

JAKOŚĆ
DLA POKOLEŃ

SYSTEM RYNNOWY
KAROLINA
Z PODSUFITKĄ
PVC-U

Kaczmarek



SYSTEM RYNNOWY KAROLINA Z PODSUFITKĄ PVC-U

STYCZEŃ 2022

SPIS TREŚCI

SYSTEM RYNNY „KAROLINA”	3
SYSTEM RYNNOWY „KAROLINA” SKŁADA SIĘ Z:.....	3
CECHY SYSTEMU RYNNOWEGO „KAROLINA”	3
PRZEZNACZENIE	4
SYSTEM RYNNY „KAROLINA” KATALOG PRODUKTÓW Z CENAMI	5
SYSTEM PODSUFITKI KATALOG PRODUKTÓW Z CENAMI	20
INSTRUKCJE MONTAŻU	23
OKREŚLENIE PRAWIDŁOWEJ WIELKOŚCI RYNIEN	24
INSTRUKCJA MONTAŻU SYSTEMU RYNNOWEGO	25
INSTRUKCJA MONTAŻU PODSUFITKI.....	27

SYSTEM RYNNOWY **KAROLINA** SKŁADA SIĘ Z:

- rynnien: **150, 125 i 100 mm.**
- rur spustowych: **100 i 75 mm.**
- elementów łączących do rynnien: **złączki, narożniki, leje spustowe** oraz **zaślepki.**
(Wymienione kształtki łączące posiadają fabrycznie wklejone uszczelki)
- elementów łączących do rur spustowych: **złączki, kolana, trójniki** (łączenie na wcisk bez klejenia)

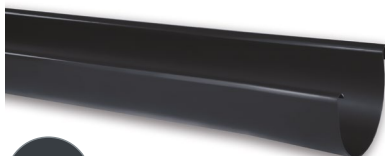
Rynny, rury spustowe, elementy łączące oraz uchwyty są produkowane w sześciu kolorach:

BRAZOWY



RAL
8017

GRAFITOWY



RAL
7016

BIAŁY



RAL
9010

CZERWONY



RAL
3001

CZARNY



RAL
9017

CEGLASTY



RAL
2001

* kolory zbliżone do klasyfikacji RAL

CECHY SYSTEMU RYNNOWEGO KAROLINA:

- estetyczny wygląd, wysoka jakość wykonania
- wieloletnia odporność na działanie promieni UV i czynników atmosferycznych
- trwałość, odporność na korozję, szczelność połączeń
- łatwy i niski koszt montażu

