	16,24
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	1,94	2,14	2,45
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(3,45)	(3,45)	(4,14)	–	–
	М а т е р і а л и						
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,002	0,004	0,017	0,025	0,027
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,018	0,018	0,02	0,02	0,021
142-0010-2	Вода	м ³	0,4	1,57	3,6	6,28	9,88
За проектом	Труби сталеві	м	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4

Кінець групи 4 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	у траншеї без розпорів				
			діаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			16-4-6	16-4-7	16-4-8	16-4-9	16-4-10
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	44,86	47,2	55,75	65,68	77,2
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,02	1,96	2,17	2,48
Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,1	5,05	8,17	13,12	16,24
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	–	3,45	4,03
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	1,94	2,14	2,45
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(3,45)	(3,45)	(4,14)	–	–
Матеріали							
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,002	0,004	0,017	0,025	0,027
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,018	0,018	0,02	0,02	0,021
142-0010-2	Вода	м ³	0,4	1,57	3,6	6,28	9,88
За проектом	Труби сталеві	м	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4

Група 5 Укладання труб азбестоцементних водопровідних ВТ-6 із з'єднанням труб азбестоцементними муфтами

Склад робіт: Опускання та укладання труб. Установлення гумових кілець та натягування муфт із забиванням цементним розчином. Гідравлічне випробування трубопроводів з улаштуванням та розбиранням тимчасових упорів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм				
			100	150	200	250	300
			16-5-1	16-5-2	16-5-3	16-5-4	16-5-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	49,68	55,59	55,4	63,72	68,47
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,31	0,31	2,44	3,16	4,24
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,31	0,31	0,38	0,5	0,5
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	4,6	5,52	5,52
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	4,6	5,52	5,52
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	2,06	2,66	3,74
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(4,83)	(5,52)	–	–	–
	Матеріали						
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,006	0,007	0,012	0,019	0,03
113-0671	Труби азбестоцементні, клас ВТ-6, діаметр умовного проходу 100 мм	м	100,8	–	–	–	–
113-0672	Труби азбестоцементні, клас ВТ-6, діаметр умовного проходу 150 мм	м	–	100,8	–	–	–
113-0673	Труби азбестоцементні, клас ВТ-6, діаметр умовного проходу 200 мм	м	–	–	100,8	–	–
113-0674	Труби азбестоцементні, клас ВТ-6, діаметр умовного проходу 250 мм	м	–	–	–	100,8	–
113-0675	Труби азбестоцементні, клас ВТ-6, діаметр умовного проходу 300 мм	м	–	–	–	–	100,8
113-0702	Муфти азбестоцементні САМ-6 до труб ВТ-6, діаметр умовного проходу труб 100 мм, зовнішній діаметр муфт 171 мм	шт	33,8	–	–	–	–
113-0703	Муфти азбестоцементні САМ-6 до труб ВТ-6, діаметр умовного проходу труб 150 мм, зовнішній діаметр муфт 219 мм	шт	–	33,8	–	–	–
113-0704	Муфти азбестоцементні САМ-6 до труб ВТ-6, діаметр умовного проходу труб 200 мм, зовнішній діаметр муфт 277 мм	шт	–	–	25,2	–	–
113-0705	Муфти азбестоцементні САМ-6 до труб ВТ-6, діаметр умовного проходу труб 250 мм, зовнішній діаметр муфт 329 мм	шт	–	–	–	25,2	–
113-0706	Муфти азбестоцементні САМ-6 до труб ВТ-6, діаметр умовного проходу труб 300 мм, зовнішній діаметр муфт 383 мм	шт	–	–	–	–	25,2
113-0742	Кільця гумові для азбестоцементних муфт САМ	кг	6,8	8,2	9	11	12,9
142-0010-2	Вода	м ³	1,57	3,6	6,28	9,88	14,4
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,066	0,093	0,101	0,128	0,16

Група 6 Укладання труб азбестоцементних водопровідних ВТ-9 із з'єднанням труб чавунними муфтами

Склад робіт: Опускання та укладання труб. Установлення гумових кілець та натягування муфт. Гідравлічне випробування трубопроводів з улаштуванням та розбиранням тимчасових упорів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм				
			100	150	200	250	300
			16-6-1	16-6-2	16-6-3	16-6-4	16-6-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	49,68	55,59	55,4	63,72	68,47
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,31	0,31	2,44	3,16	4,24
М а ш и н и т а м е х а н і з м и							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,31	0,31	0,38	0,5	0,5
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	4,6	5,52	5,52
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	4,6	5,52	5,52
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	2,06	2,66	3,74
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(4,83)	(5,52)	–	–	–
М а т е р і а л и							
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,018	0,018	0,02	0,02	0,021
113-0678	Труби азбестоцементні, клас ВТ-9, діаметр умовного проходу 100 мм	м	100,8	–	–	–	–
113-0679	Труби азбестоцементні, клас ВТ-9, діаметр умовного проходу 150 мм	м	–	100,8	–	–	–
113-0680	Труби азбестоцементні, клас ВТ-9, діаметр умовного проходу 200 мм	м	–	–	100,8	–	–
113-0681	Труби азбестоцементні, клас ВТ-9, діаметр умовного проходу 250 мм	м	–	–	–	100,8	–
113-0682	Труби азбестоцементні, клас ВТ-9, діаметр умовного проходу 300 мм	м	–	–	–	–	100,8
113-0741	Кільця гумові для водопровідних азбестоцементних труб	кг	6,8	8,2	9	11	12,9
142-0010-2	Вода	м ³	1,57	3,6	6,28	9,88	14,4
За проектом	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до азбестоцементних напірних труб, діаметр умовного проходу труб 100 мм	комплект	33,8	–	–	–	–
За проектом	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до азбестоцементних напірних труб, діаметр умовного проходу труб 150 мм	комплект	–	33,8	–	–	–
За проектом	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до азбестоцементних напірних труб, діаметр умовного проходу труб 200 мм	комплект	–	–	25,2	–	–
За проектом	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до азбестоцементних напірних труб, діаметр умовного проходу труб 250 мм	комплект	–	–	–	25,2	–
За проектом	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до азбестоцементних напірних труб, діаметр умовного проходу труб 300 мм	комплект	–	–	–	–	25,2

Група 7 Укладання труб залізобетонних напірних водопровідних

Склад робіт: Опускання та укладання труб. Надівання гумових кілець. Забивання розтрубів цементним розчином. Гідравлічне випробування трубопроводів з улаштуванням та розбиранням тимчасових упорів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм					
			500	600	700	800	900	1000
			16-7-1	16-7-2	16-7-3	16-7-4	16-7-5	16-7-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	152,71	168,25	233,35	231,39	291,34	302,57
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,49	27,94	36,75	39,8	62,73	68,94
	Маши́ни та механі́зми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,84	2,46	2,62	3,16	3,86	4,63
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	11,01	11,73	14,82	16,15	29,59	31,37
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	7,8	8,92	10,18	12,6	14,1	15,6
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	7,8	8,92	10,18	12,6	14,1	15,6
215-0702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	11,64	13,75	19,31	–	–	–
215-0703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800 мм – 1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	–	–	–	20,49	29,28	32,94
	Ма́теріали							
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,297	0,406	0,433	0,521	0,637	0,765
113-0744	Кільця гумові для залізобетонних напірних і низьконапірних труб	кг	20,5	24,2	27,7	31,3	34,9	42
142-0010-2	Вода	м ³	39,2	56,6	77	101	127	157
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	9,4	10,9	14,2	17,6	27	27

1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	1,1	1,78	2,32	2,87	4,06	4,06
За проектом	Труби залізобетонні	м	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7

Група 8 Укладання труб поліетиленових

Склад робіт: Торцювання кінців труб. Зварювання труб в ланки. Опускання та укладання ланок труб у траншею. Гідравлічне випробування. Присипання трубопроводу шаром ґрунту товщиною 10 см.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	зовнішній діаметр труб, мм				
			50	63	110	125	160
			16-8-1	16-8-2	16-8-3	16-8-4	16-8-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	27,55	28,26	35,7	43,42	45,45
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,01	0,02	4,59	5,45	6,57
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,01	0,02	0,06	0,09	0,17
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	–	0,08	0,09
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	1,15	1,38	–	–	–
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	–	–	4,53	5,28	6,31
225-5913	Апарати для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром до 315 мм, потужність 3,7 кВт	маш.год	–	–	4,53	5,28	6,31
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(3,45)	(3,45)	(3,45)	(4,14)	(4,14)
270-0251	Апарат для зварювання поліпропіленових труб діаметром від 16 до 75 мм, потужність 1,5 кВт	маш.год	(1,15)	(1,38)	–	–	–
	Матеріали						
142-0010-2	Вода	м ³	0,5	0,8	1,8	2,9	4,8
За проектом	Труби поліетиленові	м	101	101	101	101	101

Група 9 Нанесення нормальної антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на сталеві трубопроводи

Склад робіт: Очищення поверхні, що ізолюється. Покриття ґрунтовкою. Покриття шаром мастики товщиною 4 мм. Накладання шару склополотна. Зовнішнє обгортання рулонними матеріалами.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм		
			50	75	100
			16-9-1	16-9-2	16-9-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21,34	21,34	21,53
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,46	2,53	2,62
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,25	0,32	0,41
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	2,21	2,21	2,21
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	2,85	2,85	2,85
233-0301	Машини шліфувальні електричні	маш.год	(5,7)	(5,7)	(5,7)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(1,1)	(1,1)	(1,18)
	М а т е р і а л и				
111-0069	Бензин авіаційний Б-70	т	0,002	0,0027	0,004
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0007	0,0009	0,0013
111-1564	Гідроізол	м ²	22	30	42
111-1593	Полотно скловолокнисте, марка ВВ-К	10 м ²	2,1	2,8	4
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,496	0,496	0,496
111-1695	Мастика бітумно-гумова ізоляційна	т	0,077	0,103	0,146
111-1882	Тканина мішкова	10 м ²	0,031	0,031	0,031
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,025	0,025	0,025
1545-0009	Брезент	10 м ²	0,012	0,012	0,012

Кінець групи 9 (норми з 4 по 7)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм			
			125	150	200	250
			16-9-4	16-9-5	16-9-6	16-9-7
1	2	3	7	8	9	10
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,18	25,02	27,6	32,38
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,7	2,89	3,33	3,67
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,49	0,59	0,76	0,97
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	2,21	2,3	2,57	2,7
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	3,06	3,33	3,38	3,48
233-0301	Машини шліфувальні електричні	маш.год	(6,13)	(6,66)	(6,77)	(6,96)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(1,45)	(1,72)	(2,35)	(2,98)
	М а т е р і а л и					
111-0069	Бензин авіаційний Б-70	т	0,005	0,006	0,008	0,01
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0017	0,002	0,0027	0,0033
111-1564	Гідроізол	м ²	53	62	87	110
111-1593	Полотно скловолокнисте, марка ВВ-К	10 м ²	4,9	5,8	8,1	10
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,5328	0,5792	0,5888	0,6054
111-1695	Мастика бітумно-гумова ізоляційна	т	0,18	0,214	0,292	0,37
111-1882	Тканина мішкова	10 м ²	0,031	0,031	0,031	0,031
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,025	0,025	0,025	0,025
1545-0009	Брезент	10 м ²	0,012	0,012	0,012	0,012

112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
1545-0009	Брезент	10 м ²	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012

Група 11 Нанесення дуже посиленої антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на сталеві трубопроводи

Склад робіт: Очищення поверхні, що ізолюється. Покриття ґрунтовкою. Покриття першим шаром мастики товщиною 3 мм. Накладення шару склополотна. Покриття другим шаром мастики товщиною 3 мм та склополотном. Покриття третім шаром мастики товщиною 3 мм. Зовнішнє обгортання папером обгортковим.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм						
			50	75	100	125	150	200	250
			16-11-1	16-11-2	16-11-3	16-11-4	16-11-5	16-11-6	16-11-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати робітників-будівельників	люд.год	37,35	37,54	37,72	41,95	47,1	51,15	59,43
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати машиністів	люд.год	3,01	3,2	3,44	3,63	5,21	6,06	6,7
	Машини та механізми								
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,47	0,62	0,86	1,05	1,24	1,69	2,1
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	2,54	2,58	2,58	2,58	3,97	4,37	4,6
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	2,85	2,85	2,85	3,06	3,33	3,38	3,48
233-0301	Машини шліфувальні електричні	маш.год	(5,7)	(5,7)	(5,7)	(6,13)	(6,66)	(6,77)	(6,96)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(1,39)	(1,86)	(2,67)	(3,27)	(3,89)	(5,34)	(6,67)
	Матеріали								
111-0069	Бензин авіаційний Б-70	т	0,002	0,0027	0,004	0,005	0,006	0,008	0,01
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0007	0,0009	0,0013	0,0017	0,002	0,0027	0,0033
111-1593	Полотно скловолокнисте, марка ВВ-К	10 м ²	4,3	5,8	8,2	10,2	12	16,8	21

Група 17 Нанесення дуже посиленої антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на сталеві трубопроводи

Склад робіт: Очищення поверхні, що ізолюється. Покриття ґрунтовкою. Обгортання полімерними липкими стрічками в три шари. Зовнішнє обгортання рулонними матеріалами.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм						
			50	75	100	125	150	200	250
			16-17-1	16-17-2	16-17-3	16-17-4	16-17-5	16-17-6	16-17-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати робітників-будівельників	люд.год	31,83	35,14	36,06	37,17	44,62	47,17	49,53
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9	4,3	4,3	4,3
3	Витрати машиністів	люд.год	6,18	7,7	8,45	9,2	12,36	15,09	15,95
	Машини та механізми								
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,52	0,62	0,81	1,02	1,41	1,63	1,75
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	4,34	5,14	5,18	5,24	5,43	5,9	6,2
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	1,35	1,57	1,71	1,86	2	2,65	3,35
215-1201	Машины для очищення та ізоляції полімерними стрічками труб діаметром 200 мм – 300 мм	маш.год	0,66	0,97	1,23	1,47	2,76	3,78	4
233-0301	Машины шліфувальні електричні	маш.год	(2,69)	(3,13)	(3,41)	(3,71)	(4,0)	(5,3)	(6,7)
	Матеріали								
111-1564	Гідроізол	м ²	22	30	42	53	62	87	110
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,2342	0,272	0,2965	0,3226	0,348	0,461	0,583
111-1679	Стрічка полівінілхлоридна липка, товщина 0,4 мм	м ²	65	88	124	155	182	255	320
111-1882	Тканина мішкова	10 м ²	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
1113-0073	Клей фенолполівініл-	т	0,0005	0,0007	0,001	0,0013	0,0015	0,0021	0,0027

Група 21 Промивання з дезінфекцією трубопроводів

Склад робіт: Приєднання та від'єднання водопроводу. Наповнення трубопроводу водою. Промивання трубопроводу до повного освітлення води. Спускання води з трубопроводу. Наповнення трубопроводу хлорною водою. Спускання хлорної води з трубопроводу. Вторинне наповнення та промивання трубопроводу водою після дезінфекції.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм						
			50-65	75-80	100	125	150	200	250
			16-21-1	16-21-2	16-21-3	16-21-4	16-21-5	16-21-6	16-21-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати робітників-будівельників	люди.год	9,48	9,48	9,48	11,37	11,37	11,37	13,27
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	Матеріали								
111-0254	Вапно хлорне, марка А	т	0,00006	0,00013	0,00024	0,00038	0,00054	0,00094	0,00149
142-0010-2	Вода	м ³	1,18	2,65	4,7	7,5	10,8	18,84	29,65

Група 22 Промивання без дезінфекції трубопроводів

Склад робіт: Приєднання та від'єднання водопроводу. Наповнення трубопроводу водою. Промивання трубопроводу до повного освітлення води. Спускання води з трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм						
			50-65	75-80	100	125	150	200	250
			16-22-1	16-22-2	16-22-3	16-22-4	16-22-5	16-22-6	16-22-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати робітників-будівельників	люди.год	3,8	3,8	3,8	4,54	4,54	4,54	5,3
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	Матеріали								
142-0010-2	Вода	м ³	0,71	1,59	2,82	4,5	6,48	11,3	17,8

Група 23 Установлення фасонних частин

Склад робіт: Опускання і встановлення фасонних частин на готову основу. З'єднання з трубопроводом із забиванням розтрубів (1-3), зварюванням, скручуванням фланців (4-6). Приварювання фланців до фасонних частин (4-6) і відповідних фланців до трубопроводу.

