



КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ

**Ресурсні елементні кошторисні норми
на будівельні роботи**

**Збірник 12
«ПОКРІВЛІ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад
та територій України
31.12.2021 № 374

1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальні положення

1.1.1 Цей збірник містить у собі ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи (витрати труда робітників-будівельників і машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин та механізмів, кошторисні норми витрат будівельних матеріалів), необхідні для визначення потреби у ресурсах на повний комплекс робіт з улаштування основних видів покрівель.

1.1.2 У нормах передбачене застосування готових мастик і ґрунтовок бітумних або дьогтевих. Приготування їх у будівельних умовах враховується додатково за нормами групи 24 пропорційно масі мастик та ґрунтувань. При цьому за відповідними нормами збірника не повинні повторно враховуватися витрати мастик та ґрунтувань, призначених тільки для визначення потреби матеріалів, які ідуть на їх приготування.

1.1.3 Улаштування ґрунтування бетонних основ і цементних стяжок під рулонні та мастичні покрівельні покриття визначається додатково за нормами груп 21 та 22, а улаштування оздоблень, фартухів і примикань з оцинкованої сталі – за нормами групи 13.

1.1.4 Улаштування дахових вікон і дерев'яних карнизів слід нормувати за КНУ РЕКНБ Збірник 10 «Дерев'яні конструкції».

1.1.5 Нормами збірника передбачене проведення робіт на висоті до 15 м від рівня землі. При проведенні робіт на висоті більше 15 м норми витрат труда робітників-будівельників збільшувати на 0,5 процента на кожний наступний метр висоти. (Наприклад, при виконуванні робіт на висоті 25 м витрати труда робітників-будівельників збільшуються на $(25-15) \times 0,5 = 5\%$, тобто помножуються на 1,05).

1.1.6 У нормах груп 1-6 передбачене улаштування покрівель для будівель шириною більше 24 м. При проведенні робіт на будівлях шириною до 24 м слід застосовувати коефіцієнти до норм, наведені в підрозділі 1.3.

1.1.7 У нормах груп 1-9 передбачене улаштування покрівель із рулонних матеріалів виду склоруберойду та руберойду з різними видами засипок (у тому числі крупнозернистої та лускоподібної для верхнього шару), пергаміну, толю.

1.1.8 Примикання покрівлі з рулонних матеріалів до стін, парпетів, ліхтарів, температурних швів, труб, захист розжолобоків, а також улаштування деформаційних швів передбачені нормами груп 7-9.

1.1.9 Роботи, що пов'язані з покриттям парапетів, брандмауерних стін та інших елементів, не пов'язаних із основним покриттям покрівлі, слід враховувати додатково за нормами груп 13 та 15.

1.2 Правила обчислення об'ємів робіт

1.2.1 Об'єм робіт із покриття покрівель слід обчислювати за повною площею покриття згідно з проектними даними, без відрахування площі, що займають дахові вікна і димові труби, та без урахування їх оброблення.

1.2.2 Довжину схилу покрівлі слід приймати від гребеня до крайньої грані карниза: у покрівлях без настінних жолобів із додаванням 0,07 м на спуск покрівлі над карнизом; у покрівлях з карнизними звісами та настінними жолобами – зі зменшенням на 0,7 м. Обчислення об'ємів робіт на улаштування звісів і настінних жолобів проводиться окремо і нормується за групами 14,15 даного збірника.

1.2.3 У будинках із zenітними ліхтарями площа покрівлі, що відповідає горизонтальним проекціям ліхтарів за їх зовнішнім контуром, виключається. Ізоляцію стаканів zenітних ліхтарів і оброблення примикань покрівлі до них слід враховувати за нормами групи 23 даного збірника.

1.3 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Таблиця 1 – Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:		
		витрат труда робітників-будівельників	часу експлуатації машин	витрат матеріалів
1	2	3	4	5
1.3.1 Утеплення покриття плитками із фіброліту у два шари	18 (5)	2	2	2
1.3.2 Улаштування покрівель на будівлях шириною:				
1.3.2.1 від 12 до 24м	1-6	1,05	1,05	1,06
1.3.2.2 до 12м	1-6	1,1	1,1	1,12
1.3.2.3 на будівлях з ліхтарями (незалежно від ширини)	1-6	1,05	1,05	1,06

2 Покрівлі рулонні

Група 1 Покрівлі рулонні скатні

Склад робіт: 1. Наклеювання рулонних матеріалів на бітумній мастиці [норми 1,2,3] або методом підплавлення мастичного шару газополуменевими пальниками [норми 4-7]. 2. Захист рулонного покрівельного килима гравієм або дрібним щебенем на бітумній мастиці [норми 2,4]. 3. Фарбування [норма 8].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель скатних із трьох шарів покрівельних рулонних матеріалів

12-1-1 на бітумній мастиці

12-1-2 на бітумній мастиці із захисним шаром гравію або щебеню на бітумній мастиці

12-1-3 Улаштування додаткового шару покрівельних рулонних матеріалів на бітумній мастиці

Улаштування покрівель скатних із наплавлюваних матеріалів

12-1-4 у три шари із захисним шаром гравію або щебеню на бітумній мастиці

12-1-5 у три шари

12-1-6 Улаштування покрівель скатних із наплавлюваних матеріалів у два шари

12-1-7 Улаштування додаткового шару покрівельних рулонних наплавлюваних матеріалів

12-1-8 Захист рулонного килима фарбою БТ-177

Таблиця 2 – Група 1 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-1-1	12-1-2	12-1-3	12-1-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год	23,07	37,13	6,54	44,87
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.-год	1,3	2,2	0,4300	2,2
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год	7,9	11,25	2,63	3,33
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год	0,3600	0,6200	0,1200	0,6200
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год	0,5800	0,9600	0,1900	0,9600
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год	0,3600	0,6200	0,1200	0,6200
270-224	Пальник газопламеневий	маш.-год	—	—	—	11,38
	<i>Матеріали</i>					
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,7120	1,012	0,2370	0,3000
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	—	1,05	—	1,05

Закінчення таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	—	—	—	27
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	115	—	115	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для нижніх шарів [марка по проекту]	м ²	226	341	—	345

Таблиця 3 – Група 1 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-1-5	12-1-6	12-1-7	12-1-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	30,97	21,8	9,17	3,7
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,3	0,8700	0,4300	0,1500
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,3600	0,2400	0,1200	0,1500
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5800	0,3900	0,1900	—
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,3600	0,2400	0,1200	—
270-224	Пальник газопламеневий	маш.-год.	11,38	7,58	3,8	—
	<i>Матеріали</i>					
111-1654	Фарба БТ-177, срібляста	т	—	—	—	0,0065
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	27	18	9	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	115	113	115	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для нижніх шарів [марка по проекту]	м ²	226	115	—	—

Група 2 Покрівлі рулонні плоскі чотиришарові

Склад робіт: 1. Наклеювання рулонних матеріалів на бітумній мастиці. 2. Захист рулонного покрівельного килима.