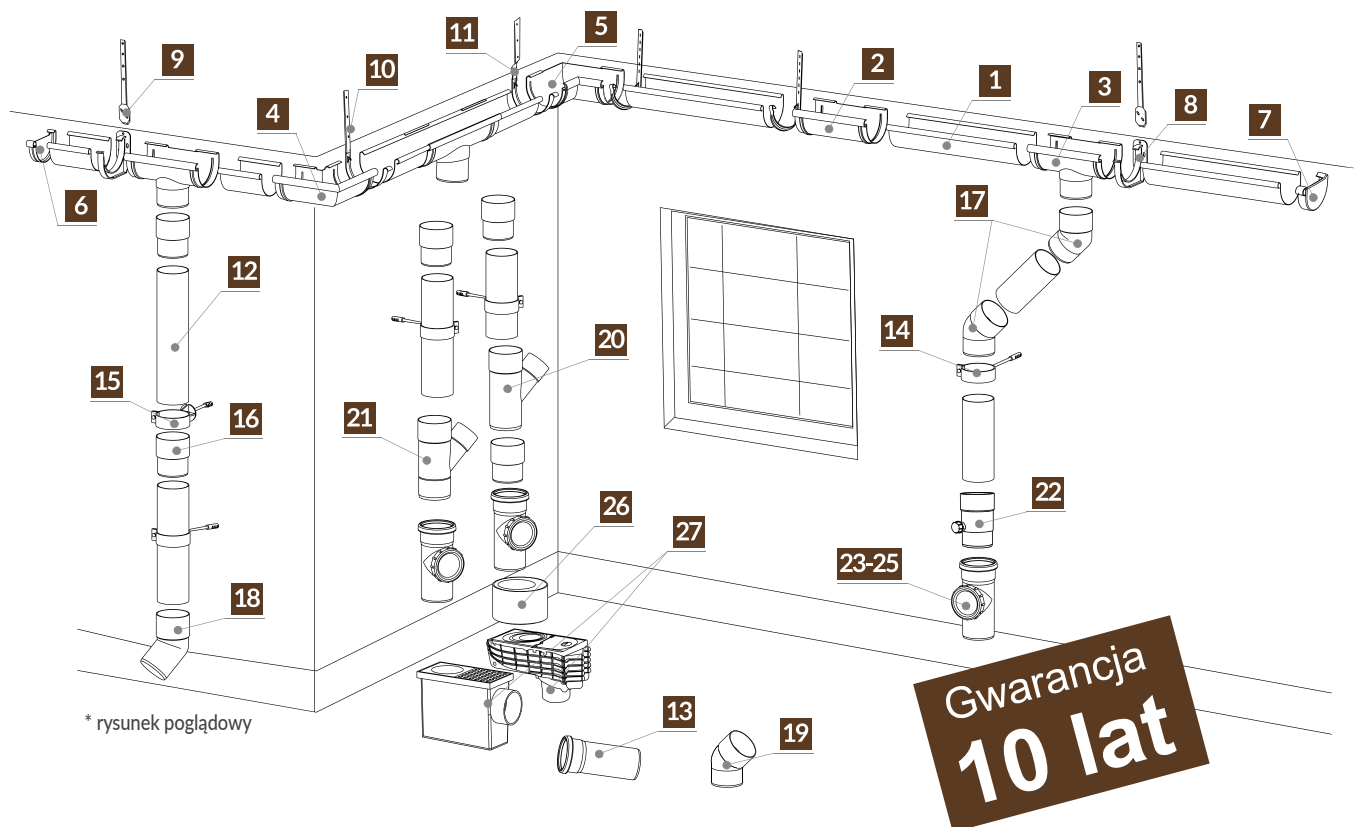
PRZEZNACZENIE:

Klasyczna konstrukcja rynny i zespołu kształtek oraz jakość wykonania produktów pozwalają na szerokie zastosowanie naszego systemu.

System rynnowy „KAROLINA” jest przeznaczony do montażu na budynkach o różnym przeznaczeniu i architekturze np. domy jednorodzinne, bloki mieszkalne, pawilony handlowe, garaże, altany oraz na obiektach przemysłowych, gospodarczych i innych. W przypadku montażu systemu rynnowego na budynku z pasami podrynnowymi wykonanymi z ocynkowanej blachy wymagane jest prawidłowe pomalowanie pasów, lub stosowanie blach powlekanych.

Uzupełnieniem systemu rynnowego jest podsufitka zewnętrzna (podbitka dachowa) do wykończenia spodniej potłaci okapu dachu.





* rysunek poglądowy

**Gwarancja
10 lat**

1. Rynna dachowa PVC-U

zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 3000	Brązowy (RAL 8017)	4951964300	5	425	szt.	46,06
100 x 3000	Grafitowy (RAL 7016)	4951962300	5	425	szt.	46,06
100 x 3000	Czarny (RAL 9017)	4951969300	5	425	szt.	52,93
100 x 4000	Brązowy (RAL 8017)	4951964400	5	425	szt.	61,38
100 x 4000	Grafitowy (RAL 7016)	4951962400	5	425	szt.	61,38
100 x 4000	Biały (RAL 9010)	4951960400	5	425	szt.	61,38
100 x 4000	Czarny (RAL 9017)	4951969400	5	425	szt.	70,58
125 x 3000	Brązowy (RAL 8017)	4952164300	5	325	szt.	46,97
125 x 3000	Grafitowy (RAL 7016)	4952162300	5	325	szt.	54,02
125 x 3000	Czarny (RAL 9017)	4952169300	5	325	szt.	62,11
125 x 4000	Brązowy (RAL 8017)	4952164400	5	325	szt.	72,00
125 x 4000	Grafitowy (RAL 7016)	4952162400	5	325	szt.	72,00
125 x 4000	Biały (RAL 9010)	4952160400	5	325	szt.	72,00
125 x 4000	Czarny (RAL 9017)	4952169400	5	325	szt.	82,80
125 x 4000	Czerwony (RAL 3001)	4952167400	5	325	szt.	82,80
125 x 4000	Ceglasty (RAL 2001)	4952163400	5	325	szt.	82,80
150 x 4000	Brązowy (RAL 8017)	4952364400	5	220	szt.	95,22
150 x 4000	Grafitowy (RAL 7016)	4952362400	5	220	szt.	95,22
150 x 4000	Biały (RAL 9010)	4952360400	5	220	szt.	95,22