Вимірник: 1 т фасонних частин

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	чавунних			сталевих зварних		
			діаметром, мм					
			50-100	125-200	250-400	100-250	300-500	600-800
			16-23-1	16-23-2	16-23-3	16-23-4	16-23-5	16-23-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	77,46	60,17	57,41	406,87	177,2	142,49
2	Середній розряд робіт		3	3	3	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,36	10,86	10,42	2,52	20,87	17,79
	Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,36	1,54	1,62	2,52	2,32	1,82
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	9,32	8,8	–	18,55	15,97
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	–	–	–	118,63	74,88	61,73
	Матеріали							
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	–	–	–	0,09	0,06	0,05
111-1748	Пасмо смоляне	кг	23,27	18,49	14,15	–	–	–
113-0746	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 50 мм – 100 мм	т	1	–	–	–	–	–
113-0747	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 125 мм – 200 мм	т	–	1	–	–	–	–
113-0748	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 250 мм – 400 мм	т	–	–	1	–	–	–
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	–	–	1	1	–
113-0945	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр понад 800 мм	т	–	–	–	–	–	1
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,014	0,012	0,0081	–	–	–
За проектом	Фланці сталеві плоскі	комплект	–	–	–	П	П	П

Група 24 Установлення поліетиленових фасонних частин

Склад робіт: Установлення фасонних частин на готову основу. З'єднання з трубопроводом зварюванням.

Вимірник: 10 шт фасонних частин

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	відводів, колін, патрубків, переходів діаметром, мм			
			110	160	200	250
			16-24-1	16-24-2	16-24-3	16-24-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	28,29	38,18	40,83	50,26
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,54	14,99	18,44	21,89
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,02
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,02
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,5	14,95	18,4	21,85
225-5913	Апарати для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром до 315 мм, потужність 3,7 кВт	маш.год	11,5	14,95	18,4	21,85
	Матеріали					
За проектом	Фасонні частини	шт	10	10	10	10

Продовження групи 24 (норми з 5 по 8)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	трійників			
			110	160	200	250
			16-24-5	16-24-6	16-24-7	16-24-8
1	2	3	8	9	10	11
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	40,94	55,32	57,73	71,53
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,31	22,49	22,49	27,66
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,03	0,03	0,03	0,03
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,03	0,03	0,03	0,03
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	17,25	22,43	22,43	27,6
225-5913	Апарати для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром до 315 мм, потужність 3,7 кВт	маш.год	17,25	22,43	22,43	27,6
	Матеріали					
За проектом	Фасонні частини	шт	10	10	10	10

Кінець групи 24 (норми з 9 по 12)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	хрестовин			
			110	160	200	250
			16-24-9	22-24-10	22-24-11	22-24-12
1	2	3	12	13	14	15
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	51,2	68	71,4	89
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,12	30,02	30,02	36,92
	М а ш и н и м е х а н і з м и					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,06	0,06	0,06	0,06
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,06	0,06	0,06	0,06
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	23	29,9	29,9	36,8
225-5913	Апарати для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром до 315 мм, потужність 3,7 кВт	маш.год	23	29,9	29,9	36,8
	М а т е р і а л и					
За проектом	Фасонні частини	шт	10	10	10	10

Група 25 Установлення чавунних засувок та клапанів зворотних

Склад робіт: Опускання та встановлення засувок або клапанів зворотних на готову основу. З'єднання фланців з установленням болтів та прокладок. Вивірення за заданою позначкою.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм						
			50	80	100	125	150	200	250
			16-25-1	16-25-2	16-25-3	16-25-4	16-25-5	16-25-6	16-25-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,62	2,51	2,58	3,46	3,55	5,59	7,11
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,3	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,06	0,06	0,62	0,72	1,1	1,86
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и								
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,06	0,06	0,09	0,13	0,18	0,36
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	–	0,53	0,59	0,92	1,5
	М а т е р і а л и								
111-0849	Пластину гумову рулонну вулканізована	кг	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
130-0040	Болти з гайками та шайбами, діаметр 16 мм	т	0,0008	0,0015	0,0015	0,0015	0,0022	0,0025	0,0032
За проектом	Засувки (або клапани зворотні) чавунні водопровідні	шт	1	1	1	1	1	1	1

Група 26 Установлення сталевих засувок та клапанів зворотних

Склад робіт: Опускання та встановлення засувок або клапанів зворотних на готову основу. З'єднання фланців з установленням болтів та прокладок. Вивірення за заданою позначкою.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм				
			50	100	150	200	250
			16-26-1	16-26-2	16-26-3	16-26-4	16-26-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,97	3,74	4,53	7,2	8,86
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,06	0,41	0,69	1,08	1,39
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,06	0,09	0,1	0,16	0,22
202-1140	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	0,32	0,59	0,92	1,17
	Матеріали						
111-0849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	0,04	0,08	0,15	0,15	0,23
130-0040	Болти з гайками та шайбами, діаметр 16 мм	т	0,0008	0,0015	–	–	–
130-0041	Болти з гайками та шайбами, діаметр 20 мм – 22 мм	т	–	–	0,0024	0,0026	–
130-0042	Болти з гайками та шайбами, діаметр 24 мм	т	–	–	–	–	0,0038
За проектом	Засувки (або клапани зворотні) сталеві водопровідні	шт	1	1	1	1	1

Група 27 Установлення вантузів, гідрантів, колонок водорозбірних

Склад робіт: Свердління отворів. Опускання, встановлення арматури та з'єднання фланців.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	вантузів		гідрантів пожежних	колонок водорозбірних	
			одинарних	подвійних			
			16-27-1	16-27-2	16-27-3	16-27-4	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,98	4,07	3,35	12,09	
2	Середній розряд робіт		3,5	4,1	3	3,8	
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,06	0,21	0,13	0,28	
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,06	0,21	0,13	0,28	
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	0,07	0,28	0,16	0,37	
270-0115	Дрилі електричні	маш.год	(0,07)	(0,28)	(0,16)	(0,37)	
	Матеріали						
111-0849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	0,015	0,03	–	0,004	
130-0040	Болти з гайками та шайбами, діаметр 16 мм	т	0,0011	0,0013	0,0028	0,0032	
1630-0002	Вантузи із сірого чавуну ВМТ для повітря та води, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 100 мм	комплект	–	1	–	–	
1630-0003	Гідранти пожежні підземні, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 125 мм, висота 500 мм – 2500 мм	шт	–	–	1	–	
1630-0006	Колонки водорозбірні ежекторні КВ-4, висота наземної частини 900 мм	шт	–	–	–	1	
1630-1198	Вантузи із сірого чавуну для повітря та води, ВМТ, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 50 мм	комплект	1	–	–	–	

Група 29 Врізування трійників в існуючі мережі з труб чавунних

Склад робіт: Видалення ділянки трубопроводу вручну. Установлення чавунного трійника та насувної муфти. Забивання розтрубів азбестоцементним розчином та пасмом смоляним.

Вимірник: 1 врізування

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр трійника, мм						
			50	75	100	125	150	200	250
			16-29-1	16-29-2	16-29-3	16-29-4	16-29-5	16-29-6	16-29-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,64	7,52	8,68	11,78	13,1	13,87	14,1
2	Середній розряд робіт		4	4	4	3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,16	0,16	0,18	0,28	0,28	1,35	3,9
	Машини та механізми								
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,16	0,18	0,28	0,28	0,37	0,4
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	—	—	—	—	—	0,98	3,5
	Матеріали								
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,0008	0,0011	0,0015	0,0015	0,0019	0,0026	0,0033
111-1748	Пасмо смоляне	кг	0,2	0,26	0,3	0,34	0,48	0,55	0,76
113-0746	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 50 мм – 100 мм	т	0,02	0,03	0,04	—	—	—	—
113-0747	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 125 мм – 200 мм	т	—	—	—	0,06	0,08	0,11	—
113-0748	Фасонні чавунні з'єднувальні частини до чавунних напірних труб, зовнішній діаметр 250 мм – 400 мм	т	—	—	—	—	—	—	0,15
142-0010-2	Вода	м ³	0,0002	0,0004	0,0005	0,0005	0,0006	0,0008	0,001

Група 30 Приварювання фланців до сталевих трубопроводів

Склад робіт: Насаджування фланців на кінці труб. Приварювання фланців.

Вимірник: 1 фланець

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр фланця, мм						
			50	80	100	125	150	200	250
			16-30-1	16-30-2	16-30-3	16-30-4	16-30-5	16-30-6	16-30-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,33	0,85	1,1	1,31	1,66	2,63	3,19
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	—	—	—	—	—	—	—
	Машини та механізми								
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,29	0,43	0,58	0,64	0,82	1,5	2,07
	Матеріали								
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0001	0,00022	0,00029	0,00035	0,00044	0,00058	0,00114
За проектом	Фланці сталеві плоскі	шт	1	1	1	1	1	1	1

Група 31 Улаштування колодязів круглих водопровідних із збірного залізобетону

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих ґрунтах та влаштування бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Монтаж збірних залізобетонних конструкцій. Забивання труб з установленням сталевих футлярів у мокрих ґрунтах. Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин. Улаштування упорів та опор для встановлення арматури. Гідроізоляція стін та днища в мокрих ґрунтах.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в сухих ґрунтах	в мокрих ґрунтах
			16-31-1	16-31-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,31	25,58
2	Середній розряд робіт		3,2	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,83	4,0
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,22	1,24
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	2,58	2,76
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,06	–
233-1100	Трамбівки пневматичні при роботі від компресора	маш.год	(0,06)	–
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,55)
	Матеріали			
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,006
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головою 1,8 мм х 60 мм	т	0,00008	0,00008
111-0592	Мастика бітумнобутилкаучукова гаряча	т	–	0,015
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,002
111-1748	Пасмо смоляне	кг	–	4
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	П	П
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	0,032
123-0515-У	Щити опалубки, ширина 300 мм – 750 мм, товщина 40 мм	м ²	0,12	0,12
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	0,226	–
1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка І	т	–	0,09
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,133	0,272
1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	0,101
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,01	0,01
За проектом	Арматура	т	П	П
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П

Група 32 Улаштування колодязів водопровідних цегляних

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих ґрунтах та влаштування бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Улаштування монолітного залізобетонного днища (1, 2), монолітного бетонного днища (3) та монтаж збірних залізобетонних плит днища (4). Цегляне мурування стін та горловини колодязя. Монтаж збірних залізобетонних плит покриття (3, 4). Забивання труб з установленням сталевих футлярів у мокрих ґрунтах. Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин. Улаштування упорів та опор для встановлення арматури. Гідроізоляція стін та днища в мокрих ґрунтах.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	круглих з конічною верхньою частиною	прямокутних з перекриттям зі збірного залізобетону		
			в ґрунтах			
			сухих	мокрих	сухих	мокрих
			16-32-1	16-32-2	16-32-3	16-32-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	13,93	16,35	10,72	12,65
2	Середній розряд робіт		3,4	3,7	3,4	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,46	0,53	0,63	0,69
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,11	0,16	0,2	0,24
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,35	0,37	0,43	0,45
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	0,062	0,11	0,11	–
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,34)	–	(0,27)
270-0116	Вібратори поверхневі	маш.год	(0,06)	(0,11)	(0,09)	–
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,02)	–	(0,02)	–
	Матеріали					
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,00005	0,00005	0,00003	0,00003
111-0592	Мастика бітумнобутилкаучукова гаряча	т	–	0,013	–	0,011
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0015	–	0,0013
111-1748	Пасмо смоляне	кг	–	2,27	–	4,32
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,0025	0,0025	0,002	0,002
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	П	П	П	П
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	0,024	–	0,016
123-0515-У	Щити опалубки, ширина 300 мм – 750 мм, товщина 40 мм	м ²	0,06	0,06	0,048	0,048
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	0,05	–	0,08	–
1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка І	т	–	0,045	–	0,027
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	0,344	0,344	0,334	0,348
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,064	0,105	0,089	0,05
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,196	0,196	0,187	0,192
За проектом	Арматура	т	0,01	0,012	–	–
За проектом	Плити покриттів збірні залізобетонні ребристі М-200	м ³	–	–	0,085	0,114
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П

Група 33 Улаштування колодязів водопровідних бетонних з монолітними стінами та покриттям із збірного залізобетону

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих ґрунтах та влаштування бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Монтаж збірних залізобетонних плит днища. Установлення та розбирання опалубки. Бетонування стін колодязя. Монтаж збірних залізобетонних плит покриття. Забивання труб з установленням сталевих футлярів у мокрих ґрунтах. Бетонування горловини колодязя (1, 2) і монтаж кілець горловини (3, 4). Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин. Улаштування упорів та опор для встановлення арматури. Гідроізоляція стін та днищ у мокрих ґрунтах.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	круглих	
			в ґрунтах	
			сухих	мокрих
			16-33-1	16-33-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	28,89	34,22
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,77	0,94
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,28	0,32
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,49	0,62
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	1,28	1,44
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,39)
270-0117	Вібратори глибинні	маш.год	(1,25)	(1,44)
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,03)	–
	Матеріали			
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,0038
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0003	0,0003
111-0592	Мастика бітумнобутилкаучукова гаряча	т	–	0,015
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,002
111-1748	Пасмо смоляне	кг	–	2,7
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,0042	0,0042
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,0025	0,0025
112-0061	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	0,11	0,112
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	П	П
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	0,02
123-0515-У	Щити опалубки, ширина 300 мм – 750 мм, товщина 40 мм	м ²	0,25	0,25
1421-9472	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 40 мм – 70 мм, марка М400	м ³	0,12	–
1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка І	т	–	0,051
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,83	0,96
За проектом	Арматура	т	0,037	0,037
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П

Кінець групи 33 (норми з 3 по 4)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	прямокутних	
			в ґрунтах	
			сухих	мокрих
			16-33-3	16-33-4
1	2	3	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,74	16,69
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7	0,78
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,28	0,32
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,42	0,46
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	1,42	1,41
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,88)
270-0117	Вібратори глибинні	маш.год	(1,4)	(1,41)
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,02)	–
	Матеріали			
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,0038
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0002	0,0002
111-0592	Мастика бітумнобутилкаучукова гаряча	т	–	0,034
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0044
111-1748	Жмут смоляний	кг	–	4,3
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,0012	0,0012
112-0061	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	0,043	0,041
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	П	П
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	0,023
123-0515-У	Щити опалубки, ширина 300 мм – 750 мм, товщина 40 мм	м ²	0,15	0,15
1421-9472	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 40 мм – 70 мм, марка М400	м ³	0,054	–
1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка 1	т	–	0,058
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,17	0,127
1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,727	0,775
За проектом	Арматура	т	0,033	0,047
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П

Група 34 Продавлювання труб з розробкою ґрунту вручну

Склад робіт: Опускання, укладання та центрування труб на напрямній рамі. Зварювання труб із приварюванням ножа. Установлення натискних пристроїв. Продавлювання труби в ґрунт з обслуговуванням механізмів. Нарощування натискних пристроїв. Розробка та видалення ґрунту з труби з підняттям на брівку котловану.