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель плоских чотиришарових із рулонних покрівельних матеріалів

12-2-1 на бітумній мастиці

12-2-2 на бітумній мастиці із захисним шаром гравію або дрібного щебеню на бітумній антисептованій мастиці

12-2-3 на бітумній антисептованій мастиці із захисним шаром гравію на бітумній антисептованій мастиці

12-2-4 на бітумній мастиці з наступним нанесенням антисептованої бітумної мастики товщиною 2 мм із захисним шаром із цементного розчину

Улаштування покрівель плоских чотиришарових із рулонних покрівельних матеріалів на бітумній мастиці з наступним нанесенням антисептованої бітумної мастики товщиною 2 мм із

12-2-5 захисним шаром з піщаного асфальтобетону

12-2-6 захисним шаром із плит бетонних на кварцовому піску

12-2-7 Улаштування покрівель плоских чотиришарових із рулонних покрівельних матеріалів на бітумній мастиці з наступним нанесенням антисептованої бітумної мастики товщиною 2 мм із захисним шаром із плит армоцементних на кварцовому піску

12-2-8 Додавати на укладання додаткового шару рулонного покрівельного матеріалу

Таблиця 4 – Група 2 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-2-1	12-2-2	12-2-3	12-2-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год,	30,1	41,55	41,4	112,81
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,7	2,63	2,47	4,6
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	10,5	14,01	14,01	13,25
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4700	0,7400	0,6800	1,3
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7500	1,15	1,09	2,02
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4800	0,7400	0,7000	1,28
	<i>Матеріали</i>					
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	1	1,26	1,26	1,2
111-618	Мастика тіоколова будівельного призначення АМ-0,5	кг	—	—	—	62
1113-302	Сімазин, 50%-ий порошок, змочувальний	кг	—	0,0010	0,0050	0,0010
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	—	1,05	1,05	—
1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м ³	—	—	—	3,06
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	115	—	—	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для нижніх шарів [марка по проекту]	м ²	345	460	460	460

Таблиця 5 – Група 2 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-2-5	12-2-6	12-2-7	12-2-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	112,9	113,92	113,92	8
2	Середній розряд робіт		3,6	3,4	3,4	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	6,38	8,79	8,79	0,4000
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	13,35	13,35	13,35	3,1
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,79	2,46	2,46	0,1000
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	2,8	3,87	3,87	0,2000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	1,79	2,46	2,46	0,1000
	<i>Матеріали</i>					
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	1,2	1,2	1,2	0,2480
1113-302	Сімазин, 50%-ий порошок, змочувальний	кг	0,0010	0,0010	0,0010	—
1421-9846	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, піщані, тип Д, марка 2	т	6,65	—	—	—
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	—	2,79	2,79	—
за проектом	Плити бетонні	м ²	—	102	—	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для нижніх шарів [марка по проекту]	м ²	460	460	460	115
за проектом	Плити армоцементні	м ²	—	—	102	—

3 Покрівлі мастичні

Група 3 Покрівлі із бітумних мастик з армуючими прокладками із склосітки

Склад робіт: 1. Приготування ґрунтовки. 2. Ґрунтування поверхні склосітки. 3. Улаштування водоізоляційного мастичного килима з армуючими прокладками із склосітки. 4. Захист килима гравієм на мастиці [норми 1-3]. 5. Захист килима рулонними матеріалами на мастиці [норма 4].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель із

12-3-1 бітумних мастик чотиришарових із чотирма армуючими прокладками із склосітки із захисним шаром гравію

12-3-2 бітумних мастик тришарових із трьома армуючими прокладками із склосітки із захисним шаром гравію

12-3-3 бітумних мастик двошарових із двома армуючими прокладками із склосітки із захисним шаром гравію

Улаштування покрівель із бітумних мастик двошарових із двома армуючими прокладками із

12-3-4 склосітки із захисним шаром із рулонних матеріалів

Таблиця 6 – Група 3 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-3-1	12-3-2	12-3-3	12-3-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	60,7	46,5	40,8	40,8
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	2,81	2,1	1,6	1,6
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	16,2	12,32	7,4	7,4
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7800	0,6000	0,4500	0,4500
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,25	0,9000	0,7000	0,7000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,7800	0,6000	0,4500	0,4500
	<i>Матеріали</i>					
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,0600	0,0560	0,0400	0,0400
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,3200	0,1900	0,1300	0,1300
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	1,1	0,9000	0,6200	0,6200
111-1784	Сітка скляна будівельна, марка СС-1	м ²	510	382	255	255
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,04	1,04	1,04	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	—	—	—	132

Група 4 Покрівлі із бітумних мастик з армуючими прокладками зі склополотна

Склад робіт: 1. Приготування ґрунтовки. 2. Ґрунтування поверхні склополотна. 3.