2. Złączka rynny PVC-U

z uszczelkami,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor grafitowy.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100	Brązowy (RAL 8017)	5001194000	18	576	szt.	19,80
100	Grafitowy (RAL 7016)	5001192000	18	576	szt.	19,80
100	Biały (RAL 9010)	5001190000	18	576	szt.	19,80
100	Czarny (RAL 9017)	5001199000	18	576	szt.	22,76
125	Brązowy (RAL 8017)	5001214000	12	384	szt.	23,61
125	Grafitowy (RAL 7016)	5001212000	12	384	szt.	23,61
125	Biały (RAL 9010)	5001210000	12	384	szt.	23,61
125	Czarny (RAL 9017)	5001219000	12	384	szt.	27,12
125	Czerwony (RAL 3001)	5001217000	12	384	szt.	27,12
125	Ceglasty (RAL 2001)	5001213000	12	384	szt.	27,12
150	Brązowy (RAL 8017)	5001234000	9	288	szt.	28,58
150	Grafitowy (RAL 7016)	5001232000	9	288	szt.	28,58
150	Biały (RAL 9010)	5001230000	9	288	szt.	28,58

3. Lej spustowy PVC-U

z uszczelkami,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor biały.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 75	Brązowy (RAL 8017)	5003424000	8	256	szt.	23,41
100 x 75	Grafitowy (RAL 7016)	5003422000	8	256	szt.	23,41
100 x 75	Biały (RAL 9010)	5003420000	8	256	szt.	23,41
100 x 75	Czarny (RAL 9017)	5003429000	8	256	szt.	26,97
125 x 75	Brązowy (RAL 8017)	5003594000	8	256	szt.	27,74
125 x 75	Grafitowy (RAL 7016)	5003592000	8	256	szt.	27,74
125 x 75	Biały (RAL 9010)	5003590000	8	256	szt.	27,74
125 x 75	Czarny (RAL 9017)	5003599000	8	256	szt.	31,89
125 x 100	Brązowy (RAL 8017)	5003624000	6	192	szt.	29,08
125 x 100	Grafitowy (RAL 7016)	5003622000	6	192	szt.	29,08
125 x 100	Biały (RAL 9010)	5003620000	6	192	szt.	29,08
125 x 100	Czarny (RAL 9017)	5003629000	6	192	szt.	33,47
125 x 100	Czerwony (RAL 3001)	5003627000	6	192	szt.	33,47
125 x 100	Ceglasty (RAL 2001)	5003623000	6	192	szt.	33,47
150 x 100	Brązowy (RAL 8017)	5003724000	4	128	szt.	47,36
150 x 100	Grafitowy (RAL 7016)	5003722000	4	128	szt.	47,36
150 x 100	Biały (RAL 9010)	5003720000	4	128	szt.	47,36