Вимірник: 100 м продавлювання

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм			
			1200	1400	1200	1400
			на довжину, м			
			до 10		понад 10 до 20	
			16-34-1	16-34-2	16-34-3	16-34-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1516,16	1720,4	1615,6	1827,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1141,72	1232,81	1210,56	1303
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	4,6	5,31	2,36	4,42
202-0970	Кран переносний, вантажопідйомність 1 т	маш.год	369,8	398,7	396,6	425,5
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	27,72	31,4	18,4	22,08
204-0103	Електростанції пересувні, потужність 30 кВт	маш.год	369,8	398,7	396,6	425,5
204-0502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	15,43	17,53	34,65	43,36
225-3501	Установки гідравлічні для труб, довжина продавлювання до 20 м	маш.год	369,8	398,7	396,6	425,5
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(6,24)	(6,7)	(3,13)	(3,36)
	Матеріали					
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,022	0,025	0,0485	0,062
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	5,16	5,54	2,58	2,77
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,94	1,1	0,47	0,55
113-0945	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр понад 800 мм	т	0,16	0,18	0,21	0,28
За проектом	Труби сталеві	м	100,4	100,4	100,4	100,4

Група 36 Протягування труб сталевих у футляр

Склад робіт: Установлення та розбирання такелажних пристосувань. Установлення діелектричних ковзних опор. Протягування труб у футляр лебідкою.

Вимірник: 100 м труб, укладених у футляр

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм				
			100	150	200	250	300
			16-36-1	16-36-2	16-36-3	16-36-4	16-36-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	97,06	103,16	103,5	104,65	104,65
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,09	0,13	0,15	0,21	0,24
Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,09	0,13	0,15	0,21	0,24
203-0303	Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 14,72 кН (1,5 т)	маш.год	(38,9)	(40,83)	(40,83)	(40,83)	(40,83)
Матеріали							
111-0782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0538	0,0641	0,0754	0,109	0,127
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	22,6	31	40,2	60,1	74,2
111-0962	Масило, солідол жировий «Ж»	т	0,0037	0,0048	0,0059	0,0086	0,0104

Група 37 Забивання кінців футляра бітумом та пасмом смоляним

Склад робіт: Приварювання опорних косинок. Приготування бітуму. Установлення дерев'яних заглушок. Забивання пасмом смоляним. Заливання бітумом.

Вимірник: 1 футляр

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр футляра, мм				
			800	900	1000	1200	1400
			16-37-1	16-37-2	16-37-3	16-37-4	16-37-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,7	16,8	16,84	19,5	21,71
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06
Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(3,41)	(4,32)	(4,32)	(5,44)	(6,32)
Матеріали							
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,025	0,0284	0,032	0,0392	0,0469
111-0782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,00127	0,00127	0,00127	0,00127	0,00127
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00112	0,00112	0,00112	0,00112	0,00112
111-1748	Пасмо смоляне	кг	9,8	11,2	12,6	15,2	18,8

112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,005	0,005	0,0064	0,008	0,01
----------	---	----------------	-------	-------	--------	-------	------

Група 38 Підвішування підземних комунікацій при перетині їх трасою трубопроводу

Склад робіт: Заготовлення деталей підвісок. Укладання поперечин над траншеєю. Укладання комунікацій, що підвішуються, у короба. Обв'язування коробів дротом та підвішування їх до поперечин. Розбирання підвісок.

Вимірник: 1 м короба

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	площа перерізу короба, м ² :			
			до 0,1	понад 0,1 до 0,25	понад 0,25 до 0,4	понад 0,4 до 0,6
			16-38-1	16-38-2	16-38-3	16-38-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,47	1,66	1,82	1,98
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3	0,31	0,33	0,34
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,17	0,18	0,2	0,21
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,13	0,13	0,13	0,13
	Матеріали					
111-0797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3 мм – 6,5 мм	т	0,0019	0,0021	0,0023	0,0026
111-1853-3	Цвяхи будівельні 3 мм x 80 мм	т	0,00018	0,00028	0,00035	0,00043
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3 м – 6,5 м, діаметр 14 см – 24 см	м ³	0,036	0,036	0,036	0,036
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,0016	0,0025	0,0032	0,0039
112-0053	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 25 мм, III сорт	м ³	0,011	0,019	0,024	0,029

3 КАНАЛІЗАЦІЯ

Група 39 Розбирання трубопроводів каналізації

Склад робіт: Розкарбовування розтрубів труб та фасонних частин з очищенням їх від наросту та бруду. Повне розбирання трубопроводу з відбиранням придатних труб та фасонних частин зі складуванням їх за діаметрами.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	чавунних			керамічних		
			діаметр труб, мм					
			50	100	150	150	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	87,38	130,49	176,86	140,73	150,61	181,07
2	Середній розряд робіт		2	2	2	2	2	2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
	Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові,	маш.год	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03

203-0850	вантажопідйомність 3 т							
	Навантажувачі одноковшеві, вантажопідйомність 1 т	маш.год	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
	Будівельне сміття	т	0,74	1,51	2,43	3	4,2	5,8

Група 40 Улаштування основи під трубопроводи

Склад робіт: Планування дна траншеї. Установлення бортових дощок (4, 5).
Установлення арматури (5). Укладання матеріалів з розрівнюванням та ущільненням. Догляд за бетоном (4, 5).

Вимірник: 1 м³ основи

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	піщаної	щебеневої	гравійної	бетонної	залізобетонної
			16-40-1	16-40-2	16-40-3	16-40-4	16-40-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,66	1,66	1,66	2,31	3,3
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,35	0,51	0,51	0,35	0,37
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и						
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	–	0,35	0,37
203-0850	Навантажувачі одноковшеві, вантажопідйомність 1 т	маш.год	0,35	0,51	0,51	–	–
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	–	–	–	0,51	0,51
270-0116	Вібратори поверхневі	маш.год	–	–	–	(1,02)	(1,02)
	М а т е р і а л и						
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6 мм х 50 мм	т	–	–	–	0,0003	0,0003
111-0797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3 мм–6,5 мм	т	–	–	–	–	0,0002
111-1757	Рядно	м ²	–	–	–	1,78	1,5
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м ³	–	–	–	0,022	0,026
142-0010-2	Вода	м ³	–	–	–	0,012	0,01
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	–	1,25	–	–	–
1421-9507	Гравій для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка ДР8	м ³	–	–	1,25	–	–
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	1,1	–	–	–	–
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	–	–	1,02	–
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача	м ³	–	–	–	–	1,015

За проектом	більше 40 мм Арматура для монолітних залізобетонних конструкцій	т	-	-	-	-	0,045
-------------	--	---	---	---	---	---	-------

Група 41 Укладання труб залізобетонних та бетонних каналізаційних діаметром до 400 мм

Склад робіт: Зачищення дна траншеї. Опускання труб у траншею з перекріпленням розпорів (у траншеях із розпорами). Укладання труб на основу із закріпленням труб підбиванням ґрунту або готової бетонної суміші. Забивання розтрубів пасмом смоляним та азбестоцементним розчином. Готування розчину. Гідравлічне випробування трубопроводів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеях	
			з розпорами	без розпорів
			16-41-1	16-41-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	154,38	145,18
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,41	15,11
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,16
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	3,17	3,17
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	3,17	3,17
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	17,25	14,95
	Матеріали			
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,062	0,062
111-1748	Пасмо смоляне	кг	36	36
142-0010-2	Вода	м ³	12,6	12,6
1424-11610	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 20 мм до 40 мм	м ³	П	П
За проектом	Труби залізобетонні	м	99,8	99,8

Група 42 Укладання труб залізобетонних та бетонних каналізаційних діаметром від 500 мм

Склад робіт: Зачищення дна траншеї. Опускання та укладання труб у траншею. Укладання труб на основу з закріпленням труб підбиванням ґрунту або готової бетонної суміші. Забивання розтрубів пасмом смоляним та азбестоцементним розчином. Готування розчину. Затирання стиків з внутрішньої сторони цементним розчином (6-8). Гідравлічне випробування трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

1425-11683	20 мм до 40 мм Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	–	–	–	–	–	0,66	0,9	1,33
За проектом	Труби залізобетонні	м	99,8	99,8	99,8	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7

Група 43 Укладання труб каналізаційних керамічних

Склад робіт: Зачищення дна траншеї. Опускання та укладання труб у траншею з закріпленням труб підбиванням ґрунту. Забивання розтрубних з'єднань пасмом смоляним з улаштуванням замка. Гідравлічне випробування трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	з улаштуванням замка					
			з бітумної мастики			з цементного розчину		
			діаметр труб, мм					
			150	200	250	150	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			16-43-1	16-43-2	16-43-3	16-43-4	16-43-5	16-43-6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	116,16	125,12	152,64	99,51	104,91	130,05
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1	0,13	0,19	0,1	0,13	0,19
	Машини та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш.год	0,1	0,13	0,19	0,1	0,13	0,19
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	7,34	9,13	–	7,34	9,13
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	7,34	9,13	–	7,34	9,13
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(5,54)	–	–	(5,54)	–	–
	Матеріали							
111-1702	Мастика бітумна	т	0,0429	0,0624	0,0827	–	–	–
111-1748	Пасмо смоляне	кг	44,4	63,7	93,4	44,4	63,7	93,4
113-0733	Труби керамічні каналізаційні, внутрішній діаметр 150 мм	м	100,8	–	–	100,8	–	–
113-0734	Труби керамічні каналізаційні, внутрішній діаметр 200 мм	м	–	100,8	–	–	100,8	–
113-0735	Труби керамічні каналізаційні, внутрішній діаметр 250 мм	м	–	–	100,8	–	–	100,8
142-0010-2	Вода	м ³	1,8	3,1	4,9	1,8	3,1	4,9
1425-11682	Розчин готовий кладковий	м ³	–	–	–	0,039	0,057	0,0752

важкий цементний, марка М75							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Група 44 Укладання труб каналізаційних азбестоцементних

Склад робіт: Зачищення дна траншеї. Опускання та укладання труб з переставленням розпорів (у траншеях з розпорами), вивіренням та підбиванням ґрунту. Установлення муфт із забиванням пасмом смоляним та азбестоцементним розчином. Готування розчину. Гідравлічне випробування трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї				
			з розпорами				
			діаметр труб, мм				
			100	150	200	250	
				16-44-1	16-44-2	16-44-3	16-44-4
1	2	3	4	5	6	7	
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	58,36	59,55	62,38	83,4	
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4	
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,16	0,2	2,27	2,89	
	Машина та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,2	0,2	0,23	
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	2,07	2,66	
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	3,8	4,56	
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	3,8	4,56	
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(4)	(4,56)	–	–	
	Матеріали						
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,018	0,028	0,041	0,053	
111-1748	Пасмо смоляне	кг	4,5	8,8	10,35	16,24	
113-0728	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 100 мм, зовнішній діаметр муфт 160 мм	шт	33,8	–	–	–	
113-0729	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 150 мм, зовнішній діаметр муфт 212 мм	шт	–	33,8	–	–	
113-0730	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 200 мм, зовнішній діаметр муфт 262 мм	шт	–	–	25,2	–	
113-0731	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб,	шт	–	–	–	25,2	

	діаметр умовного проходу труб 300 мм, зовнішній діаметр муфт 366 мм					
142-0010-2	Вода	м ³	0,79	1,8	3,14	4,91
За проектом	Труби азбестоцементні	м	100,8	100,8	100,8	100,8

Кінець групи 44 (норми з 5 по 8)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї			
			без розпорів			
			діаметр труб, мм			
			100	150	200	250
			16-44-5	16-44-6	16-44-7	16-44-8
1	2	3	8	9	10	11
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	53,59	55,97	57,62	76,24
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,16	0,2	2,27	2,89
	Машины та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,2	0,2	0,23
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	2,07	2,66
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	3,8	4,56
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	–	–	3,8	4,56
270-0158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	(4)	(4,56)	–	–
	Матеріали					
111-1597	Азбестоцементна суміш	м ³	0,018	0,028	0,041	0,053
111-1748	Пасмо смоляне	кг	4,5	8,8	10,35	16,24
113-0728	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 100 мм, зовнішній діаметр муфт 160 мм	шт	33,8	–	–	–
113-0729	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 150 мм, зовнішній діаметр муфт 212 мм	шт	–	33,8	–	–
113-0730	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 200 мм, зовнішній діаметр муфт 262 мм	шт	–	–	25,2	–
113-0731	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 300 мм, зовнішній діаметр муфт 366 мм	шт	–	–	–	25,2
142-0010-2	Вода	м ³	0,79	1,8	3,14	4,91
За проектом	Труби азбестоцементні	м	100,8	100,8	100,8	100,8

Група 45 Покриття бітумною мастикою труб бетонних та залізобетонних

Склад робіт: Очищення поверхні труб. Готування ґрунтовки та розігрівання мастики. Покриття ґрунтовкою. Покриття мастикою за 2 рази.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм			
			150	200	300	400
			16-45-1	16-45-2	16-45-3	16-45-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	27,23	31,03	38,64	54,65
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,24	0,28	0,35	0,45
Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,15	0,16	0,18	0,22
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,09	0,12	0,17	0,23
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(6,13)	(7,76)	(11,04)	(11,22)
Матеріали						
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,017	0,022	0,032	0,041
111-1600	Бензин розчинник	т	0,038	0,049	0,072	0,093
111-1694	Мастика бітумно-полімерна	т	0,27	0,348	0,515	0,663

Кінець групи 45 (норми з 5 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм					
			500	600	800	1000	1200	1600
			16-45-5	16-45-6	16-45-7	16-45-8	16-45-9	16-45-10
1	2	3	8	9	10	11	12	13
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	63,66	75,07	97,7	122,73	147,75	200,91

2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,58	0,68	0,89	1,14	1,31	1,78
Машина та механізми								
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3	0,37	0,46	0,61	0,71	0,85
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,28	0,31	0,43	0,53	0,6	0,93
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(12,88)	(18,4)	(22,26)	(26,31)	(31,65)	(38,3)
Матеріали								
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,051	0,06	0,079	0,098	0,114	0,156
111-1600	Бензин розчинник	т	0,115	0,135	0,178	0,222	0,257	0,363
111-1694	Мастика бітумно-полімерна	т	0,818	0,959	1,27	1,58	1,83	2,53

Група 46 Улаштування колодязів круглих каналізаційних із збірного залізобетону

Склад робіт: Улаштування піщаної підготовки в сухих ґрунтах та бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Монтаж збірної залізобетонної плити днища. Улаштування бетонного лотка. Монтаж збірних залізобетонних конструкцій. Забивання труб. Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин (3-8). Гідроізоляція стін та днищ у мокрих ґрунтах.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м			
			0,7		1,0	
			в ґрунтах			
			сухих	мокрих	сухих	мокрих
			16-46-1	16-46-2	16-46-3	16-46-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	45,34	53,28	23,18	26,86
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,81	5,29	3,51	3,8
Машина та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,85	0,90	0,39	0,43
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	3,96	4,39	3,12	3,37
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,12)	–	(0,12)
Матеріали						
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,01	–	0,01
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0018	–	0,0018
111-1748	Пасмо смоляне	т	–	0,0089	–	0,0072
112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П	П

1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	–	0,036	–	0,021
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,176	–	0,16	–
1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 (М50), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	0,216	–	0,125
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,27	0,27	0,41	0,41
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,193	0,16	0,077	0,072
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,012	0,0045	0,012	0,0045
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П

Кінець групи 46 (норми з 5 по 8)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м			
			1,5		2,0	
			в ґрунтах			
			сухих	мокрих	сухих	мокрих
			16-46-5	16-46-6	16-46-7	16-46-8
1	2	3	8	9	10	11
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,92	19,69	12,81	15,01
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,78	1,87	1,71	1,75
	Машина та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,26	0,29	0,2	0,22
202-1140	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	1,52	1,58	1,51	1,53
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,1)	–	(0,09)
	Матеріали					
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,008	–	0,007
111-1748	Пасмо смоляне	т	–	0,006	–	0,0078
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0015	–	0,0013
112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П	П
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	–	0,019	–	0,016
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,145	–	0,132	–

1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 (М50), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	0,101	–	0,09
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,52	0,52	0,573	0,573
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,082	0,082	0,069	0,069
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,012	0,0038	0,011	0,0033
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П

Група 47 Улаштування колодязів круглих цегляних каналізаційних з покриттям із збірного залізобетону в сухих ґрунтах

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем та влаштування бетонної підготовки. Улаштування бетонного лотка. Мурування цегляних стін та горловини. Забивання труб. Монтаж збірних залізобетонних плит покриття (2, 3). Установлення люка та ходових скоб. Установлення металевої драбини (2, 3).