Улаштування водоізоляційного мастичного килима з армуючими прокладками

із склополотна. 4. Захист килима гравієм на мастиці [норми 1-2]. 5. Захист килима рулонними матеріалами на мастиці [норма 3].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель із

12-4-1 бітумних мастик чотиришарових із чотирма армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром гравію

12-4-2 бітумних мастик тришарових із трьома армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром гравію

12-4-3 бітумних мастик двошарових із двома армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром із рулонних матеріалів

Таблиця 7 – Група 4 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-4-1	12-4-2	12-4-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	47,83	41,13	28,3
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	2,7	2,18	1,55
	<i>Машини та механізми</i>				
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	12,1	9,8	7,4
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7600	0,6100	0,4300
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,18	0,9600	0,6800
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,7600	0,6100	0,4400
	<i>Матеріали</i>				
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,0500	0,0400	0,0300
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,9900	0,8000	0,6100
111-1594	Полотно скловолоконисте, марка ВВ-Г, вищий сорт	10м ²	51	38,2	25,5
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,04	1,04	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	—	—	132

Група 5 Покрівлі із бітумно-гумової мастики з армуючими прокладками із склосітки

Склад робіт: 1. Приготування ґрунтовки. 2. Ґрунтування поверхні склосітки. 3. Улаштування водоізоляційного мастичного килима з армуючими прокладками із склосітки. 4. Захист килима гравієм на мастиці [норми 1-3]. 5. Захист килима рулонними матеріалами на мастиці [норма 4].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель із

12-5-1 бітумно-гумової мастики чотиришарових із чотирма армуючими прокладками зі

склосітки із захисним шаром гравію

12-5-2 бітумно-гумової мастики тришарових із трьома армуючими прокладками зі склосітки із захисним шаром гравію

12-5-3 бітумно-гумової мастики двошарових із двома армуючими прокладками зі склосітки із захисним шаром гравію

Улаштування покрівель із бітумно-гумової мастики двошарових із двома армуючими прокладками зі

12-5-4 склосітки із захисним шаром із рулонних матеріалів

Таблиця 8 – Група 5 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	44,9	38,05	25,2	25,2
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	2,81	2,11	1,59	1,47
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7900	0,5900	0,4400	0,4100
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,23	0,9300	0,7000	0,6500
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,7900	0,5900	0,4500	0,4100
	<i>Матеріали</i>					
111-80	Бітуми нафтові для покрівельних мастик, марка БНМ-75/35	т	0,1200	0,0800	0,0600	0,0600
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,2600	0,1900	0,1300	0,1300
111-1693	Мастика бітумно-гумова покрівельна	т	1,32	1,06	0,8100	0,8100
111-1784	Сітка скляна будівельна, марка СС-1	м ²	510	382	255	255
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,04	1,04	1,04	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	—	—	—	132

Група 6 Покрівлі із бітумно-гумової мастики з армуючими прокладками зі склополотна

Склад робіт: 1. Приготування ґрунтовки. 2. Ґрунтування поверхні склополотна. 3.

Улаштування водоізоляційного мастичного килима з армуючими прокладками зі склополотна. 4. Захист килима гравієм на мастиці [норми 1-2]. 5. Захист килима рулонними матеріалами на мастиці [норма 3].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель із

12-6-1 бітумно-гумової мастики чотиришарових із чотирма армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром гравію

12-6-2 бітумно-гумової мастики тришарових із трьома армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром гравію

12-6-3 бітумно-гумової мастики двошарових із двома армуючими прокладками зі склополотна із захисним шаром із рулонних матеріалів

Таблиця 9 – Група 6 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-6-1	12-6-2	12-6-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	29,88	26,44	15
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,71	1,39	1,2
	<i>Машини та механізми</i>				
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	14,6	11,8	9
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4800	0,3900	0,3400
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7500	0,6100	0,5200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4800	0,3900	0,3400
	<i>Матеріали</i>				
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	1,32	1,06	0,8100
111-1594	Полотно скловолоконисте, марка ВВ-Г, вищий сорт	10м ²	51	38,2	25,5
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,04	1,04	—
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	—	—	132

Група 7 Улаштування примикань рулонних і мастичних покрівель до стін і парапетів

Склад робіт: 1. Улаштування цементного бортика. 2. Наклеювання додаткових шарів рулонного покрівельного килима у місцях примикання покрівлі до стін і парапетів. 3. Улаштування примикань фартухами з оцинкованої сталі і закріплення їх штабовою сталлю [норми 2,3].

Вимірник: 100м примикань

Улаштування примикань рулонних і мастичних покрівель до стін і

12-7-1 парапетів висотою до 600 мм без фартухів

12-7-2 парапетів висотою більше 600 мм з одним фартухом

12-7-3 парапетів висотою 600 мм із двома фартухами

Таблиця 10 – Група 7 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-7-1	12-7-2	12-7-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	36,5	66,36	87,53
2	Середній розряд робіт		3,6	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,07	1,24	1,38
	<i>Машини та механізми</i>				
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	6,73	5,06	5,06
200-68	Пістолет монтажний	маш.-год.	—	7,65	7,65
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,2800	0,3500	0,4000
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4700	0,5400	0,6000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,3200	0,3500	0,3800
	<i>Матеріали</i>				
111-137	Дюбелі з каліброваною головкою [в обоймах] 3x58,5 мм	т	—	0,00164	0,00164
111-173	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,5x120 мм	т	—	0,0040	0,0080
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,6050	0,4540	0,4540
111-618	Мастика тіоколова будівельного призначення АМ-0,5	кг	—	6,7	6,7
111-1799	Сталь листовая оцинкована, товщина листа 0,75 мм	т	—	0,2000	0,4100
111-1816	Прокат штабовий із сталі марки СтЗсп, ширина 50-200 мм, товщина 4-5 мм	т	—	0,1300	0,1300
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,5100	0,5100	0,5100
1545-163	Патрони до пістолета Д-2	100шт	—	1,87	1,87
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	252	189	189

Група 8 Захист розжолобків

Склад робіт: 1. Наклеювання у розжолобках двох додаткових шарів рулонних покрівельних матеріалів [норма 1]. 2. Улаштування захисного шару з гравію на бітумній мастиці [норма 2].

Вимірник: 100м розжолобків

12-8-1 Захист розжолобків додатковим двошаровим килимом із рулонних матеріалів

12-8-2 Захист розжолобків шаром гравію

Таблиця 11 – Група 8 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-8-1	12-8-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	18,49	22,44
2	Середній розряд робіт		4,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,15	1,49
	<i>Машини та механізми</i>			
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	8,01	5,01
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,3200	0,4300
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5100	0,6500
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,3200	0,4100
	<i>Матеріали</i>			
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,7200	0,4500
1421-9504	Гравій для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	—	1,56
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	345	—

Група 9 Улаштування деформаційних швів

Склад робіт: 1. Виготовлення та установлення нижнього компенсатора. 2. Укладання мінеральної вати у деформаційні шви. 3. Виготовлення та установлення верхнього компенсатора. 4. Укладання шару рулонного покрівельного матеріалу насухо. 5. Наклеювання додаткових шарів рулонного покрівельного матеріалу на бітумній мастиці.