4. Narożnik zewnętrzny rynny PVC-U

z uszczelkami,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor czarny.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5005194000	8	256	szt.	23,61
100 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5005192000	8	256	szt.	23,61
100 x 90°	Biały (RAL 9010)	5005190000	8	256	szt.	23,61
100 x 90°	Czarny (RAL 9017)	5005199000	8	256	szt.	27,12
125 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5005214000	8	256	szt.	27,12
125 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5005212000	8	256	szt.	27,12
125 x 90°	Biały (RAL 9010)	5005210000	8	256	szt.	27,12
125 x 90°	Czarny (RAL 9017)	5005219000	8	256	szt.	31,22
125 x 90°	Czerwony (RAL 3001)	5005217000	6	192	szt.	31,22
125 x 90°	Ceglasty (RAL 2001)	5005213000	6	192	szt.	31,22
150 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5005234000	6	192	szt.	35,59
150 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5005232000	6	192	szt.	35,59
150 x 90°	Biały (RAL 9010)	5005230000	6	192	szt.	35,59
100 *	Brązowy (RAL 8017)	5006194000	--	--	szt.	70,61
100 *	Grafitowy (RAL 7016)	5006192000	--	--	szt.	70,61
100 *	Biały (RAL 9010)	5006190000	--	--	szt.	70,61
100 *	Czarny (RAL 9017)	5006199000	--	--	szt.	81,20
125 *	Brązowy (RAL 8017)	5006214000	--	--	szt.	78,48
125 *	Grafitowy (RAL 7016)	5006212000	--	--	szt.	78,48
125 *	Biały (RAL 9010)	5006210000	--	--	szt.	78,48
125 *	Czarny (RAL 9017)	5006219000	--	--	szt.	90,24
125 *	Czerwony (RAL 3001)	5006217000	--	--	szt.	90,24
125 *	Ceglasty (RAL 2001)	5006213000	--	--	szt.	90,24
150 *	Brązowy (RAL 8017)	5006234000	--	--	szt.	85,00
150 *	Grafitowy (RAL 7016)	5006232000	--	--	szt.	85,00
150 *	Biały (RAL 9010)	5006230000	--	--	szt.	85,00

* dowolny kąt - możliwość zamówienia narożnika zewnętrznego rynny PVC-U pod dowolnym kątem.

5. Narożnik wewnętrzny rynny PVC-U

z uszczelkami,

zwiększona odporność na promienie UV,

całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,

Kolor: ●●○●●●●● - na zdjęciu kolor czerwony.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5007194000	6	192	szt.	23,61
100 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5007192000	6	192	szt.	23,61
100 x 90°	Biały (RAL 9010)	5007190000	6	192	szt.	23,61
100 x 90°	Czarny (RAL 9017)	5007199000	6	192	szt.	27,12
125 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5007214000	6	192	szt.	27,12
125 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5007212000	6	192	szt.	27,12
125 x 90°	Biały (RAL 9010)	5007210000	6	192	szt.	27,12
125 x 90°	Czarny (RAL 9017)	5007219000	6	192	szt.	31,22
125 x 90°	Czerwony (RAL 3001)	5007217000	6	192	szt.	31,22
125 x 90°	Ceglasty (RAL 2001)	5007213000	6	192	szt.	31,22
150 x 90°	Brązowy (RAL 8017)	5007234000	4	128	szt.	35,59
150 x 90°	Grafitowy (RAL 7016)	5007232000	4	128	szt.	35,59
150 x 90°	Biały (RAL 9010)	5007230000	4	128	szt.	35,59
100 *	Brązowy (RAL 8017)	5008194000	--	--	szt.	70,61
100 *	Grafitowy (RAL 7016)	5008192000	--	--	szt.	70,61
100 *	Biały (RAL 9010)	5008190000	--	--	szt.	70,61
100 *	Czarny (RAL 9017)	5008199000	--	--	szt.	81,20
125 *	Brązowy (RAL 8017)	5008214000	--	--	szt.	78,48
125 *	Grafitowy (RAL 7016)	5008212000	--	--	szt.	78,48
125 *	Biały (RAL 9010)	5008210000	--	--	szt.	78,48
125 *	Czarny (RAL 9017)	5008219000	--	--	szt.	90,24
125 *	Czerwony (RAL 3001)	5008217000	--	--	szt.	90,24
125 *	Ceglasty (RAL 2001)	5008213000	--	--	szt.	90,24
150 *	Brązowy (RAL 8017)	5008234000	--	--	szt.	85,00
150 *	Grafitowy (RAL 7016)	5008232000	--	--	szt.	85,00
150 *	Biały (RAL 9010)	5008230000	--	--	szt.	85,00

* dowolny kąt - możliwość zamówienia narożnika wewnętrznego rynny PVC-U pod dowolnym kątem.