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м		
			0,7	1,0	1,5
			16-47-1	16-47-2	16-47-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	44,03	25,76	16,21
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1	0,1	0,12
	Машини та механізми				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,05	0,05	0,06
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,05	0,05	0,06
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	0,002	0,002	0,002
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,002)	(0,002)	(0,002)
	Матеріали				
112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,0016	0,0016	0,0016
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П
1421-9471	Щебень із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	0,011	0,011	0,019
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250	1000 шт	0,35	0,305	0,236

	мм х 120 мм х 65 мм, марка М100				
1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 (М50), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,114	0,066	0,073
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,124	0,205	0,362
1425-11688	Розчин готовий кладковий важкий цементно-вапняний, марка М50	м ³	0,19	0,168	0,13
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,005	0,005	0,005
За проектом	Конструкції збірні	м ³	–	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П

Група 48 Улаштування колодязів круглих цегляних каналізаційних з конусним переходом до горловини в сухих ґрунтах

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих ґрунтах та влаштування бетонної підготовки. Улаштування бетонного лотка. Мурування цегляних стін, переходу та горловини. Забивання труб. Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м		
			1,0	1,25	1,5
			16-48-1	16-48-2	16-48-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,81	17,01	14,92
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,03	0,03	0,03
	Машини та механізми				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,03	0,03	0,03
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2кВт	маш.год	0,002	0,002	0,004
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,002)	(0,002)	(0,004)
	Матеріали				
112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,0016	0,0016	0,0016
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	0,011	0,016	0,019
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	0,339	0,326	0,293
1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 (М50), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,05	0,054	0,055

1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,155	0,188	0,273
1425-11688	Розчин готовий кладковий важкий цементно-вапняний, марка М50	м ³	0,188	0,179	0,163
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,003	0,0033	0,0038
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П

Група 49 Улаштування колодязів круглих бетонних монолітних каналізаційних

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих ґрунтах та влаштування бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Улаштування бетонного лотка. Установлення та розбирання опалубки. Бетонування стін колодязя, забивання труб. Монтаж збірних залізобетонних плит покриття (3-8). Бетонування горловини колодязя. Установлення металеві драбини (3-8). Установлення люка та ходових скоб. Гідроізоляція стін та днища в мокрих ґрунтах.

Вимірник: 1 м³ конструкцій колодязя

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м			
			0,7		1,0	
			в ґрунтах			
			сухих	мокрих	сухих	мокрих
			16-49-1	16-49-2	16-49-3	16-49-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	82,52	88,34	47,8	49,91
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,22	0,22	0,16	0,16
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,11	0,11	0,08	0,08
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,11	0,11	0,08	0,08
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	(0,45)	(0,43)	(0,43)	(0,41)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,13)	–	(0,08)
270-0117	Вібратори глибинні	маш.год	(0,432)	(0,43)	(0,412)	(0,41)
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,002)	–	(0,002)	–
	Матеріали					
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,01	–	0,006
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0014	0,0014	0,0012	0,0012
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0018	–	0,0011

111-1748	Пасмо смоляне	т	–	0,0004	–	0,0023
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м ³	0,3	0,3	0,224	0,224
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П	П
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм, марка М400	м ³	0,01	–	0,01	–
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка І	т	–	0,033	–	0,014
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,2	0,2	0,082	0,082
1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,9	0,9	0,973	0,973
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,011	0,0057	0,011	0,0057
1425-11701	Розчин готовий опоряджувальний цементний 1:2	м ³	0,1	0,1	0,091	0,091
За проектом	Конструкції збірні	м ³	–	–	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П

Кінець групи 49 (норми з 5 по 8)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, м				
			1,5		2,0		
			в ґрунтах				
			сухих	мокрих	сухих	мокрих	
				16-49-5	16-49-6	16-49-7	16-49-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	33,64	35,03	27,64	28,58	
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5	
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,12	0,12	0,12	0,12	
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,06	0,06	0,06	0,06	
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,06	0,06	0,06	0,06	
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	0,404	0,4	0,408	0,4	
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,06)	–	(0,05)	
270-0117	Вібратори глибинні	маш.год	(0,4)	(0,4)	(0,4)	(0,4)	
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,004)	–	(0,008)	–	
	Матеріали						
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,005	–	0,004	
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,0022	0,0022	0,002	0,002	
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,0009	–	0,0007	
111-1748	Пасмо смоляне	т	–	0,0033	–	0,0036	
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м ³	0,191	0,191	0,17	0,17	
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	П	П	П	П	
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20 мм – 40 мм,	м ³	0,018	–	0,038	–	

1421-9835	марка М400 Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка І	т	–	0,015	–	0,016
1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,087	0,087	0,084	0,084
1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,953	0,953	–	–
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	–	0,938	0,938
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,014	0,0025	0,0085	0,0018
1425-11701	Розчин готовий опоряджувальний цементний 1:2	м ³	0,079	0,079	0,066	0,066
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П

Група 50 Улаштування колодязів прямокутних бетонних монолітних каналізаційних

Склад робіт: Ущільнення ґрунту щебенем у сухих і просадних ґрунтах та улаштування бетонної підготовки в мокрих ґрунтах. Установлення арматурної сітки днища в просадних ґрунтах. Улаштування бетонного лотка. Установлення та розбирання опалубки. Бетонування стін колодязя. Забивання труб. Монтаж збірних залізобетонних конструкцій. Установлення люка, ходових скоб та металевих драбин. Гідроізоляція стін та днища в мокрих і просадних ґрунтах.

Вимірник: 10 м³ конструкцій колодязів

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	площею, м ²					
			до 3			більше 3		
			в ґрунтах					
			сухих	мокрих	просадних	сухих	мокрих	просадних
16-50-1	16-50-2	16-50-3	16-50-4	16-50-5	16-50-6			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	98,88	108,88	109,49	68,8	75,84	76,45
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,76	2,07	3,45	2,53	1,84	3,22
	Машина та механізми							
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	2,76	2,07	3,45	2,53	1,84	3,22
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	(3,35)	(3,74)	(3,25)	(3,69)	(4,14)	(3,55)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,56)	(0,35)	–	(0,56)	(0,35)
270-0117	Вібратори глибинні	маш.год	(3,25)	(3,74)	(3,25)	(3,55)	(4,14)	(3,55)
270-0144	Трамбівки електричні	маш.год	(0,1)	–	–	(0,14)	–	–
	Матеріали							
111-0010	Азбест хризолітовий, марка К-6-45	т	0,028	0,013	0,024	0,048	0,011	0,048
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	–	0,05	0,03	–	0,05	0,03
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
111-1300	Паливо моторне марки ДТ	т	–	0,009	0,005	–	0,009	0,005
111-1305	Портландцемент загально-будівельного призначення	т	0,057	0,026	0,048	0,024	0,023	0,024

	довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт							
113-0750	Люк чавунний з ґратами для дощоприймального колодязя ЛР	шт	П	П	П	П	П	П
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	–	0,033	–	0,024	–	0,024
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,176	–	0,16	–	0,155	–
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	–	–	–	–	0,319	0,276
1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 (М50), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	–	0,153	–	0,141	–	0,134
1424-11600	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,077	0,065	0,104	0,09	0,154	0,134
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	–	–	–	–	0,192	0,166
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,08	0,07	0,05	0,04	–	–
1425-11696-2	Розчин азбоцементний	м ³	0,011	0,0057	0,014	0,0045	0,005	0,005
За проектом	Конструкції збірні	м ³	П	П	П	П	П	П
За проектом	Скоби ходові, металеві драбини	кг	П	П	П	П	П	П

Група 52 Приєднання каналізаційних трубопроводів до існуючої мережі

Склад робіт: Очищення колодязя від сміття та осаду. Копання приямка. Пробивання отвору в стіні колодязя. Закладання в стіну колодязя кінця труби. Засипання приямка. Перенабивання лотка з обштукатурюванням та залізненням.

Вимірник: 1 врізування

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в ґрунтах	
			сухих	мокрих
			16-52-1	16-52-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	30,98	31,3
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,28	0,28
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,16
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,12	0,12
	Матеріали			
111-1315	Портландцемент загальнобудівельного призначення з мінеральними добавками до 20%, марка 300	т	0,001	0,001
111-1748	Пасмо смоляне	т	–	0,001
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,2	0,2
1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,065	0,065
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,001	0,001

Група 53 Установлення люка

Склад робіт: Вирівнювання основи під обойму. Установлення, закріплення та забивання обойми розчином. Установлення кришки.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	16-53-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,42
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,14
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,14
	Матеріали		
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	1
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,008

4 ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Група 54 Безканальне прокладання трубопроводів тепломережі в армопінобетонній ізоляції

Склад робіт: Зварювання труб у ланки. Опускання труб у траншею з перекріпленням розпорів (у траншеї з розпорами). Зварювання ланок труб у траншеї, підбивання ґрунту. Установлення та приварювання відводів, спускників із засувками, повітряних випусків, врізування штуцерів. Ізоляція стиків та відводів армопінобетонними шкарлупами. Триразове промивання (у тому числі один раз із хлоруванням) та гідравлічне випробування трубопроводів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї з розпорами				
			діаметр труб, мм				
			до 50	понад 50 до 100	понад 100 до 150	понад 150 до 200	понад 200 до 250
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	148,96	167,89	190,71	216,79	265,69
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,57	3,57	9,78	11,13	15,32
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,16	0,33	0,49	0,49
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	3,41	3,41	9,45	10,64	14,83
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	4,24	4,73	5,38	6,85	8,48
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	14,51	25,17	34,72	41,5	59,71
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	4,24	4,73	5,38	6,85	8,48
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,88)	(0,93)	(0,95)	(0,99)	(1,01)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(0,36)	(0,46)	(0,5)	(0,5)	(0,6)
	Матеріали						
111-0009	Азбест хризолітовий, марка К-6-30	т	0,026	0,03	0,028	0,035	0,039
111-0254	Вапно хлорне, марка А	т	0,00006	0,00024	0,00053	0,00101	0,0016
111-0307	Ізол	м ²	16,4	22,4	25	27,5	31,8
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,107	0,151	0,151	0,226	0,41
111-0820	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення чорний, діаметр 0,55 мм	т	0,00065	0,000985	0,001367	0,001564	0,001847
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,091	0,104	0,1	0,121	0,139
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0022	0,0042	0,0055	0,0074	0,0111
111-1692	Мастика «Ізол»	т	0,03	0,04	0,044	0,048	0,056
121-0789	Опори нерухомі	т	0,002	0,0025	0,031	0,03	0,033
142-0010-2	Вода	м ³	0,88	3,29	7,1	12,7	19,8
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,06	0,07	0,081	0,106
1630-0150	Вентилі прохідні фланцеві 15с27нж1 для пари, тиск 6,4 МПа (64 кгс/см ²), діаметр 25 мм	шт	П	П	П	П	П
За проектом	Сітка сталева плетена	м ²	6,66	7,86	7,52	8,4	10,6
За проектом	Труби сталеві	м	П	П	П	П	П
За проектом	Пінобетонні вироби	комплект	П	П	П	П	П
За проектом	Фасонні частини	т	0,003	0,007	0,014	0,021	0,033
За проектом	Засувки	шт	П	П	П	П	П
За проектом	Фланці сталеві	комплект	П	П	П	П	П

Кінець групи 54 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї без розпорів				
			діаметр труб, мм				
			до 50	понад 50 до 100	понад 100 до 150	понад 150 до 200	понад 200 до 250
			16-54-6	16-54-7	16-54-8	16-54-9	16-54-10
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	140,26	158,11	182,56	207,01	252,65
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,57	3,74	9,78	11,13	15,48
	Машина та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	0,33	0,33	0,49	0,65
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	3,41	3,41	9,45	10,64	14,83
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	4,24	4,73	5,38	6,85	8,48
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	14,51	25,17	34,72	41,5	59,71
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	4,24	4,73	5,38	6,85	8,48
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,88)	(0,93)	(0,95)	(0,99)	(1,61)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(0,36)	(0,46)	(0,5)	(0,5)	(0,6)
	Матеріали						
111-0009	Азбест хризолітовий, марка К-6-30	т	0,026	0,03	0,028	0,035	0,039
111-0254	Вапно хлорне, марка А	т	0,00006	0,00024	0,00053	0,00101	0,0016
111-0307	Ізол	м ²	16,4	24,4	25	27,5	31,8
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,107	0,151	0,151	0,226	0,41
111-0820	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення чорний, діаметр 0,55 мм	т	0,00065	0,000985	0,001367	0,001564	0,001847
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,091	0,104	0,1	0,121	0,139
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0022	0,0042	0,0055	0,0074	0,0111
111-1692	Мастика «Ізол»	т	0,03	0,04	0,044	0,048	0,056
121-0789	Опори нерухомі	т	0,002	0,002	0,031	0,033	0,033
142-0010-2	Вода	м ³	0,88	3,25	7,1	12,7	19,8
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,06	0,07	0,081	0,106
1630-0150	Вентилі прохідні фланцеві 15с27нж1 для пари, тиск 6,4 МПа (64 кгс/см ²), діаметр 25 мм	шт	П	П	П	П	П
За проектом	Сітка сталева плетена	м ²	6,66	7,86	7,52	8,4	10,6
За проектом	Труби сталеві	м	П	П	П	П	П
За проектом	Пінобетонні вироби	комплект	П	П	П	П	П
За проектом	Фасонні частини	т	0,003	0,007	0,014	0,021	0,033
За проектом	Засувки	шт	П	П	П	П	П
За проектом	Фланці сталеві	комплект	П	П	П	П	П

Група 56 Прокладання трубопроводів у непрохідному каналі при умовному тиску теплоносія 1,6 МПа та температурі 150⁰С

Склад робіт: Зварювання труб у ланки. Опускання ланок труб та деталей в канал. Зварювання трубопроводів у каналі. Установлення та приварювання відводів, спускників з вентилями, повітряних випусків, рухомих та нерухомих опор. Врізування штуцерів для відгалужень. Триразове промивання та гідравлічне випробування трубопроводів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм							
			50	70	80	100	125	150	200	250
			16-56-1	16-56-2	16-56-3	16-56-4	16-56-5	16-56-6	16-56-7	16-56-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	78,46	79,24	81,56	91,99	109,18	125,8	135,08	155,05
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,4	4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,37	4,37	4,37	4,41	7,57	7,65	9,25	10,77
201-0012	Машини та механізми Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,22	0,22	0,22	0,26	0,27	0,35	0,45	0,47
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	4,15	4,15	4,15	4,15	7,3	7,3	8,8	10,3
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	4,2	4,2	4,2	4,49	5,8	5,8	5,8	6,34
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	11,55	12,19	14,08	22,68	26,54	39,48	41,66	51,58
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	4,2	4,2	4,2	4,49	5,8	5,8	5,8	6,34
111-0254	Матеріали Вапно хлорне, марка А	т	0,00006	0,00012	0,0002	0,00024	0,0004	0,00053	0,00101	0,0016
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0045	0,005	0,0056	0,0093	0,0112	0,0157	0,0185	0,0242
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,003	0,004	0,006	0,008	0,011	0,021	0,026	0,051
121-0788	Опори ковзні	т	0,029	0,029	0,031	0,027	0,029	0,027	0,1	0,075
121-0789	Опори нерухомі	т	0,001	0,001	0,001	0,009	0,013	0,02	0,032	0,027
142-0010-2	Вода	м ³	1	1,9	2,6	3,9	6,1	8,8	16,8	26,4
За проектом	Труби сталеві	м	101	101	101	100	100	100	100	100