Вимірник: 100м деформаційних швів

12-9-1 Улаштування деформаційних швів**Таблиця 12** – Група 9 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-9-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	114,39
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,66
	<i>Машини та механізми</i>		
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	5,88
200-68	Пістолет монтажний	маш.-год.	31,35
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4700
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7300
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4600
	<i>Матеріали</i>		
111-152	Дюбелі з каліброваною головкою [розсіпом] з цинковим хроматованим покриттям 3x58,5 мм	т	0,0066
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,5280

Закінчення таблиці 12

111-1799	Сталь листова оцинкована, товщина листа 0,75 мм	т	0,4800
114-2-У	Вата мінеральна, марка Б	м ³	2,47
1545-163	Патрони до пістолета Д-2	100шт	8,18
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	345

4 Покрівлі азбестоцементні

Група 10 Покрівлі азбестоцементні

Склад робіт: 1. Улаштування лат [норми 1,2]. 2. Улаштування покрівель із азбестоцементних листів з опорядженням гребенів, ребер, розжолобків, труб, примикань до стін і дахових вікон із закладенням проміжків розчином [норми 1,2]. 3. Укладання азбестоцементних листів по готових прогонах, поставлення кріплень, оброблення гребенів, труб, шахт і примикань до стін [норма 3]. 4. Герметизація поздовжніх і поперечних з'єднань між азбестоцементними листами [норма 4].

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель із хвилястих

12-10-1 азбестоцементних листів звичайного профілю по дерев'яних латах з їх улаштуванням

12-10-2 азбестоцементних листів середнього профілю по дерев'яних латах з їх улаштуванням

12-10-3 азбестоцементних листів уніфікованого профілю по готових прогонах

12-10-4 Додавати на герметизацію з'єднань між азбестоцементними листами

Таблиця 13 – Група 10 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-10-1	12-10-2	12-10-3	12-10-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	66,99	66,99	66,04	2,88
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,3	4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	2,36	2,29	1,67	0,0200
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,6600	0,6300	0,4600	0,0200
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,04	1,01	0,7400	—
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,6600	0,6500	0,4700	—

Закінчення таблиці 13

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-32	Листи азбестоцементні хвилясті звичайного профілю, товщина 5,5 мм	м ²	135	—	—	—
111-34	Листи азбестоцементні хвилясті середнього профілю 40/150, товщина 5,8 мм	м ²	—	128	—	—
111-36	Листи азбестоцементні хвилясті уніфікованого профілю 54/200, товщина 7,5 мм	м ²	—	—	130	—
111-61	Деталі до листів азбестоцементних хвилястих уніфікованого профілю, гребенева пара КУ-1 і КУ-2	100пар	0,2000	0,2000	0,2000	—
111-171	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,0x100 мм	т	0,00189	0,00191	0,0039	—
111-173	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,5x120 мм	т	0,00567	0,00567	0,00014	—
111-616	Мастика сланцева ущільнювальна, така, що не тужавіє, МСУ	кг	—	—	—	26
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0050	0,0050	—	—
111-788	Поковки з квадратних заготовок оцинковані, маса 2,825 кг	т	0,0100	0,0100	0,0270	—
111-849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	2,6	2,6	—	—
111-856	Руберойд покрівельний з пиловидною засипкою РКП-350Б	м ²	—	—	1,58	—
111-1484	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 8 мм, довжина 100 мм	т	0,0106	0,0106	—	—
111-1798	Сталь листовая оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,0400	0,0400	0,0200	—
112-26	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, IV сорт	м ³	0,5400	0,5400	—	—
112-62	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м ³	0,5000	0,5000	—	—
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м ³	0,0800	0,0800	0,0020	—
1545-159	Очіс льняний	т	0,0004	0,0004	0,00001	—

5 Покрівлі із черепиці

Група 11 Покрівлі із черепиці

Склад робіт: 1. Улаштування лат. 2. Улаштування покриття із черепиці з обробленням гребенів, ребер, розжолобків, димових труб і примикань до стін та дахових вікон. 3. Покриття дахових вікон.

Вимірник: 100м² покрівлі

- Улаштування покрівель із**
12-11-1 черепиці пазової стрічкової
12-11-2 черепиці пазової штампованої
12-11-3 Улаштування покрівель із черепиці плоскої стрічкової

Таблиця 14 – Група 11 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-11-1	12-11-2	12-11-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	129,6	134,4	174,4
2	Середній розряд робіт		3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,74	2,8	3,25
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5000	0,7800	0,9100
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7400	1,23	1,43
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,5000	0,7900	0,9100
	<i>Матеріали</i>				
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0078	0,0068	0,0068
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0050	0,0050	0,0050
111-1802	Сталь листова оцинкована, товщина листа 1,5 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300
112-61	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	0,5600	0,5600	0,5600
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,8100	0,8100	0,8100
1422-11180	Черепиця глиняна пазова штампована	1000шт	—	П	—
1422-11180-1	Черепиця глиняна пазова штампована гребенева	1000шт	—	П	—
1422-11184	Черепиця глиняна пазова стрічкова	1000шт	П	—	—
1422-11184-1	Черепиця глиняна пазова стрічкова гребенева	1000шт	П	—	—
1422-11186	Черепиця плоска стрічкова	1000шт	—	—	П
1422-11186-1	Черепиця глиняна плоска стрічкова гребенева	1000шт	—	—	П
1425-11689	Розчин готовий кладковий важкий цементно-вапняний, марка М75	м ³	0,2700	0,2700	0,2500

6 Покрівлі із металочерепиці

Група 12 Покрівлі із металочерепиці

Склад робіт: 1.Решетування з брусків з просоченням антисептиком. 2.Набивання вбираючої спеціальної прокладки. 3.Оброблення місць примикання ущільнювальною стрічкою. 4.Монтаж листів металочерепиці з кріпленням самонарізними шурупами. 5.Укладання утеплювача стрічками. 6.Монтаж гребневих та карнизних планок. 7.Герметизація стиків силіконом. 8. Обшивання зовнішніх заглиблень та внутрішніх стиків вікон плоскими листами металочерепиці [норми 7-9]. 9. Підганяння та різання металочерепиці за місцем дисковою пилою.