6. Zaślepka rynny uniwersalna PVC-U

z uszczelką, denko uniwersalne (Prawe - Lewe),
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●, ●, ○, ●, ●, ● - na zdjęciu kolor ceglasty.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100	Brązowy (RAL 8017)	5012194000	180	5760	szt.	6,51
100	Grafitowy (RAL 7016)	5012192000	180	5760	szt.	6,51
100	Biały (RAL 9010)	5012190000	180	5760	szt.	6,51
100	Czarny (RAL 9017)	5012199000	180	5760	szt.	7,51
125	Brązowy (RAL 8017)	5012214000	90	2880	szt.	7,44
125	Grafitowy (RAL 7016)	5012212000	90	2880	szt.	7,44
125	Biały (RAL 9010)	5012210000	90	2880	szt.	7,44
125	Czarny (RAL 9017)	5012219000	90	2880	szt.	8,54
125	Czerwony (RAL 3001)	5012217000	90	2880	szt.	8,54
125	Ceglasty (RAL 2001)	5012213000	90	2880	szt.	8,54
150	Brązowy (RAL 8017)	5012234000	45	1440	szt.	13,86
150	Grafitowy (RAL 7016)	5012232000	45	1440	szt.	13,86
150	Biały (RAL 9010)	5012230000	45	1440	szt.	13,86

7. Zaślepka rynny PVC-U

z uszczelką,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●, ●, ○, ●, ●, ● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
Prawa - 125	Brązowy (RAL 8017)	5013214000	60	1920	szt.	13,54
Prawa - 125	Grafitowy (RAL 7016)	5013212000	60	1920	szt.	13,54
Prawa - 125	Biały (RAL 9010)	5013210000	60	1920	szt.	13,54
Prawa - 125	Czarny (RAL 9017)	5013219000	60	1920	szt.	15,56
Prawa - 125	Czerwony (RAL 3001)	5013217000	60	1920	szt.	15,56
Prawa - 125	Ceglasty (RAL 2001)	5013213000	60	1920	szt.	15,56
Lewa - 125	Brązowy (RAL 8017)	5013214000	60	1920	szt.	13,54
Lewa - 125	Grafitowy (RAL 7016)	5013212000	60	1920	szt.	13,54
Lewa - 125	Biały (RAL 9010)	5013210000	60	1920	szt.	13,54
Lewa - 125	Czarny (RAL 9017)	5013219000	60	1920	szt.	15,56
Lewa - 125	Czerwony (RAL 3001)	5013217000	60	1920	szt.	15,56
Lewa - 125	Ceglasty (RAL 2001)	5013213000	60	1920	szt.	15,56

8. Uchwyt rynny PVC-U

zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●●●● - na zdjęciu kolor grafitowy.

Normy: PN-EN 1462, PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100	Brązowy (RAL 8017)	5010194000	50	1600	szt.	8,19
100	Grafitowy (RAL 7016)	5010192000	50	1600	szt.	8,19
100	Biały (RAL 9010)	5010190000	50	1600	szt.	8,19
100	Czarny (RAL 9017)	5010199000	50	1600	szt.	9,41
125	Brązowy (RAL 8017)	5010214000	50	1600	szt.	7,94
125	Grafitowy (RAL 7016)	5010212000	50	1600	szt.	7,94
125	Biały (RAL 9010)	5010210000	50	1600	szt.	7,94
125	Czarny (RAL 9017)	5010219000	50	1600	szt.	9,11
125	Czerwony (RAL 3001)	5010217000	50	1600	szt.	9,11
125	Ceglasty (RAL 2001)	5010213000	50	1600	szt.	9,11
150	Brązowy (RAL 8017)	5010234000	36	1152	szt.	12,06
150	Grafitowy (RAL 7016)	5010232000	36	1152	szt.	12,06
150	Biały (RAL 9010)	5010230000	36	1152	szt.	12,06

9. Wspornik stalowy do uchwytu rynny PVC-U

uniwersalny, prosty ocynkowany,
do rynny 100, 125, 150.