За проектом	Вентилі	шт	П	П	П	П	П	П	П	П
За проектом	Фланці сталеві	комплект	П	П	П	П	П	П	П	П

Група 57 Прокладання трубопроводів у прохідному каналі при умовному тиску теплоносія 1,6 МПа та температурі 150°C

Склад робіт: Зварювання труб у ланки. Опускання ланок труб та деталей у канал. Зварювання ланок у каналі. Установлення та приварювання відводів, спускників з вентилями, повітряних випусків, рухомих та нерухомих опор. Врізування штуцерів для відгалужень. Триразове промивання та гідравлічне випробування трубопроводів.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр труб, мм							
			50	70	80	100	125	150	200	250
			16-57-1	16-57-2	16-57-3	16-57-4	16-57-5	16-57-6	16-57-7	16-57-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Витрати робітників-будівельників	люд.год	83,5	84,27	91,02	97,41	115,37	130,84	143,96	164,25
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,4	4,4	4,4
3	Витрати машиністів	люд.год	5,39	5,39	5,39	5,43	8,76	8,84	10,68	12,33
	Машини та механізми									
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,22	0,22	0,22	0,26	0,26	0,34	0,53	0,53
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	5,17	5,17	5,17	5,17	8,5	8,5	10,15	11,8
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	4,2	4,2	4,2	4,49	5,8	5,8	5,8	6,34
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	11,53	12,19	14,08	22,68	26,54	39,48	41,66	51,91
204-2900	Установки для гідравлічних випробувань трубопроводів, тиск нагнітання: низький 0,1 МПа (1 кгс/см ²), високий 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.год	4,2	4,2	4,2	4,49	5,8	5,8	5,8	6,34
	Матеріали									
111-0254	Вапно хлорне, марка А	т	0,00006	0,00012	0,0002	0,00024	0,0004	0,00053	0,00101	0,0016
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0045	0,005	0,0056	0,0092	0,0112	0,0155	0,0185	0,0242
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,003	0,004	0,006	0,008	0,011	0,021	0,026	0,051
121-0788	Опори ковзні	т	0,029	0,029	0,027	0,024	0,024	0,02	0,158	0,117

121-0789	Опори нерухомі	т	0,001	0,001	0,001	0,009	0,013	0,02	0,033	0,027
142-0010-2	Вода	м ³	1	1,9	2,6	3,9	6,1	8,8	16,8	26,4
За проектом	Труби сталеві	м	101	101	101	100	100	100	100	100
За проектом	Вентилі	шт	П	П	П	П	П	П	П	П
За проектом	Фланці сталеві	КОМПЛЕКТ	П	П	П	П	П	П	П	П

Група 58 Установлення сальникових компенсаторів

Склад робіт: Різання труб із зніманням та зачищенням на кінцях фасок під зварювання. Установлення компенсаторів з опусканням у канал або підніманням на висоту. Вивірення положення стакана компенсатора. Приварювання компенсатора до трубопроводу.

Вимірник: 1 компенсатор

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в трубопроводах діаметром, мм			
			100	150	200	250
			16-58-1	16-58-2	16-58-3	16-58-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,52	8,98	12,65	21,07
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	–	1,68	2,51	3,95
Машини та механізми						
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	1,68	2,51	3,95
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,08	0,14	0,23	0,25
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	1,33	2,82	3,58	6,3
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,08)	(0,14)	(0,23)	(0,25)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,3)	(0,35)	(0,44)	(0,47)
Матеріали						
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,42	0,5	0,6	0,68
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0012	0,0017	0,003	0,004
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,007	0,012	0,02	0,025
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,06	0,08	0,11	0,12
1630-0163	Компенсатори сальникові (однобічні) із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 100 мм	шт	1	–	–	–
1630-0164	Компенсатори сальникові (однобічні) із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 150 мм	шт	–	1	–	–
1630-0165	Компенсатори сальникові (однобічні) із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 200 мм	шт	–	–	1	–
1630-0166	Компенсатори сальникові (однобічні) із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 250 мм	шт	–	–	–	1

Група 60 Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води та пари

Склад робіт: Різання труб із зніманням та зачищенням на кінцях фасок під зварювання. Установлення засувок або клапанів з опусканням у канал або підніманням на висоту. Приварювання патрубків засувок або клапанів до трубопроводу.

Вимірник: 1 комплект засувок або клапанів

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм					
			50	80	100	150	200	250
			16-60-1	16-60-2	16-60-3	16-60-4	16-60-5	16-60-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,35	5,34	5,89	9,95	14,16	20,09
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,66	1,08	1,08	1,45	2,24	2,88
	Машини та механізми							
202-1140	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,66	1,08	1,08	1,45	2,24	2,88
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,08	0,14	0,17	0,33	0,48	0,54
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,64	1,01	1,33	2,82	3,58	6,3
233-0400	Машины електрозачисні	маш.год	(0,08)	(0,14)	(0,17)	(0,33)	(0,48)	(0,54)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,24)	(0,27)	(0,3)	(0,34)	(0,44)	(0,54)
	Матеріали							
111-0324	Кисень технічний газо-подібний	м ³	0,25	0,34	0,42	0,5	0,6	0,68
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0007	0,001	0,0012	0,0017	0,0023	0,0033
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,007	0,012	0,015	0,029	0,042	0,054
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,06	0,07	0,08	0,11	0,12
За проектом	Засувки або клапани сталеві для гарячої води і пари	КОМПЛЕКТ	1	1	1	1	1	1

Група 61 Установлення сталевих фасонних частин на мережах теплопостачання

Склад робіт: Опускання та установлення частин на готову основу. Приварювання фасонних частин до трубопроводу.

Вимірник: 1 т фасонних частин

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Діаметр труб, мм				
			50–80	100–150	200–300	350–450	500–700
			16-61-1	16-61-2	16-61-3	16-61-4	16-61-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	391,2	368,84	305,21	172,9	140,8
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5	5
2	Витрати труда машиністів	люд.год	2,87	2,52	2,41	20,4	17,58
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,87	2,52	2,41	2,37	1,84
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	–	18,03	15,74
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	105,2	80,6	63,2	39,5	37,8
	М а т е р і а л и						
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,067	0,051	0,04	0,025	0,022
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	1	1	1	1	1

5 ГАЗОПОСТАЧАННЯ

Група 62 Укладання трубопроводів газопостачання з труб сталевих

Склад робіт: Складання труб у ланки. Зварювання труб у ланки з очищенням та припасуванням кромок. Опускання ланок та окремих труб у траншею з перекріпленням розпорів (у траншеях з розпорами). Укладання ланок труб на основу з закріпленням труб підбиванням ґрунту. Зварювання ланок та окремих труб у траншеї. Пневматичне випробування трубопроводу.

Вимірник: 100 м трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї з розпорами				
			діаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			16-62-1	16-62-2	16-62-3	16-62-4	16-62-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	58,57	61,38	69,74	80,66	96,51
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,09	6,17	8,9	10,54	10,92
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,07	0,15	0,27	0,37	0,44
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,1	5,05	8,17	13,12	16,24
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м³/хв.	маш.год	6	6	6,67	8	8
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	1,94	2,14	2,45
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,43)	(1,52)	(1,76)	(1,87)	(1,96)
	М а т е р і а л и						
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	1,07	1,07	1,42	2,26	4,1
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,002	0,004	0,017	0,025	0,027
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,5	0,5	0,68	0,81	1,06
За проектом	Труби сталеві	м	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4

Кінець групи 62 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	в траншеї без розпорів				
			діаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			16-62-6	16-62-7	16-62-8	16-62-9	16-62-10
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	56,19	59	67,36	77,09	90,56
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,09	6,17	8,9	10,54	10,92
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,07	0,15	0,27	0,37	0,44
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,1	5,05	8,17	13,12	16,24
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м³/хв.	маш.год	6	6	6,67	8	8
215-0701	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	–	–	1,94	2,14	2,45
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,43)	(1,52)	(1,76)	(1,87)	(1,96)
	Матеріали						
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	1,07	1,07	1,42	2,26	4,1
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,002	0,004	0,017	0,025	0,027
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,5	0,5	0,68	0,81	1,06
За проектом	Труби сталеві	м	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4

Група 63 Улаштування цокольного вводу газопроводу в будівлі

Склад робіт: Перерізання газопроводу з очищенням кінців труб від антикорозійної ізоляції. Установлення гнучого відводу та зварювання його з вводом. Прокладання стояка з ізоляцією та укладання в захисну трубу. Забивання захисної труби смоляною прядкою з заливанням бітумом. Установлення футляра (гільзи) в готовий отвір стіни із замазуванням цементним розчином. Прокладання газопроводу у футлярі з установленням, приварюванням та фарбуванням відводів. Установлення крана з приварюванням фланців. Забивання кінців гільзи пасмом смоляним з заливанням бітумом. Установлення металевої шафи з пробиванням гнізд та встановленням анкерних болтів. Фарбування шафи.

Вимірник: 1 ввід трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметр
			ом, мм
			50
			16-63-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	15,63
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,1
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	2,55
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,34
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,55
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,12)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(0,2)
270-0131	Перфоратор пневматичний	маш.год	(0,55)
	Матеріали		
111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, АИ-93	т	0,00016
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,12
111-0383	Білило густотерте цинкове МА-011-0	т	0,00001
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	0,0009
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	0,0003
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0083
111-1605	Крафт-папір	м ²	0,3
111-1608	Дрантя	кг	0,01
111-1694	Мастика бітумно-полімерна	т	0,002
111-1748	Пасмо смоляне	кг	0,7
111-1846	Болти анкерні	т	0,00344
113-0161	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	м	1,76
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,004
114-0104	Тканина скляна ізоляційна, марка И-200, товщина 0,2 мм	м ²	0,42
121-0768	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд (колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо) з перевагою товстості сталі, середня маса складальної одиниці до 0,5 т	т	0,03
130-0966	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 50 мм	шт	П
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,02
1630-0144	Вузли укрупнені монтажні із сталевих безшовних гарячедеформованих труб для опалення та газопостачання, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	2,03
За проектом	Крани кульові для газу, діаметр 50 мм	шт	1
За проектом	Ізолююче фланцеве з'єднання	комплект	1

Кінець групи 63 (норми з 2 по 3)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм	
			80	100
			16-63-2	16-63-3
1	2	3	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,31	22,61
2	Середній розряд робіт		4	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,93	5,69
	Машина та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	3,38	5,14
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	4,09	6,54
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,55	0,55
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,62)	(3,22)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(0,2)	(0,2)
270-0131	Перфоратор пневматичний	маш.год	(0,55)	(0,55)
	Матеріали			
111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, АИ-93	т	0,00026	0,00032
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,002	0,004
111-0092	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 16 мм – (18) мм	т	–	0,0015
111-0124	Гайки шестигранні, діаметр різьби 16 мм – 18 мм	т	–	0,00029
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,227	0,302
111-0383	Білило густотерте цинкове МА-011-0	т	0,00002	0,00002
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	0,0009	0,0009
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	0,0003	0,0003
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0084	0,009
111-1605	Крафт-папір	м ²	0,5	0,52
111-1608	Дрантя	кг	0,01	0,01
111-1694	Мастика бітумно-полімерна	т	0,003	0,003
111-1748	Пасмо смоляне	кг	1,5	2,9
111-1846	Болти анкерні	т	0,00344	0,00344
113-0176	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	1,76	–
113-0190	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 6 мм	м	–	1,89
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,009	0,024
114-0104	Тканина скляна ізоляційна, марка И-200, товщина 0,2 мм	м ²	0,734	0,734
121-0768	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд (колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо) з перевагою товстолистової сталі, середня маса складальної одиниці до 0,5 т	т	0,03	0,03
130-0968	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 80 мм	шт	П	–
130-0969	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 100 мм	шт	–	П
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,02	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,03	0,05
1630-0145	Вузли укрупнені монтажні із сталевих безшовних гарячедеформованих труб для опалення та газопостачання, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	2,03	–
1630-0146	Вузли укрупнені монтажні із сталевих безшовних гарячедеформованих труб для опалення та газопостачання, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4,0 мм	м	–	2,13
За проектом	Крани кульові для газу, діаметр 80 мм	шт	1	–
За проектом	Крани кульові для газу, діаметр 100 мм	шт	–	1
За проектом	Ізольовальне фланцеве з'єднання	КОМПЛЕКТ	1	1

Група 64 Улаштування підземного вводу газопроводу в будівлі

Склад робіт: Перерізання газопроводу з очищенням кінців труб від антикорозійної ізоляції. Установлення футляра (гільзи) в готовий отвір фундаменту з забиванням цементним розчином. Прокладання вводу зі зварюванням з газопроводом. Приварювання заглушки. Забивання кінців футляра смоляним пасмом з заливанням бітумом. Приварювання патрубка.

Вимірник: 1 ввід трубопроводу

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм		
			100	200	250
			16-64-1	16-64-2	16-64-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,73	19,55	23,59
2	Середній розряд робіт		3,9	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,69	4,52	5,72
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	2,69	4,52	5,72
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	2,3	3,86	4,87
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,01)	(1,41)	(1,44)
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	(0,2)	(0,2)	(0,2)
	Матеріали				
111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, АИ-93	т	0,00016	0,00031	0,00038
111-0073	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,002	0,003	0,004
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,295	0,772	0,926
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0007	0,0019	0,00215
111-1595	Полотно скловолокнисте, марка ВВ-Г, перший сорт	10 м ²	0,0367	0,0712	0,088
111-1605	Крафт-папір	м ²	0,3	0,5	0,6
111-1694	Мастика бітумно-полімерна	т	0,001	0,003	0,003
111-1748	Пасмо смоляне	кг	3,4	5,05	5,8
113-0161	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	м	5,1	–	–
113-0190	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 6 мм	м	0,62	5,1	–
113-0196	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 6 мм	м	–	–	5,1
113-0203	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 325 мм, товщина стінки 7 мм	м	–	0,62	–
113-0209	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 6 мм	м	–	–	0,62
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,0003	0,003	0,005
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,02	0,03	0,04
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,12	0,15
1546-0069	Гумовий дрібняк	кг	0,064	0,126	0,155

Група 65 Врізування штуцером під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску із зниженням тиску

Склад робіт: Обрізання заглушки на газопроводі, що прокладається. Заготовлення та припасовування по місцю патрубків (штуцера). Врізування двох отворів в існуючому газопроводі з установлення гумових камер та глиняної (глиноцегляної) перемички. Розмічання та вирізання вікна на штуцері. Вирізання на діючому газопроводі вікна із залишенням перемички та обмазуванням глиною. Приварювання штуцера до діючого та заново прокладеного газопроводу. Рубання перемички та вибивання вікна в діючому газопроводі. Закладання вікон у штуцері та діючому газопроводі сталевією накладкою на азбесті і підсилювальною накладкою з приварюванням їх до газопроводу.