Вимірник: 100м² покрівлі

Улаштування покрівель двосхилих

12-12-1 із металочерепиці “Монтерей”

12-12-2 із металочерепиці “Іспанської”

12-12-3 із металочерепиці “Каскад”

Улаштування покрівель шатрових

12-12-4 із металочерепиці “Монтерей”

12-12-5 із металочерепиці “Іспанської”

12-12-6 із металочерепиці “Каскад”

Улаштування покрівель мансардних

12-12-7 із металочерепиці “Монтерей”

12-12-8 із металочерепиці “Іспанської”

12-12-9 із металочерепиці “Касакад”

Таблиця 15 – Група 12 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-12-1	12-12-2	12-12-3	12-12-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	124,68	124,68	124,68	156,64
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1	1	1	1
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
203-401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-год.	1,29	1,29	1,29	1,29
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.-год.	6,25	6,25	6,25	6,25
270-90	Пилка дискова електрична	маш.-год.	1,55	1,55	1,55	3,1
	<i>Матеріали</i>					
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	1,03	0,9100	1,21	1,18

Закінчення таблиці 15

1	2	3	4	5	6	7
1113-110	Натрій кремнієфтористий технічний, I сорт	т	0,0251	0,0222	0,0296	0,0284
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	1,88	1,88	1,88	1,88
за проектом	Металочерепиця	м ²	104	102	102	115
за проектом	Мати теплоізоляційні із мінвати на синтет	м ²	10	10	10	22,3
за проектом	Прокладка вбираюча	п.м	76,5	76,5	76,5	82
за проектом	Конькова планка типу LH3 довжиною 2 м	п.м	П	П	П	П
за проектом	Концева конькова планка типу LHPK	шт	1,1	1,1	—	2,2
за проектом	Карнизна планка LR-200	п.м	19,68	19,68	19,68	15,3
за проектом	Торцева планка LPT-250	п.м	13,12	13,12	13,12	—
за проектом	Пожежний люк	шт	П	П	П	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу A[VA]	шт	П	П	П	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу B[VA]	шт	П	П	П	П
за проектом	Вихідна труба [VP]	шт	П	П	П	П
за проектом	Снігозадержувач VLEP	шт	П	П	П	П
за проектом	Драбина на покрівлі	шт	П	П	П	П
за проектом	Шурупи самонарізні RA4,9x27	шт	612	596	596	738
за проектом	Цвяхи оцинковані 3,5x70 м	шт	109	109	109	832
за проектом	Цвяхи оцинковані 2x35 мм	шт	449	449	449	1092
за проектом	Сілікон [герметик]	флакон	2,2	2,2	2,2	2,2
за проектом	Фарба спеціальна аерозольна	флакон	2,2	2,2	2,2	2,2

Таблиця 16 – Група 12 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-12-5	12-12-6	12-12-7	12-12-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	156,64	156,64	208,7	208,7
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1	1	1	1
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
203-401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-год.	1,29	1,29	1,29	1,29
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.-год.	6,25	6,25	6,25	6,25
270-90	Пилка дискова електрична	маш.-год.	3,1	3,1	4,65	4,65

Закінчення таблиці 16

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	1,05	1,22	1,88	1,65
1113-110	Натрій кремнієфтористий технічний, I сорт	т	0,0252	0,0295	0,0431	0,0399
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	1,88	1,88	15	15
за проектом	Металочерепиця	м ²	118	113	111	112
за проектом	Мати теплоізоляційні із мінвати на синтетичному зв'язувальному	м ²	22,3	22,3	22,3	22,3
за проектом	Прокладка вбираюча	п.м	82	82	118	118
за проектом	Конькова планка типу LH3 довжиною 2 м	п.м	П	П	П	П
за проектом	Концева конькова планка типу LHPK	шт	2,2	—	3,3	3,3
за проектом	Карнизна планка LR-200	п.м	15,3	15,3	11,7	11,7
за проектом	Торцева планка LPT-250	п.м	—	—	7,2	7,2
за проектом	Пожежний люк	шт	П	П	П	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу A[VA]	шт	П	П	П	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу B[VA]	шт	П	П	П	П
за проектом	Вихідна труба [VP]	шт	П	П	П	П
за проектом	Снігозادержувач VLEP	шт	П	П	П	П
за проектом	Драбина на покрівлі	шт	П	П	П	П
за проектом	Шурупи самонарізні RA4,9x27	шт	740	692	800	790
за проектом	Цвяхи оцинковані 3,5x70 м	шт	749	856	1373	1253
за проектом	Цвяхи оцинковані 2x35 мм	шт	1092	1092	1173	1173
за проектом	Сілікон [герметик]	флаконт	2,2	2,2	2,6	2,6
за проектом	Фарба спеціальна аерозольна	флаконт	2,2	2,2	2,6	2,6
за проектом	Планки для швів і стиків	м ²	—	—	27,9	27,9

Таблиця 17 – Група 12 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-12-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	208,7
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,5000
203-401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-год.	1,29
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.-год.	6,25
270-90	Пилка дискова електрична	маш.-год.	4,65
	<i>Матеріали</i>		
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	1,86
1113-110	Натрій кремнієфтористий технічний, I сорт	т	0,0452
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні	м ²	15
за проектом	Металочерепиця	м ²	109
за проектом	Мати теплоізоляційні із мінвати на синтетичному зв'язульн	м ²	22,3
за проектом	Прокладка вбираюча	п.м	118
за проектом	Конькова планка типу LH3 довжиною 2 м	п.м	П
за проектом	Карнизна планка LR-200	п.м	11,7
за проектом	Торцева планка LPT-250	п.м	7,2
за проектом	Пожежний люк	шт	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу А[VA]	шт	П
за проектом	Панель з вихідним отвором типу В[VA]	шт	П
за проектом	Вихідна труба [VP]	шт	П
за проектом	Снігозадержувач VLEP	шт	П
за проектом	Драбина на покрівлі	шт	П
за проектом	Шурупи самонарізні RA4,9x27	шт	756
за проектом	Цвяхи оцинковані 3,5x70 мм	шт	1597
за проектом	Цвяхи оцинковані 2x35 мм	шт	1173
за проектом	Сілікон [герметик]	флакон	2,6
за проектом	Фарба спеціальна аерозольна	флакон	2,6
за проектом	Планки для швів і стиків	м ²	27,9

Група 13 Улаштування облагоджень на фасадах [зовнішні підвіконня, пояски, балкони та ін.]