Normy: PN-EN 1462, PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
125 x 175	Brązowy (RAL 8017)	5040214180	50	--	szt.	16,34
125 x 215	Brązowy (RAL 8017)	5040214220	50	--	szt.	17,19

10. Uchwyt rynny stalowy - prosty

ocynkowany,
do rynny 100, 125, 150,
Kolor: ●●○●● - na zdjęciu kolor biały.

Normy: PN-EN 1462, PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 150	Brązowy (RAL 8017)	5042194150	50	--	szt.	16,20
100 x 150	Grafitowy (RAL 7016)	5042192150	50	--	szt.	16,20
100 x 150	Biały (RAL 9010)	5042190150	50	--	szt.	16,20
125 x 150	Brązowy (RAL 8017)	5042214150	50	--	szt.	19,21
125 x 150	Grafitowy (RAL 7016)	5042212150	50	--	szt.	19,21
125 x 150	Biały (RAL 9010)	5042210150	50	--	szt.	19,21
125 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5042214220	50	--	szt.	20,64
125 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5042212220	50	--	szt.	20,64
125 x 220	Biały (RAL 9010)	5042210220	50	--	szt.	20,64
125 x 220	Czarny (RAL 9017)	5042219220	50	--	szt.	23,71
125 x 220	Czerwony (RAL 3001)	5042217220	50	--	szt.	23,71
125 x 220	Ceglasty (RAL 2001)	5042213220	50	--	szt.	23,71
150 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5042234220	50	--	szt.	22,43
150 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5042232220	50	--	szt.	22,43
150 x 220	Biały (RAL 9010)	5042230220	50	--	szt.	22,43

11. Uchwyt rynny stalowy - skręcony

ocynkowany,
do rynny 100, 125.

Normy: PN-EN 1462, PN-EN 607



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
100 x 150	Brązowy (RAL 8017)	5043194150	50	--	szt.	18,19
125 x 150	Brązowy (RAL 8017)	5043214150	50	--	szt.	20,09
125 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5043214220	50	--	szt.	21,16

12. Rura spustowa systemu rynnowego PVC-U

bez kielicha, bez uszczelki,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 x 3000	Brązowy (RAL 8017)	4911664300	4	112	szt.	58,98
75 x 3000	Grafitowy (RAL 7016)	4911662300	4	112	szt.	58,98
75 x 3000	Biały (RAL 9010)	4911660300	4	112	szt.	58,98
75 x 3000	Czarny (RAL 9017)	4911669300	4	112	szt.	67,82
75 x 4000	Brązowy (RAL 8017)	4911664400	4	112	szt.	78,64
75 x 4000	Grafitowy (RAL 7016)	4911662400	4	112	szt.	78,64
100 x 3000	Brązowy (RAL 8017)	4911964300	4	100	szt.	71,91
100 x 3000	Grafitowy (RAL 7016)	4911962300	4	100	szt.	71,91
100 x 3000	Biały (RAL 9010)	4911960300	4	100	szt.	71,91
100 x 3000	Czarny (RAL 9017)	4911969300	4	100	szt.	82,70
100 x 3000	Czerwony (RAL 3001)	4911967300	4	100	szt.	82,70
100 x 3000	Ceglasty (RAL 2001)	4911963300	4	100	szt.	82,70
100 x 4000	Brązowy (RAL 8017)	4911964400	4	100	szt.	94,43
100 x 4000	Grafitowy (RAL 7016)	4911962400	4	100	szt.	94,43
100 x 4000	Czarny (RAL 9017)	4911969400	4	100	szt.	110,29

13. Rura kielichowana dołączeniowa PVC-U

z kielichem, z uszczelką,
do podłączenia kanalizacji zewnętrznej,
Kolor: ●●○ - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
110 x 1000	Brązowy (RAL 8017)	4942014100	3	45	szt.	31,82
110 x 1000	Grafitowy (RAL 7016)	4942012100	3	45	szt.	31,82
110 x 1000	Biały (RAL 9010)	4942010100	3	45	szt.	31,82