Вимірник: 1 врізування

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм	
			до 70	80
			16-65-1	16-65-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,17	11,22
2	Середній розряд робіт		5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,41	1,78
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,41	1,78
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,23	1,55
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	4,86	5,29
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(1,23)	(1,55)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,08)	(1,41)
	М а т е р і а л и			
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,00013	0,00015
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,603	0,672
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,001	0,0017
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,123	0,155
113-0142	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 76 мм, товщина стінки 3 мм	м	0,56	–
113-0153	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	0,56
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,008	0,008
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	51	51
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,11	0,11
За проектом	Камери гумові	кг	1,2	1,2

Кінець групи 65 (норми з 3 по 6)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм			
			100	125	150	200
			16-65-3	16-65-4	16-65-5	16-65-6
1	2	3	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	12,42	13,92	17,08	23,77
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,96	2,7	3,86	5,8
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,96	2,7	3,86	5,8
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,7	2,35	3,36	5,04
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	5,38	5,46	6,57	10,28
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(1,7)	(2,35)	(3,36)	(5,04)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,55)	(1,83)	(2,08)	(2,55)
	М а т е р і а л и					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,00022	0,00045	0,00052	0,0006
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,719	0,894	0,926	1,439
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0017	0,0018	0,0019	0,0024
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,17	0,235	0,336	0,504
113-0159	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 3 мм	м	0,56	–	–	–
113-0175	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4 мм	м	–	–	0,56	–
113-0188	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	–	–	–	0,56
113-0934	Труби сталеві електрозварні прямошовні, зовнішній діаметр 133 мм, товщина стінки 4 мм	м	–	0,56	–	–
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,008	0,008	0,008	0,009
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	51	51	51	102
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	–	–	–	0,06
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,12	0,15	0,15	0,23
За проектом	Камери гумові	кг	1,2	1,2	1,2	3,4

Група 66 Врізування муфтою під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску із зниженням тиску

Склад робіт: Заготівлення та припасовування по місцю муфти. Вирізання отвору в існуючому газопроводі з установленням гумової камери та глиняної перемички. Обрізання заглушки на діючому газопроводі. Установлення муфти з приварюванням до газопроводу. Розбирання перемички та гумової камери із закладанням вікна сталевою накладкою на азбесті та приварюванням до газопроводу.

Вимірник: 1 врізування

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм			
			до 75	125	150	200
			16-66-1	16-66-2	16-66-3	16-66-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,51	8,1	12,56	17,66
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,12	1,48	2,55	3,19
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12	1,48	2,55	3,19
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,97	1,29	2,22	2,77
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	1,81	2,47	4,5	5,59
233-0400	Машины електрозачисні	маш.год	(0,97)	(1,29)	(2,22)	(2,77)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,44)	(0,64)	(1,13)	(1,39)
	Матеріали					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,0002	0,0004	0,0008	0,0012
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,175	0,389	0,412	0,771
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00054	0,00086	0,00098	0,00194
111-1639	Крути армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,097	0,129	0,222	0,277
113-0153	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3 мм	м	0,51	–	–	–
113-0175	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4 мм	м	–	0,51	–	–
113-0188	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	–	–	0,51	–
113-0196	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 6 мм	м	–	–	–	0,51
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,00068	0,00117	0,00168	0,00199
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	1,4	3,55	6,4	11,3
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,03	0,07	0,08	0,13
За проектом	Камери гумові	кг	0,14	0,15	0,3	0,4

Група 67 Врізування штуцером під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску без зниження тиску

Склад робіт: Розмічання та вирізання козирка. Приварювання газопроводу, що прокладається, до діючого. Вирізання отвору в діючому газопроводі з промазуванням місця різання глиною. Рубання перемички та вибивання вікна в діючому газопроводі. Закладання вікна в газопроводі, що прокладається, сталевую накладкою (козирком) на азбестовій прокладці та обварювання козирка.

Вимірник: 1 врізування

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм		
			25	32	40
			16-67-1	16-67-2	16-67-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,32	4,15	5,18
2	Середній розряд робіт		5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,46	0,52	0,68
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,46	0,52	0,68
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,4	0,45	0,59
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,92	1,14	1,43
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,4)	(0,45)	(0,59)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,25)	(0,29)	(0,35)
	Матеріали				
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,064	0,079	0,093
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00005	0,00005	0,00006
111-1639	Крути армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,04	0,045	0,059
113-0131	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 32 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	0,23	–	–
113-0133	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 40 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	–	0,23	–
113-0135	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 48 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	–	–	0,23
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	0,14	0,18	0,21
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,01	0,02	0,02

Кінець групи 67 (норми з 4 по 7)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм			
			50	70	80	100
			16-67-4	16-67-5	16-67-6	16-67-7
1	2	3	7	8	9	10
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,49	6,62	7,53	8,72
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,71	0,74	0,77	0,97
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,71	0,74	0,77	0,97
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,62	0,64	0,67	0,84
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	1,8	1,83	2,08	2,42
233-0400	Машины електрозачисні	маш.год	(0,62)	(0,64)	(0,67)	(0,84)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,47)	(0,49)	(0,52)	(0,6)
	Матеріали					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,00013	0,00015	0,0002	0,0002
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,13	0,16	0,187	0,188
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00009	0,00011	0,00013	0,00018
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,062	0,064	0,067	0,084
113-0138	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3 мм	м	0,23	–	–	–
113-0142	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 76 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	0,23	–	–
113-0153	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	–	0,24	–
113-0159	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	–	–	0,27
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	0,28	0,4	0,45	0,57
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,02	0,03	0,03	0,03

Група 68 Відключення та заглушення під газом діючих сталевих газопроводів

Склад робіт: Вирізання вікна в газопроводі з установленням гумових камер та перемичок. Розмічання та вирізання котушки з газопроводу. Установлення на діючий та такий, що відключається, газопроводи заглушок на зварюванні. Розбирання перемичок та гумових камер з установленням на вікна накладок на азбесті. Приварювання накладок до газопроводу внапуск. Перевірка місць з'єднань мильною емульсією.

Вимірник: 1 відключення

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм					
			до 50	понад 50 до 75	понад 75 до 100	понад 100 до 125	понад 125 до 150	понад 150 до 200
			16-68-1	16-68-2	16-68-3	16-68-4	16-68-5	16-68-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,89	5,65	7,02	7,45	9,15	11,53
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,93	1,05	1,39	1,54	1,74	2,32
	Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,93	1,05	1,39	1,54	1,74	2,32
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,81	0,91	1,21	1,34	1,51	2,02
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	2,28	2,61	3,21	3,46	4,26	5,29
233-0400	Машины електрозачисні	маш.год	(0,81)	(0,91)	(1,21)	(1,34)	(1,51)	(2,02)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,55)	(0,67)	(0,79)	(0,84)	(1,04)	(1,38)
	Матеріали							
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,0003	0,0003	0,0004	0,0009	0,0015	0,0019
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,215	0,265	0,293	0,59	0,628	1,134
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00018	0,0002	0,00024	0,00025	0,00069	0,0012
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,081	0,091	0,121	0,134	0,151	0,202
111-1902	Емульсія мильна	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0003
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	0,0007	0,0008	0,0013	0,0024	0,004	0,0079
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	1,4	3,2	5,7	8,8	12,7	22,6
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,04	0,05	0,05	0,1	0,11	0,18
За проектом	Камери гумові	кг	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,8

Група 69 Установлення збірників конденсату або гідравлічних затворів на зовнішніх мережах газопроводів

Склад робіт: Перерізання газопроводу. Оброблення стиків під зварювання. Установлення збірника конденсату або гідрозатвора. Установлення ковера з опорною залізобетонною плитою та електродом заземлення.

Вимірник: 1 конденсатозбірник або гідрозатвор

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм			
			50	100	150	200
			16-69-1	16-69-2	16-69-3	16-69-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,64	9,09	13,12	16,05
2	Середній розряд робіт		3,8	4	4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,94	1,43	1,91	2,32
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,94	1,43	1,91	2,32
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,34	0,42	0,67	0,76
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,87	1,06	1,65	1,93
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,34)	(0,42)	(0,67)	(0,76)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,22)	(0,25)	(0,4)	(0,59)
	М а т е р і а л и					
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,038	0,052	0,111	0,203
111-0782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00013	0,00027	0,00042	0,00082
111-1608	Дрантя	кг	0,0047	0,0047	0,0048	0,0048
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,034	0,042	0,067	0,076
111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0,033	0,033	0,034	0,034
113-0942	Ковер	шт	1	1	1	1
1113-0074	Клей фенолполівінілацетальний, марка БФ-2, I сорт	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
1113-0079	Лак БТ-577	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,01	0,014	0,029	0,054
1630-0094	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 25 мм	м	1,58	1,64	1,76	1,89
За проектом	Збірники конденсату або замки гідравлічні	шт	1	1	1	1
За проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м ³	0,028	0,028	0,028	0,028

Група 70 Установлення гідравлічних затворів у внутрішньо-квартальних колекторах

Склад робіт: Пробивання отвору в перекритті колектора. Заготівлення стояка та футляра з труб. Перерізання газопроводу з обробленням кінців під зварювання. Установлення гідрозатвору на стояку з приварюванням до газопроводу. Установлення в кожусі трубки відводу конденсату. Ізоляція кожуха та уварювання його в гідрозатвор. Установлення футляра в перекритті із забиванням цементним розчином. Забивання кінців футляра просоченим клоччям із заливанням бітумом. Установлення ковера на залізобетонній плиті. Улаштування залізобетонної призми навколо ковера. Установлення вказівника розташування ковера.

Вимірник: 1 затвор

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм	
			80	100
			16-70-1	16-70-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	19,09	19,9
2	Середній розряд робіт		3,6	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,17	1,3
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,17	1,3
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,41	1,61
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,92	4,11
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,57)	(0,6)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,38)	(1,51)
270-0135	Перфоратори електричні	маш.год	(0,84)	(1,01)
	Матеріали			
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,001	0,002
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,279	0,4
111-0384-1	Білило густотерте цинкове	т	0,00017	0,00017
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	0,00012	0,00012
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	0,0001	0,0001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0003	0,0003
111-1564	Гідроізол	м ²	0,3	0,4
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,057	0,06
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,16	0,17
111-1746	Прокладки гумові (пластина технічна пресована)	кг	0,07	0,07
113-0009	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 90 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	1,35	1,38
113-0697	Труби азбестоцементні безнапірні, діаметр умовного проходу 100 мм	м	2,03	2,03
113-0942	Ковер	шт	1	1
1424-11610	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 20 мм до 40 мм	м ³	0,23	0,23
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,002	0,0025
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,06
1630-0073	Замки гідравлічні із сталевих труб та листової сталі (без гідроізоляції), тип УГ-6, з продувальним та відключаючим пристроєм, діаметр 80 мм	шт	1	–
1630-0074	Замки гідравлічні із сталевих труб та листової сталі (без гідроізоляції), тип УГ-6, з продувальним та відключаючим пристроєм, діаметр 100 мм	шт	–	1
1630-0094	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 25 мм	м	1,85	1,9
1630-0096	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 50 мм	м	0,95	0,95
За проектом	Арматура	т	0,035	0,035

Кінець групи 70 (норми з 3 по 4)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм	
			125	150
			16-70-3	16-70-4
1	2	3	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	22,02	23,95
2	Середній розряд робіт		3,7	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,41	1,53
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,41	1,53
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,85	2,06
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	4,56	4,96
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,67)	(0,72)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(1,68)	(1,85)
270-0135	Перфоратори електричні	маш.год	(1,18)	(1,34)
	Матеріали			
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,003	0,004
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,473	0,615
111-0384-1	Білило густотерте цинкове	т	0,00017	0,00017
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	0,00012	0,00012
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	0,0001	0,0001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0004	0,0005
111-1564	Гідроізол	м ²	0,5	0,6
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,067	0,072
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,18	0,19
111-1746	Прокладки гумові (пластина технічна пресована)	кг	0,07	0,07
113-0009	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 90 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	1,38	1,38
113-0697	Труби азбестоцементні безнапірні, діаметр умовного проходу 100 мм	м	2,03	2,03
113-0942	Ковер	шт	1	1
1424-11610	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача більше 20 мм до 40 мм	м ³	0,23	0,23
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,003	0,0035
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,08	0,1
1630-0075	Замки гідравлічні із сталевих труб та листової сталі (без гідроізоляції), тип УГ-6, з продувальним та відключальним пристроєм, діаметр 150 мм	шт	1	1
1630-0094	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 25 мм	м	1,94	2,09
1630-0096	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 50 мм	м	0,95	0,95
За проектом	Арматура	т	0,035	0,035

Група 71 Установлення байпаса

Склад робіт: Заготівлення байпаса. Приварювання патрубків. Вирізання вікон з установленням гумових пузирів та цегляно-глиняних перемичок. Вирізання отворів під газом у газопроводах. Установлення байпаса з промазуванням глиною. Приварювання байпаса до патрубків (2-5). Відключення байпаса з установленням заглушки. Розбирання кляпа із закладанням вікон у газопроводах сталевими накладками на азбесті та приварюванням їх (5).

Вимірник: 1 байпас

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	шлангового гумового	із сталевих труб			
				діаметром, мм			
				50	75	100	150
			16-71-1	16-71-2	16-71-3	16-71-4	16-71-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,21	3,27	3,89	5,2	15,01
2	Середній розряд робіт		5	5	5	5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,39	0,77	1,16	1,36	1,54
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,39	0,77	1,16	1,36	1,54
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,34	0,67	1,01	1,18	1,34
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,87	1,58	2,13	2,74	5,61
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,34)	(0,67)	(1,01)	(1,18)	(1,34)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,2)	(0,39)	(0,51)	(0,67)	(1,34)
	Матеріали						
111-0021	Азбестовий картон загального призначення (КАОН-1), товщина 4 мм та 6 мм	т	0,00011	0,00013	0,00015	0,00022	0,0003
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,275	0,343	0,38	0,421	0,461
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00023	0,00032	0,00045	0,0005	0,0011
111-1639	Крути армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,034	0,067	0,101	0,118	0,134
113-0134	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 40 мм, товщина стінки 3 мм	м	0,5	–	–	–	–
113-0138	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	3,55	–	–	–
113-0147	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 83 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	–	3,55	–	–
113-0159	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 3 мм	м	–	–	–	3,55	–
113-0174	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	–	–	–	–	3,55
113-0944	Фасонні сталеві зварні частини, діаметр до 800 мм	т	–	–	–	–	0,001
130-0609	Рукава гумотканеві напірно-всмоктувальні для води тиском 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 32 мм	м	3	–	–	–	–
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	–	–	–	–	0,056
1115-2809-1	Глина шамотна	кг	–	–	–	–	15,3
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,05	0,06	0,067	0,074	0,081

Група 72 Установлення газових свічок

Склад робіт: Вирізання отвору в газопроводі. Установлення та приварювання муфти. Вкручування в муфту свічки з готових деталей з установленим краном. Олійне фарбування свічки.

Вимірник: 1 свічка

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм	
			до 40	більше 40
			16-72-1	16-72-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,22	1,82
2	Середній розряд робіт		4	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,09	0,17
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,09	0,17
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,31	0,37
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,11)	(0,22)
	Матеріали			
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,16	0,35
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	0,0002	0,0002
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	0,0001	0,0001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,02	0,06
1630-0092	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 20 мм	м	2,04	–
1630-0096	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 50 мм	м	–	2,04
1630-0142	Крани прохідні натяжні муфтові латунні 11Б1бк для рідких середовищ, тиск 0,6 МПа (6 кгс/см ²), діаметр 25 мм	шт	1	–
1630-0143	Крани прохідні натяжні муфтові 11ч3бк для газу, тиск 0,1 МПа (1 кгс/см ²), діаметр 50 мм	шт	–	1

Група 73 Установлення дволінзових компенсаторів

Склад робіт: Установлення компенсатора на фланцевому з'єднанні.