Склад робіт: 1. Покриття зовнішніх підвіконь, поясків, сандриків та ін. листовою оцинкованою сталлю. 2. Облагодження балконів листовою оцинкованою сталлю. 3. Виготовлення, складання і навішування водостічних труб із кріпленням їх до стін [норма 1].

Вимірник: 100м² фасадів без вирахування прорізів

Улаштування облагоджень на фасадах [зовнішні підвіконня, пояски, балкони та ін.],
12-13-1 включаючи водостічні труби з виготовленням елементів труб
12-13-2 без водостічних труб

Таблиця 18 – Група 13 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-13-1	12-13-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	21,17	7,74
2	Середній розряд робіт		3,5	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,0500	0,0200
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0500	0,0200
	<i>Матеріали</i>			
111-191	Цвяхи толеві круглі 2,0х20 мм	т	0,00074	0,00074
111-788	Поковки з квадратних заготовок оцинковані, маса 2,825 кг	т	0,0112	—
111-794	Дріт канатний оцинкований, діаметр 2,6 мм	т	0,00004	—
111-795	Дріт канатний оцинкований, діаметр 3 мм	т	0,0010	0,0010
111-1798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,0530	0,0230

Група 14 Улаштування жолобів

Склад робіт: 1. Улаштування суцільної опалубки карнизних звисів і покриття їх листовою оцинкованою сталлю із заготовленням картин. 2. Установлення костилів для настінних жолобів [норма 1]. 3. Заготовлення та установлення жолобів із кріпленням їх [норми 1,2].

Вимірник: 100м жолобів

12-14-1 Улаштування жолобів настінних

12-14-2 Улаштування жолобів підвісних

Таблиця 19 – Група 14 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-14-1	12-14-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	118,5	43,92
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	4,48	0,3400
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,25	0,0900
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,98	0,1600
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	1,25	0,0900
	<i>Матеріали</i>			
111-173	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,5х120 мм	т	0,0114	0,0038

Закінчення таблиці 19

1	2	3	4	5
111-191	Цвяхи толові круглі 2,0х20 мм	т	0,0025	—
111-788	Поковки з квадратних заготовок оцинковані, маса 2,825 кг	т	0,1000	0,1690
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,0670	—
111-1763	Толь з грубозернистою засипкою, марка ТВК-350	м ²	20,1	—
111-1798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,8100	0,3300
112-121	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	4,45	—

Група 15 Улаштування дрібних покриттів [брандмауери, парапети, звиси і т.п.] із листової оцинкованої сталі

Склад робіт: 1. Покриття листовою оцинкованою сталлю брандмауерів, парпетів, звисів і т.п. із заготовленням картин та кріпленням їх.

Вимірник: 100м² покриття

12-15-1 Улаштування дрібних покриттів [брандмауери, парапети, звиси і т.п.] із листової оцинкованої сталі

Таблиця 20 – Група 15 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-15-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	132,8
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,3600
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0900
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,2700
	<i>Матеріали</i>		
111-191	Цвяхи толові круглі 2,0х20 мм	т	0,0040
111-795	Дріт канатний оцинкований, діаметр 3 мм	т	0,0120
111-1798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,5700

Група 16 Улаштування ковпаків над шахтами

Склад робіт: 1. Виготовлення ковпаків і кріплення їх над шахтами.

Вимірник: 1 колпак

12-16-1 Улаштування ковпаків над шахтами у два канали

12-16-2 Додавати на кожні наступні два канали понад два до норми 12-16-1

Таблиця 21 – Група 16 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-16-1	12-16-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	3,05	1,53
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,0200	0,0200
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0200	0,0200
	<i>Матеріали</i>			
111-173	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,5x120 мм	т	0,0001	0,0001
111-1798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,0280	0,0140

Група 17 Обгородження покрівель перилами

Склад робіт: 1. Установлення перил на покрівлі зі складанням їх із готових ланок.

Вимірник: 100 м обгородження

12-17-1 Обгородження покрівель перилами

Таблиця 22 – Група 17 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-17-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	16,8
2	Середній розряд робіт		3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,7200
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,1600
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,3200
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,2400
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.-год.	1,58
	<i>Матеріали</i>		
111-849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	0,5200
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0010
111-1755	Грати металеві	т	0,3050

Група 18 Утеплення покриттів плитами

Склад робіт: 1. Підготовлення основи. 2. Грунтування основи [норми 1,3]. 3. Укладання плит на бітумній мастиці [норми 1-4] і насухо [норма 5]. 4. Приготування ґрунтовки [норми 1,3].

Вимірник: 100м² покриття, що утеплюється

Утеплення покриттів плитами з пінопласту полістирольного на

12-18-1 бітумній мастиці в один шар

12-18-2 бітумній мастиці на кожний наступний шар

Утеплення покриттів плитами з мінеральної вати або перліту на

12-18-3 бітумній мастиці в один шар

12-18-4 бітумній мастиці на кожний наступний шар

12-18-5 Утеплення покриттів плитами з легких [ніздрюватих] бетонів або фіброліту насуху

Таблиця 23 – Група 18 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-18-1	12-18-2	12-18-3	12-18-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	29,39	21,01	63,67	49,3
2	Середній розряд робіт		3	3	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,43	1,43	1,35	1,35
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	2,51	2,24	2,51	2,24
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4000	0,4000	0,3600	0,3600
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,6300	0,6300	0,6300	0,6300
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4000	0,4000	0,3600	0,3600
	<i>Матеріали</i>					
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,0250	—	0,0250	—
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0580	—	0,0580	—
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,2010	0,2010	0,2010	0,2010
за проектом	Плити теплоізоляційні	м ²	103	103	103	103

Таблиця 24 – Група 18 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-18-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	47,4
2	Середній розряд робіт		2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	4,02
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,11

Закінчення таблиці 24

202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,8
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	1,11
за проектом	Плити теплоізоляційні	м ²	103

Група 19 Утеплення покриттів

Склад робіт: 1.Укладання монолітних утеплювачів із легких бетонів [норма 1]. 2.Засипання утеплювачів із трамбуванням [норми 2-5].