Вимірник: 1 компенсатор

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	діаметром, мм		
			100	150	200
			16-73-1	16-73-2	16-73-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,59	4,38	5,41
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,06	0,06	0,08
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,06	0,06	0,08
	Матеріали				
130-0040	Болти з гайками та шайбами, діаметр 16 мм	т	0,00065	0,0013	0,00142
1541-0067-2	Прокладки з пароніту, марка ПМБ, товщина 2 мм, діаметр 100 мм	1000 шт	0,002	–	–
1541-0069-1	Прокладки з пароніту, товщина 3 мм, діаметр 200 мм	1000 шт	–	–	0,002
1541-0069-2	Прокладки з пароніту, марка ПМБ, товщина 3 мм, діаметр 150 мм	1000 шт	–	0,002	–
За проектом	Компенсатори дволінзові	шт	1	1	1

Група 74 Улаштування трубок відводу конденсату

Склад робіт: Вирізання отворів у газопроводі. Уварювання водовідвідної трубки в газопроводі. Ізоляція трубки (1). Фарбування трубки (2). Приварювання контактної пластини. Установлення кожуха з ізоляцією його (2). Установлення крана (2). Забивання електрода в ґрунт. Укладання залізобетонної плити під ковер. Установлення ковера на залізобетонній плиті.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	на газопроводі	
			низького тиску	високого тиску
			16-74-1	16-74-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,15	6,2
2	Середній розряд робіт		3,3	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,29	0,58
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,29	0,58
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,87	1,71
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,22)	(0,44)
	М а т е р і а л и			
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,35	1,26
111-0464-1	Фарба олійна та алкідна, готова до застосування, для зовнішніх робіт	т	–	0,00012
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	–	0,0001
111-0782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,001	0,004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001
111-1564	Гідроізол	м ²	0,3	0,6
113-0359	Труби сталеві безшовні гарячедеформовані із сталі марки 15, 20, 25, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	–	0,85
113-0942	Ковер	шт	1	1
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,06	0,22
1630-0094	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних нецинкованих труб для газопостачання, діаметр 25 мм	м	1,59	1,68
За проектом	Подушка залізобетонна з бетону М-150	м ³	0,03	0,03

Група 75 Улаштування продувного пристрою

Склад робіт: Вирізання отвору в газопроводі. Перерізання труб з обробленням кінців під зварювання. Приварювання труби до газопроводу. Установлення вентиля з приварюванням відповідних фланців. Укладання залізобетонної плити під ковер. Установлення ковера на залізобетонній плиті.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	16-75-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,83
2	Середній розряд робіт		3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,28
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,28
204-0102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,34
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	1,63
233-0400	Машини електрозачисні	маш.год	(0,34)
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	(0,4)
	М а т е р і а л и		
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,077
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0002
111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180 мм х 6 мм	шт	0,034
113-0942	Ковер	шт	1
130-0039	Болти з гайками та шайбами, діаметр 12 мм	т	0,00061
130-0963	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1 МПа (10 кгс/см ²), діаметр 25 мм	шт	2
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м ³	0,01
1630-0095	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для газопостачання, діаметр 32 мм	м	0,12
1630-0147	Вентилі прохідні фланцеві 15кч16нж для пари, тиск 2,5 МПа (25 кгс/см ²), діаметр 32 мм	шт	1
За проектом	Подушка залізобетонна з бетону М-150	м ³	0,03

Група 76 Улаштування контрольної трубки та контрольного пункту

Склад робіт: Виготовлення контрольної трубки, контрольного пункту. Виготовлення та встановлення металевого кожуха (1). Уварювання контрольної трубки в кожух (1). Приварювання до газопроводу контрольного пункту з приварюванням вимірювального електроду (2). Засипання гравієм (1). Заливання бітумом та ізоляція футляра (2). Укладання залізобетонної плити під ковер. Установлення ковера на залізобетонній плиті.

Вимірник: 1 шт

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	контрольної трубки	контрольного пункту
			16-76-1	16-76-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,29	4,5
2	Середній розряд робіт		4	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,02	0,6
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,02	0,6
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	1,46	0,14
270-0108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	–	(0,1)
	Матеріали			
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	–	0,0073
111-0782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0004	0,001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00015	0,00005
111-1564	Гідроізол	м ²	–	0,6
113-0359	Труби сталеві безшовні гарячедеформовані із сталі марки 15, 20, 25, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	0,99	1,07
113-0942	Ковер	шт	1	1
1423-11227	Гравій баритовий	м ³	0,05	–
За проектом	Подушка залізобетонна з бетону М-150	м ³	0,015	0,015

6 РІЗНІ РОБОТИ

Група 77 Ремонт оглядових колодязів

Склад робіт: Очищення та знімання кришки люка і обойми (1, 4). Розбирання та мурування заново горловини з цегли (1, 2). Вирівнювання основи під обойму розчином (1, 4). Установлення та закріплення обойми з установленням кришки (1, 4). Перекриття труб пробками (3). Розбирання старих бетонних лотків, набивання бетоном заново з обштукатурюванням та залізненням (3).

Вимірник: 1 колодязь (1, 2), 1 м лотка (3), 1 люк (4)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Перекладання горловин цегляних колодязів трирядовою кладкою	На кожний наступний ряд кладки додавати	Ремонт бетонних лотків в колодязях (перенабивання лотків)	Заміна чавунних люків
			16-77-1	16-77-2	16-77-3	16-77-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,88	1,91	20,08	4,36
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,2	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,16	–	0,05	0,07
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,16	–	0,05	0,07
	Матеріали					
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	–	–	0,0012	–
113-0753	Люк чавунний для колодязів легкий	шт	–	–	–	1
1113-0307	Скло рідке калійне	т	–	–	0,00107	–
1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М100	1000 шт	0,051	0,017	–	–
1424-11631	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача 10 мм і менше	м ³	–	–	0,149	–
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	0,035	0,012	0,0292	0,02

Група 78 Улаштування бетонних лотків

Склад робіт: Установлення та розбирання опалубки. Бетонування лотків. Виготовлення та укладання дощатих кришок лотків (2). Штукатурення внутрішньої поверхні. Вивірення лотків по уклону.

Вимірник: 1 м лотка

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	відкритих, розміром 300 мм x 160 мм	закритих, розміром 300 мм x 220 мм
			16-78-1	16-78-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,22	3,11
2	Середній розряд робіт		3,2	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,03	0,05
	Машина та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,03	0,05
	Матеріали			
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм x 60 мм	т	0,0001	0,00019
112-0134	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 2 м – 3,75 м, усі ширини, товщина 25 мм, IV сорт	м ³	0,0082	0,02
112-0142	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 2 м – 3,75 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м ³	0,0023	0,0037
142-0010-2	Вода	м ³	0,005	0,005
1424-11631	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 (М100), крупність заповнювача 10 мм і менше	м ³	0,0398	0,049
1425-11700	Розчин готовий опоряджувальний цементний 1:3	м ³	0,0029	0,0049

Група 79 Розбирання вручну цегляної кладки камер, каналів, компенсаторних ніш, кутів повороту

Склад робіт: Розбирання цегляної кладки на окремі цеглини. Вибирання придатної цегли з розібраної кладки з очищенням від розчину та укладанням в штабель з подальшим складуванням (2).

Вимірник: 1 м³ кладки

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	без очищення цегли	з очищенням цегли
			16-79-1	16-79-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,5	15,18
2	Середній розряд робіт		2	2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,23	0,13
	Машина та механізми			
203-0850	Навантажувачі одноковшеві, вантажопідйомність 1 т	маш.год	0,23	0,13
	Будівельне сміття	т	2,1	1,05

Група 80 Ремонт залізобетонних стін каналів окремими місцями площею до 0,2 м²

Склад робіт: Розбирання ушкоджених місць вручну. Установлення опалубки. Укладання арматури. Укладання бетону.

Вимірник: 1 м³ залізобетона в ділі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	16-80-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	80,76
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,39
	Машина та механізми		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,69
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,6
	Матеріали		
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,004
111-0816	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення світлий, діаметр 1,1 мм	т	0,009
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0035
112-0057	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,02
1424-11621	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 10 мм до 20 мм	м ³	1,015
За проектом	Щити опалубки	м ²	0,79
За проектом	Арматура	т	0,07
	Будівельне сміття	т	2,2

Група 81 Відновлення бетонних стін каналів після ремонтних робіт

Склад робіт: Розкрій та установлення дощок. Улаштування та розбирання щитів опалубки. Укладання бетону.

Вимірник: 1 м³ бетону в ділі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	16-81-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,44
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,94
	Машина та механізми		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,47
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,47
	Матеріали		
111-0181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8 мм х 60 мм	т	0,004
111-0816	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення світлий, діаметр 1,1 мм	т	0,009
112-0117	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2 м – 3,75 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,02
1424-11621	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 (М200), крупність заповнювача більше 10 мм до 20 мм	м ³	1,02
За проектом	Щити опалубки	м ²	0,72

Група 82 Устаткування електричного захисту

Склад робіт: Риття і засипання ям в ґрунтах II групи вручну. Виготовлення і встановлення постаменту. Установлення перетворювача або блока дренажного захисту на постамент. Підключення перетворювача або блока дренажного захисту до контуру заземлення.

Вимірник: 1 перетворювач (1), 1 блок (2)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Установленн я перетворюва ча катодного ПАСК- М-1.2 на постаменті	Установленн я блоку дренажного захисту БЗК- 50 на постаменті
			16-82-1	16-82-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	41,45	32,97
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	–	–
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и			
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	3,2	2,6
	М а т е р і а л и			
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,000768	0,000768
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0025	0,0025
111-1816	Прокат штабовий із сталі марки Ст3сп, ширина 50 мм – 200 мм, товщина 4 мм – 5 мм	т	0,00393	0,00393
111-1825	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18кп, ширина полицок 35 мм – 56 мм	т	0,04	0,04
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	кг	0,00101	0,00101
113-0132	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 32 мм, товщина стінки 3 мм	т	4,02	4,02
1544-0093	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	м ³	0,1	0,1
За проектом	Наконечник	шт	5	5

Група 83 Заземлення устаткування електричного захисту

Склад робіт: Складання струмовивода (1, 5). Вирізування отворів в трубі дисковою електропилкою (1, 5). Вкручування струмовивода в трубу і виведення кабелю через отвір (1, 5). Герметизація виводу епоксидним компаундом і бітумом (1, 3, 5). Підготовка електродів до спускання на місце установа (1, 3). Опускання електрода в свердловину на канатах (1-4). Відрізування розтрубної частини труби, вирізування отворів в трубі та приварювання болта електрозварюванням (3). Розмічування, різання, зачищення і приєднання кабелю до болта (3). Укладання анодного заземлювача з труб на дно траншеї (5).

Вимірник: 1 електрод

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Анодне заземлення вертикальне з вуглеграфітових труб типу ЭГТ, діаметром 114 мм, глибина опускання електрода	
			до 3 м	додавати або виключати на кожний метр зміни глибини опускання
			16-83-1	16-83-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,2	0,112
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	–	–
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и			
204-0101	Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	0,22	–
270-0090	Пилка дискова електрична	маш.год	(0,22)	–
	М а т е р і а л и			
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,00101	–
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,000018	0,000006
111-0632	Потверджувач №1	т	0,00003	–
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0013	–
1113-0164	Смола епоксидна модифікована, марка К-115	т	0,0003	–
1544-0093	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	кг	0,03	–
За проектом	Анодні заземлювачі типу ЭГТ	шт	1	–
За проектом	Кабель	м	3,06	1,02
За проектом	Фреза	шт	0,016	–

Кінець групи 83 (норми з 3 по 5)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Анодне заземлення		
			вертикальне з чавунних труб, діаметром 100 мм, глибина опускання електрода		горизонтальне з вуглеграфітових труб типу ЭГТ, діаметром 114 мм
			до 3 м	додавати або виключати на кожний метр зміни глибини опускання	
			16-83-3	16-83-4	16-83-5
1	2	3	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,27	0,119	4,96
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	–	–	–
204-0101	Машини та механізми Електростанції пересувні, потужність 2 кВт	маш.год	–	–	0,2
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	0,8	–	–
270-0090	Пилка дискова електрична	маш.год	–	–	(0,2)
	Матеріали				
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,002	–	0,00101
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,000018	0,000006	–
111-0632	Потверджувач №1	т	0,00003	–	0,00003
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001141	–	0,00013
112-0161	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 4 м – 6,5 м, усі ширини, товщина 45 мм і більше, III сорт	м ³	0,00023	–	–
1113-0164	Смола епоксидна модифікована, марка К-115	т	0,0003	–	0,0003
1544-0093	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	кг	0,0247	–	0,0122
За проектом	Анодні заземлювачі типу ЭГТ	шт	–	–	1
За проектом	Анодні заземлювачі чавунні	шт	1	–	–
За проектом	Кабель	м	3,06	1,02	1,07
За проектом	Фреза	шт	–	–	0,016
За проектом	Електроди чавунні ЦЧ-4	кг	0,217	–	–

Група 84 Дренажні кабелі

Склад робіт: Розбивання траси. Копання траншеї глибиною до 0,7 м в ґрунтах II групи екскаватором. Прокладання азбестоцементних труб в переходах. Прокладання кабелю в траншеї і в азбестоцементних трубах (на переходах). Засипання траншеї в ґрунтах II групи екскаватором з ущільненням ґрунту.

Вимірник: 100 м кабелю

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Прокладання дренажного кабелю масою 1 м кабелю 3 кг
			16-84-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,05
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,44
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и		
201-0081	Спецавтомобілі типу ГАЗ-53	маш.год.	0,24
206-0247	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м ³	маш.год.	2,2
	М а т е р і а л и		
113-0697	Труби азбестоцементні безнапірні, діаметр умовного проходу 100 мм	м	2
1544-0093	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	кг	0,06
За проектом	Кабель	м	102
За проектом	Бензин автомобільний	т	0,001
За проектом	Наконечник кабельний	шт	2

Група 85 Контактні пристрої та контрольно-вимірювальні пункти

Склад робіт: Риття і засипання ям в ґрунтах II групи вручну (1). Набивання наконечників (1, 2, 4, 5). Установлення ковера (1). Болтове з'єднання кабелів (1, 2). Улаштування вимощення (1). Розбирання ізоляції трубопроводу (4). Приварювання планки до трубопроводу (4). Відновлення ізоляції (4). Оброблення кінців кабелю (4, 5). Приєднання кабелів до трубопроводу або до катодної станції (4, 5).

Вимірник: 1 ковер (1, 2, 3), 1 комплект приєднання (4, 5)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Установлення ковера			Приєднання дренажних кабелів	
			кількість приєднаних кабелів		при установле нні ковера без вимощен ня виключа ти	до трубопро воду	до катодної станції
			2	додавати на кожний наступни й кабель			
			16-85-1	16-85-2	16-85-3	16-85-4	16-85-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,06	0,52	0,64	3,73	0,8
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,5	3,17	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	–	–	–	1,81	0,4
	Машини та механізми						
201-0081	Спецавтомобілі типу ГАЗ-53	маш.год	–	–	–	1,81	0,4
204-0201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250 А – 400 А	маш.год	–	–	–	0,6	–
	Матеріали						
111-0072	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	–	–	–	–	0,003
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,0032	–	0,0032	–	–
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	–	–	–	0,000103	0,000103
111-1816	Прокат штабовий із сталі марки Ст3сп, ширина 50 мм – 200 мм, товщина 4 мм – 5 мм	т	–	–	–	0,00038	0,00038
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,000102	0,0000105	–	0,0006	0,005
142-0010-2	Вода	м ³	0,0024	–	0,0024	–	–
1421-9469	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 5 мм – 20 мм, марка М400	м ³	0,009	–	0,009	–	–
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,006	–	0,006	–	–
1544-0093	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	кг	0,3	0,15	–	0,02	0,025
За проектом	Ковер	шт	1	–	–	–	–
За проектом	Наконечник кабельний	шт	2	1	–	1	1
За проектом	Кабель	м	3	1,5	–	–	–
За проектом	Бензин автомобільний	т	–	–	–	–	0,001

Група 86 Буріння свердловин для анодних заземлень

Склад робіт: Риття і засипання ям в ґрунтах II групи екскаватором (1). Підготовчо-заклучні роботи, зв'язані з підніманням і опусканням бурового снаряда (1). Буріння свердловин з промиванням. Нарощування бурильних труб. Опускання і піднімання бурового снаряда. Зміна породоруйнуючого інструмента (долота, коронки). Приготування глиняного розчину вручну. Очищення жолобів і відстійників циркуляційної системи.

Вимірник: 1 м буріння свердловин

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Роторне буріння свердловин діаметром 190 мм при глибині буріння, м	
			до 5	додавати на кожний метр збільшення глибини свердловини
			16-86-1	16-86-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,07	0,57
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,71	0,39
	Машини та механізми			
201-0081	Спецавтомобілі типу ГАЗ-53	маш.год.	0,03	0,03
201-0111	Автоцистерна	маш.год.	0,13	0,12
206-0247	Екскаватори одноковшові дизельні на гусеничному ходу, місткість ковша 0,5 м ³	маш.год.	0,05	—
210-0203	Установки та агрегати бурові на базі автомобілів для роторного буріння свердловин на воду глибиною до 500 м, початковий діаметр до 394 мм, кінцевий діаметр до 190 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год.	0,5	0,24
	Матеріали			
111-0962	Мастило, солідол жировий «Ж»	т	0,0000015	0,0000015
113-0592	Труби бурильні із сталі групи міцності Д з висадженими усередину кінцями з правою та лівою різьбою без муфт, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 7 мм	м	0,005	0,005
119-0012	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,002	0,002
142-0010-2	Вода	м ³	0,15	0,15
За проектом	Долото тришарошечне	шт	0,0013	0,0013
За проектом	Долото лопаткове	шт	0,0024	0,0024

Група 87 Ремонт окремих ділянок цегляних оглядових каналізаційних колодязів

Склад робіт: Очищення та знімання кришки люка. Розбирання та видалення зруйнованої кладки. Мурування колодязя. Встановлення кришки.

Вимірник: 1 м³ кладки

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Ремонт цегляної кладки, глибина колодязя		
			до 3 м	понад 3 м до 5 м	понад 5 м до 10 м
			16-87-1	16-87-2	16-87-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,03	23,55	32,55
2	Середній розряд робіт		4,0	4,0	4,0
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,21	1,63	2,13
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,38	0,38	0,38
203-0302	Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	(4,5)	(6,75)	(9,45)
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,83	1,25	1,75
233-0803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,83	1,25	1,75
	М а т е р і а л и				
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,051	0,051	0,051
142-0010-2	Вода	м ³	0,036	0,036	0,036
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,158	0,158	0,158
1422-10937	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм x 120 мм x 65 мм, марка М75	1000 шт	0,38	0,38	0,38
	Б у д і в е л ь н е с м і т т я	т	0,24	0,24	0,24

Група 88 Ремонт окремих ділянок залізобетонних оглядових каналізаційних колодязів

Склад робіт: Очищення та знімання кришки люка. Видалення та розчищення дефектних ділянок. Бетонування кілець колодязя. Встановлення кришки люка.

Вимірник: 1 колодязь

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Ремонт бетонних кілець, глибина колодязя		
			до 3 м	понад 3 м до 5 м	понад 5 м до 10 м
			16-88-1	16-88-2	16-88-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,74	15,98	22,26
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,62	0,92	1,27
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,04	0,04
203-0302	Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	(3,15)	(4,73)	(6,62)
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,58	0,88	1,23
233-0803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,58	0,88	1,23
	М а т е р і а л и				
111-0166	Цвяхи дротяні круглі формувальні 1,6 мм х 80 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,022	0,022	0,022
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м ³	0,0025	0,0025	0,0025
112-0133	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 2 м – 3,75 м, усі ширини, товщина 25 мм, III сорт	м ³	0,0011	0,0011	0,0011
142-0010-2	Вода	м ³	0,015	0,015	0,015
1421-9450	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 5(3) мм – 10 мм, марка М1000 і більше	м ³	0,045	0,045	0,045
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,021	0,021	0,021
	Б у д і в е л ь н е с м і т т я	т	0,05	0,05	0,05

Група 89 Ремонт окремих ділянок цегляних горловин оглядових каналізаційних колодязів

Склад робіт: Очищення та знімання кришки люка (1, 3), люка (2, 4). Розбирання покриття (3, 4). Розбирання та видалення зруйнованої кладки. Мурування горловини колодязя. Встановлення кришки люка (1, 3), люка (2, 4).

Вимірник: 1 колодязь

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Поверхня без твердого покриття		Поверхня з твердим покриттям	
			ремонт без заміни люка	ремонт із заміною люка	ремонт без заміни люка	ремонт із заміною люка
			16-89-1	16-89-2	16-89-3	16-89-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,57	15,41	11,09	19,97
2	Середній розряд робіт		4,2	4,4	4,2	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,55	1	0,69	1,26
	Машина та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,08	0,15	0,08	0,15
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,47	0,85	0,61	1,11
233-0803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,47	0,85	0,61	1,11
	Матеріали					
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,0122	0,0163	0,0122	0,0163
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	–	1	–	1
142-0010-2	Вода	м ³	0,0071	0,0088	0,0071	0,0088
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,038	0,051	0,038	0,051
1422-10937	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250 мм х 120 мм х 65 мм, марка М75	1000 шт	0,075	0,075	0,075	0,075
	Будівельне сміття	т	0,05	0,05	0,05	0,05

Група 90 Ремонт окремих ділянок залізобетонних горловин оглядових каналізаційних колодязів

Склад робіт: Очищення та знімання кришки люка (1, 3), люка (2, 4). Розбирання покриття (3, 4). Видаляння та розчищення дефектних ділянок. Бетонування горловини колодязя. Встановлення кришки люка (1, 3), люка (2, 4).

Вимірник: 1 колодязь

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Поверхня без твердого покриття		Поверхня з твердим покриттям	
			ремонт без заміни люка	ремонт із заміною люка	ремонт без заміни люка	ремонт із заміною люка
			16-90-1	16-90-2	16-90-3	16-90-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,86	12,35	8,9	16,03
2	Середній розряд робіт		4,0	4,2	4,0	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,48	0,87	0,59	1,07
	Машина та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,1	0,19	0,1	0,19
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м³/хв.	маш.год	0,38	0,68	0,49	0,88
233-0803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,38	0,68	0,49	0,88
	Матеріали					
111-0166	Цвяхи дротяні круглі формувальні 1,6 мм х 80 мм	т	0,00013	0,000172	0,00013	0,000172
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,0122	0,0163	0,0122	0,0163
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4 м – 6,5 м, ширина 75 мм – 150 мм, товщина 40 мм – 75 мм, III сорт	м³	0,00141	0,00186	0,00141	0,00186
112-0133	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 2 м – 3,75 м, усі ширини, товщина 25 мм, III сорт	м³	0,00062	0,00082	0,00062	0,00082
113-0754	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	–	1	–	1
142-0010-2	Вода	м³	0,009	0,011	0,009	0,011
1421-9450	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 5(3) мм – 10 мм, марка М1000 і більше	м³	0,057	0,075	0,057	0,075
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м³	0,038	0,051	0,038	0,051
	Будівельне сміття	т	0,03	0,04	0,03	0,04

Група 91 **Заміна цегляних горловин оглядових каналізаційних колодязів на залізобетонні**

Склад робіт: Очищення та знімання люка. Розбирання та видалення цегляної горловини. Встановлення залізобетонного кільця. Встановлення залізобетонної кришки колодязя, люка.

Вимірник: 1 кільце

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Заміна цегляних горловин, висота кільця		
			40 мм	80 мм	140 мм
			16-91-1	16-91-2	16-91-3
1	2	3	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	людгод	9,26	9,98	10,81
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	людгод	0,66	0,88	1,39
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,07	0,09
202-1140	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т	маш.год	0,07	0,09	0,18
205-0101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв.	маш.год	0,55	0,72	1,12
233-0803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,55	0,72	1,12
	Матеріали				
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,014	0,017	0,018
142-0010-2	Вода	м ³	0,014	0,016	0,017
1421-9450	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 5(3) мм – 10 мм, марка М1000 і більше	м ³	0,029	0,039	0,042
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,044	0,051	0,053
За проектом	Кільця залізобетонні горловин каналізаційних колодязів	шт	1	1	1
За проектом	Кришки залізобетонні оглядових каналізаційних колодязів	шт	П	П	П
	Будівельне сміття	т	0,04	0,079	0,139

ЗМІСТ

1	ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА	1
1.1	Загальні положення	1
1.2	Правила обчислення об'ємів робіт	4
2	ВОДОПРОВІД.....	7
Група 1	Розбирання трубопроводів водопостачання з труб чавунних	7
Група 2	Укладання труб чавунних водопровідних у траншеї з розпорами	7
Група 3	Укладання труб чавунних водопровідних у траншеї без розпорів.....	9
Група 4	Укладання труб сталевих водопровідних	10
Група 5	Укладання труб азбестоцементних водопровідних ВТ-6 із з'єднанням труб азбестоцементними муфтами	12
Група 6	Укладання труб азбестоцементних водопровідних ВТ-9 із із з'єднанням труб чавунними муфтами	13
Група 7	Укладання труб залізобетонних напірних водопровідних	14
Група 8	Укладання труб поліетиленових	15
Група 9	Нанесення нормальної антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на сталеві трубопроводи	15
Група 10	Нанесення посиленої антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на сталеві трубопроводи.....	17
Група 11	Нанесення дуже посиленої антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на сталеві трубопроводи	18
Група 12	Нанесення нормальної антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів.....	19
Група 13	Нанесення посиленої антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів	20
Група 14	Нанесення дуже посиленої антикорозійної бітумно-гумової (бітумно-полімерної) ізоляції на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів.....	21
Група 15	Нанесення нормальної антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на сталеві трубопроводи	22
Група 16	Нанесення посиленої антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на сталеві трубопроводи	23
Група 17	Нанесення дуже посиленої антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на сталеві трубопроводи	24
Група 18	Нанесення нормальної антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів	25
Група 19	Нанесення посиленої антикорозійної ізоляції з полімерних	

липких стрічок на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів	26
Група 20 Нанесення дуже посиленої антикорозійної ізоляції з полімерних липких стрічок на стики та фасонні частини сталевих трубопроводів	27
Група 21 Промивання з дезінфекцією трубопроводів	28
Група 22 Промивання без дезінфекції трубопроводів	28
Група 23 Установлення фасонних частин	29
Група 24 Установлення поліетиленових фасонних частин	30
Група 25 Установлення чавунних засувок та клапанів зворотних	31
Група 26 Установлення сталевих засувок та клапанів зворотних	32
Група 27 Установлення вантузів, гідрантів, колонок водорозбірних	32
Група 28 Врізування штуцерів (патрубків) в існуючі мережі з труб сталевих	33
Група 29 Врізування трійників в існуючі мережі з труб чавунних	34
Група 30 Приварювання фланців до сталевих трубопроводів	34
Група 31 Улаштування колодязів круглих водопровідних із збірного залізобетону	35
Група 32 Улаштування колодязів водопровідних цегляних	36
Група 33 Улаштування колодязів водопровідних бетонних з монолітними стінами та покриттям із збірного залізобетону	37
Група 34 Продавлювання труб з розробкою ґрунту вручну	39
Група 35 Продавлювання труб без розробки ґрунту (прокол)	40
Група 36 Протягування труб сталевих у футляра	41
Група 37 Забивання кінців футляра бітумом та пасмом смоляним	41
Група 38 Підвішування підземних комунікацій при перетині їх трасою трубопроводу	42
3 КАНАЛІЗАЦІЯ	42
Група 39 Розбирання трубопроводів каналізації	42
Група 40 Улаштування основи під трубопроводи	43
Група 41 Укладання труб залізобетонних та бетонних каналізаційних діаметром до 400 мм	44
Група 42 Укладання труб залізобетонних та бетонних каналізаційних діаметром від 500 мм	44
Група 43 Укладання труб каналізаційних керамічних	46
Група 44 Укладання труб каналізаційних азбестоцементних	47
Група 45 Покриття бітумною мастикою труб бетонних та залізобетонних	49
Група 46 Улаштування колодязів круглих каналізаційних із збірного залізобетону	50
Група 47 Улаштування колодязів круглих цегляних каналізаційних з покриттям із збірного залізобетону в сухих ґрунтах	52
Група 48 Улаштування колодязів круглих цегляних каналізаційних	

	з конусним переходом до горловини в сухих ґрунтах	53
Група 49	Улаштування колодязів круглих бетонних монолітних каналізаційних	54
Група 50	Улаштування колодязів прямокутних бетонних монолітних каналізаційних	56
Група 51	Улаштування колодязів дощоприймальних круглих	57
Група 52	Приєднання каналізаційних трубопроводів до існуючої мережі	58
Група 53	Установлення люка	58
4	ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ	59
Група 54	Безканальне прокладання трубопроводів тепломережі в армопінобетонній ізоляції	59
Група 55	Прокладання трубопроводів у каналах та наземне при умовному тиску теплоносія 0,6 МПа та температурі 115 ⁰ С	61
Група 56	Прокладання трубопроводів у непрохідному каналі при умовному тиску теплоносія 1,6 МПа та температурі 150 ⁰ С	62
Група 57	Прокладання трубопроводів у прохідному каналі при умовному тиску теплоносія 1,6 МПа та температурі 150 ⁰ С	63
Група 58	Установлення сальникових компенсаторів	64
Група 59	Установлення П-подібних компенсаторів	65
Група 60	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води та пари	66
Група 61	Установлення сталевих фасонних частин на мережах теплопостачання	67
5	ГАЗОПОСТАЧАННЯ	68
Група 62	Укладання трубопроводів газопостачання з труб сталевих	68
Група 63	Улаштування цокольного вводу газопроводу в будівлі	70
Група 64	Улаштування підземного вводу газопроводу в будівлі	72
Група 65	Врізування штуцером під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску із зниженням тиску	73
Група 66	Врізування муфтою під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску із зниженням тиску	75
Група 67	Врізування штуцером під газом у діючі сталеві газопроводи низького тиску без зниження тиску	76
Група 68	Відключення та заглушення під газом діючих сталевих газопроводів	78
Група 69	Установлення збірників конденсату або гідравлічних затворів на зовнішніх мережах газопроводів	79
Група 70	Установлення гідравлічних затворів у внутрішньоквартальних колекторах	80
Група 71	Установлення байпаса	82
Група 72	Установлення газових свічок	83
Група 73	Установлення дволінзових компенсаторів	83
Група 74	Улаштування трубок відводу конденсату	84
Група 75	Улаштування продувного пристрою	85

Група 76 Улаштування контрольної трубки та контрольного пункту	86
6 РІЗНІ РОБОТИ	87
Група 77 Ремонт оглядових колодязів	87
Група 78 Улаштування бетонних лотків	88
Група 79 Розбирання вручну цегляної кладки камер, каналів, компенсаторних ніш, кутів повороту	88
Група 80 Ремонт залізобетонних стін каналів окремими місцями площею до 0,2 м ²	89
Група 81 Відновлення бетонних стін каналів після ремонтних робіт	89
Група 82 Устаткування електричного захисту	90
Група 83 Заземлення устаткування електричного захисту	91
Група 84 Дренажні кабелі	93
Група 85 Контактні пристрої та контрольні-вимірювальні пункти	94
Група 86 Буріння свердловин для анодних заземлень	95
Група 87 Ремонт окремих ділянок цегляних оглядових каналізаційних колодязів	96
Група 88 Ремонт окремих ділянок залізобетонних оглядових каналізаційних колодязів	97
Група 89 Ремонт окремих ділянок цегляних горловин оглядових каналізаційних колодязів	98
Група 90 Ремонт окремих ділянок залізобетонних горловин оглядових каналізаційних колодязів	99
Група 91 Заміна цегляних горловин оглядових каналізаційних колодязів на залізобетонні	100