Вимірник: 1м³ утеплювача

12-19-1 Утеплення покриттів легким [ніздрюватим] бетоном

12-19-2 Утеплення покриттів керамзитом

12-19-3 Утеплення покриттів шунгізитом

12-19-4 Утеплення покриттів перлітом

12-19-5 Утеплення покриттів вермикулітом

Таблиця 25 – Група 19 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-19-1	12-19-2	12-19-3	12-19-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	5,74	4,28	4,28	4,28
2	Середній розряд робіт		1,7	1,7	1,7	1,7
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,6000	0,7200	0,7200	0,7200
	<i>Машини та механізми</i>					
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,2700	0,3200	0,3200	0,3200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,1700	0,2100	0,2100	0,2100
203-101	Автовантажувачі, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,1600	0,1900	0,1900	0,1900
	<i>Матеріали</i>					
114-105	Щебінь перлітовий спучений, фракції 5-10 мм	м ³	—	—	—	1,03
142-10-2	Вода	м ³	0,3850	—	—	—
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	0,3100	—	—	—
1423-11220	Гравій керамзитовий фракції 20-40 мм, марка М400	м3	—	1,03	—	—
1424-11670	Суміші бетонні готові легкі на керамзитовому гравії, клас бетону В5 [М75], крупність заповнювача 10 мм і менше	м3	1,04	—	—	—
за проектом	Гравій шунгузитовий	м3	—	—	1,03	—

Таблиця 26 – Група 19 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-19-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	4,28
2	Середній розряд робіт		1,7
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,7200
	<i>Машини та механізми</i>		
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,3200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,2100
203-101	Автовантажувачі, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,1900
	<i>Матеріали</i>		
114-94	Вермикуліт спучений	м ³	1,03

Група 20 Улаштування пароізоляції

Склад робіт: 1.Улаштування обклеювальної ізоляції з рулонних покрівельних матеріалів [норми 1,2]. 2.Улаштування прокладної ізоляції з рулонних покрівельних матеріалів [норма 3]. 3.Улаштування обмазувальної ізоляції з бітумної мастики [норми 4,5]. 4.Приготування ґрунтовки [норми 1,4].

Вимірник: 100м² поверхні, що ізолюється

Улаштування

12-20-1 пароізоляції обклеювальної в один шар

12-20-2 пароізоляції обклеювальної на кожний наступний шар

12-20-3 Улаштування пароізоляції прокладної в один шар

Улаштування

12-20-4 пароізоляції обмазувальної в один шар

12-20-5 пароізоляції обмазувальної на кожний наступний шар

Таблиця 27 – Група 20 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-20-1	12-20-2	12-20-3	12-20-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	24,49	15,96	10,97	14,69
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,5	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,3500	0,3400	0,2900	0,1300
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	2,46	2,18	0,5500	1,17
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0900	0,0800	0,1300	0,0300
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,1300	0,1300	0,0800	0,0500

Закінчення таблиці 27

202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,1300	0,1300	0,0800	0,0500
	<i>Матеріали</i>					
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,0250	—	—	0,0250
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0600	—	—	0,0600
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,1960	0,1960	0,0500	0,0800
111-856	Руберойд покрівельний з пиловидною засипкою РКП-350Б	м ²	110	110	110	—

Таблиця 28 – Група 20 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-20-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	6,49
2	Середній розряд робіт		3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,0600
	<i>Машини та механізми</i>		
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	0,8800
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0200
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,0200
	<i>Матеріали</i>		
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,0800

Група 21 Грунтування основ із бетону або розчину під водоізоляційний покрівельний килим

Склад робіт: 1.Грунтування основ бітумною ґрунтовкою. 2.Приготування ґрунтовки.

Вимірник: 100м² покрівлі

12-21-1 Грунтування основ із бетону або розчину під водоізоляційний покрівельний килим

Таблиця 29 – Група 21 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-21-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	7,05
2	Середній розряд робіт		3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,0600
	<i>Машини та механізми</i>		

Закінчення таблиці 29

200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	0,3000
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,0600
	<i>Матеріали</i>		
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,0250
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0580

Група 22 Улаштування вирівнюючих стяжок

Склад робіт: 1. Підготовлення готової основи. 2. Виготовлення прокладок із листової оцинкованої сталі [норма 5]. 3. Грунтування азбестоцементних листів стяжки з двох сторін [норма 5]. 4. Улаштування вирівнюючих стяжок. 5. Обклеювання стиків між листами стяжки склотканиною на бітумній мастиці [норма 5]. 6. Приготування ґрунтовки [норма 5].

Вимірник: 100м² стяжок

Улаштування вирівнюючих

12-22-1 стяжок цементно-піщаних товщиною 15 мм

12-22-2 стяжок цементно-піщаних на кожний 1 мм зміни товщини

Улаштування вирівнюючих

12-22-3 стяжок асфальтобетонних товщиною 15 мм

12-22-4 стяжок асфальтобетонних на кожний 1 мм зміни товщини

12-22-5 Улаштування вирівнюючих стяжок збірних із плоских азбестоцементних листів

Таблиця 30 – Група 22 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-22-1	12-22-2	12-22-3	12-22-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	38,39	0,1400	22,91	1,49
2	Середній розряд робіт		1,9	1,9	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	4,6	0,0600	2,67	0,1800
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,3	0,0200	0,7600	0,0600
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	2,02	0,0200	1,17	0,0600
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	1,28	0,0200	0,7400	0,0600
210-1207	Агрегати електронасосні з регулюванням подачі вручну для будівельних розчинів, подача 2 м ³ /год., напір 150 м	маш.-год.	3,62	—	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-856	Руберойд покрівельний з пиловидною засипкою РКП-350Б	м ²	4,4	—	6,9	—
142-10-2	Вода	м ³	3,85	—	—	—
1425-11684	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М150	м ³	1,53	0,1020	—	—
за проектом	Суміш асфальтобетонна	т	—	—	3,43	0,2300

Таблиця 31 – Група 22 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-22-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	34,76
2	Середній розряд робіт		3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,9
	<i>Машини та механізми</i>		
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	0,5400
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,5200
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,8400
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,5400
	<i>Матеріали</i>		
111-44	Листи азбестоцементні плоскі з гладкою поверхнею пресовані, товщина 10 мм	м ²	102
111-237	Гудрон [напівгудрон]	т	0,1380
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,0480
111-1798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм	т	0,0098
за проектом	Тканина скляна ізоляційна, марка И-200, товщина 0,2 мм	м ²	20

Група 23 Ізоляція стаканів zenітних ліхтарів з улаштуванням примикань покрівель до них

Склад робіт: 1.Наклеювання рулонної пароізоляції і плитного утеплювача на стінки стаканів ліхтарів. 2.Заповнення порожнин профільованого настилу навколо стаканів ліхтарів ватою мінеральною або скляною [норми 3,4]. 3.Улаштування цементних бортиків навколо стаканів ліхтарів. 4.Наклеювання додаткових шарів рулонних покрівельних матеріалів у місцях примикань покрівлі до стаканів ліхтарів.

Вимірник: 100м периметрів ліхтарів за зовнішнім обводом стаканів

Ізоляція стаканів zenітних ліхтарів з улаштуванням примикань покрівель до них у будівлях з покриттям із залізобетонних плит

12-23-1 із застосуванням органічного скла

12-23-2 із застосуванням склопакетів або листового скла

Ізоляція стаканів zenітних ліхтарів з улаштуванням примикань покрівель до них у будівлях з покриттям із профільованого настилу

12-23-3 із застосуванням органічного скла

12-23-4 із застосуванням склопакетів або листового скла

Таблиця 32 – Група 23 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-23-1	12-23-2	12-23-3	12-23-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	77,1	92,75	71,1	86,58

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-23-1	12-23-2	12-23-3	12-23-4
2	Середній розряд робіт		3,7	3,8	3,7	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,72	2,52	1,66	2,29
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	8,26	10,59	6,98	9,27
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,4700	0,7100	0,4700	0,6300
202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7600	1,11	0,7300	1,01
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4900	0,7000	0,4600	0,6500
	<i>Матеріали</i>					
111-594	Мастика бітумна покрівельна гаряча	т	0,7430	0,9460	0,6280	0,8330
1425-11684	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М150	м ³	0,5100	0,5100	0,5100	0,5100
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для верхніх шарів [марка по проекту]	м ²	80	104	69	92
за проектом	Матеріали рулонні покрівельні для нижніх шарів [марка по проекту]	м ²	227	290	193	256
за проектом	Плити теплоізоляційні	м ³	1,85	3,86	1,54	3,01
за проектом	Вата мінеральна або скляна	м ³	—	—	1,7	1,7

Група 24 Приготування мастик та ґрунтовок у будівельних умовах

Склад робіт: 1. Підготовлення складових. 2. Дозування та завантаження складових. 3. Приготування мастик [норми 1,2]. 4. Приготування ґрунтовок [норми 3,4].

Вимірник: 1т

12-24-1 Приготування мастики бітумної

12-24-2 Приготування мастики із дьогтю

12-24-3 Приготування ґрунтовки бітумної

12-24-4 Приготування ґрунтовки із дьогтю

Таблиця 33 – Група 24 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-24-1	12-24-2	12-24-3	12-24-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	32,71	32,71	5,64	5,64
2	Середній розряд робіт		2	2	2	2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	4,28	4,28	0,7800	0,7800
	<i>Машини та механізми</i>					
200-40	Котел електричний бітумний, місткість 1 м ³	маш.-год.	11,12	11,12	3,2	3,2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	12-24-1	12-24-2	12-24-3	12-24-4
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	2,14	2,14	0,3900	0,3900
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	2,14	2,14	0,3900	0,3900
	<i>Матеріали</i>					
111-2	Азбест-наповнювач	т	0,1000	0,1000	—	—
111-78	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,8200	—	0,3100	—
111-322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	—	—	0,7200	—
111-584	Масло антраценове	т	—	—	—	0,7200
111-637	Пек кам'яновугільний, марка А	т	—	0,6600	—	0,3100
111-1569	Дьоготь кам'яновугільний дорожній, марка Д-5	т	—	0,1600	—	—
111-1881	Тальк мелений, 1 сорт	т	0,1000	0,1000	—	—

Зміст

1	ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА.....	1
1.1	Загальні положення	1
1.2	Правила обчислення об'ємів робіт	2
1.3	Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм.....	2
2	Покрівлі рулонні.....	3
	Група 1 Покрівлі рулонні скатні	3
	Група 2 Покрівлі рулонні плоскі чотиришарові.....	4
3	Покрівлі мастичні.....	6
	Група 3 Покрівлі із бітумних мастик з армуючими прокладками із склосітки.....	6
	Група 4 Покрівлі із бітумних мастик з армуючими прокладками зі склополотна	7
	Група 5 Покрівлі із бітумно-гумової мастики з армуючими прокладками із склосітки	8
	Група 6 Покрівлі із бітумно-гумової мастики з армуючими прокладками зі склополотна	9
	Група 7 Улаштування примикань рулонних і мастичних покрівель до стін і парпетів	10
	Група 8 Захист розжолобків	11
	Група 9 Улаштування деформаційних швів	12
4	Покрівлі азбестоцементні.....	13
	Група 10 Покрівлі азбестоцементні	13
5	Покрівлі із черепиці	14
	Група 11 Покрівлі із черепиці	14
6	Покрівлі із металочерепиці.....	16
	Група 12 Покрівлі із металочерепиці	16
	Група 13 Улаштування облагоджень на фасадах [зовнішні підвіконня, пояски, балкони та ін.]	19
	Група 14 Улаштування жолобів	20
	Група 15 Улаштування дрібних покриттів [брандмауери, парпети, звіси і т.п.] із листової оцинкованої сталі	21
	Група 16 Улаштування ковпаків над шахтами	21
	Група 17 Обгородження покрівель перилами	22
	Група 18 Утеплення покриттів плитами	22
	Група 19 Утеплення покриттів	24

Група 20 Улаштування пароізоляції.....	25
Група 21 Ґрунтування основ із бетону або розчину під водоізоляційний покрівельний килим	26
Група 22 Улаштування вирівнюючих стяжок	27
Група 23 Ізоляція стаканів зенітних ліхтарів з улаштуванням примикань покрівель до них....	28
Група 24 Приготування мастик та ґрунтовок у будівельних умовах	29
Зміст	31