14. Uchwyt PVC-U do rury spustowej

ze śrubą i kołkiem rozporowym,
zwiększona odporność na promienie UV,
Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 8 x 100	Brązowy (RAL 8017)	5030164100	50	1600	szt.	12,82
75 / 8 x 100	Grafitowy (RAL 7016)	5030162100	50	1600	szt.	12,82
75 / 8 x 100	Biały (RAL 9010)	5030160100	50	1600	szt.	12,82
75 / 8 x 100	Czarny (RAL 9017)	5030169100	50	1600	szt.	14,74
75 / 8 x 160	Brązowy (RAL 8017)	5030164160	50	1600	szt.	13,71
75 / 8 x 160	Grafitowy (RAL 7016)	5030162160	50	1600	szt.	13,71
75 / 8 x 160	Biały (RAL 9010)	5030160160	50	1600	szt.	13,71
75 / 8 x 160	Czarny (RAL 9017)	5030169160	50	1600	szt.	15,77
75 / 8 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5030164220	50	1600	szt.	14,34
75 / 8 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5030162220	50	1600	szt.	14,34
75 / 8 x 220	Biały (RAL 9010)	5030160220	50	1600	szt.	14,34
75 / 8 x 220	Czarny (RAL 9017)	5030169220	50	1600	szt.	16,49
75 / 8 x 300	Brązowy (RAL 8017)	5030164300	50	1600	szt.	17,41
75 / 8 x 300	Grafitowy (RAL 7016)	5030162300	50	1600	szt.	17,41
75 / 8 x 300	Biały (RAL 9010)	5030160300	50	1600	szt.	17,41
75 / 8 x 300	Czarny (RAL 9017)	5030169300	50	1600	szt.	19,56
100 / 8 x 100	Brązowy (RAL 8017)	5030194100	50	1600	szt.	14,89
100 / 8 x 100	Grafitowy (RAL 7016)	5030192100	50	1600	szt.	14,89
100 / 8 x 100	Biały (RAL 9010)	5030190100	50	1600	szt.	14,89
100 / 8 x 100	Czarny (RAL 9017)	5030199100	50	1600	szt.	17,11
100 / 8 x 100	Czerwony (RAL 3001)	5030197100	50	1600	szt.	17,11
100 / 8 x 100	Ceglasty (RAL 2001)	5030193100	50	1600	szt.	17,11
100 / 8 x 160	Brązowy (RAL 8017)	5030194160	50	1600	szt.	15,42
100 / 8 x 160	Grafitowy (RAL 7016)	5030192160	50	1600	szt.	15,42
100 / 8 x 160	Biały (RAL 9010)	5030190160	50	1600	szt.	15,42
100 / 8 x 160	Czarny (RAL 9017)	5030199160	50	1600	szt.	17,71
100 / 8 x 160	Czerwony (RAL 3001)	5030197160	50	1600	szt.	17,71
100 / 8 x 160	Ceglasty (RAL 2001)	5030193160	50	1600	szt.	17,71
100 / 8 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5030194220	50	1600	szt.	16,16
100 / 8 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5030192220	50	1600	szt.	16,16
100 / 8 x 220	Biały (RAL 9010)	5030190220	50	1600	szt.	16,16
100 / 8 x 220	Czarny (RAL 9017)	5030199220	50	1600	szt.	18,56
100 / 8 x 220	Czerwony (RAL 3001)	5030197220	50	1600	szt.	18,56
100 / 8 x 220	Ceglasty (RAL 2001)	5030193220	50	1600	szt.	18,56
100 / 8 x 300	Brązowy (RAL 8017)	5030194300	50	1600	szt.	19,23
100 / 8 x 300	Grafitowy (RAL 7016)	5030192300	50	1600	szt.	19,23
100 / 8 x 300	Biały (RAL 9010)	5030190300	50	1600	szt.	19,23
100 / 8 x 300	Czarny (RAL 9017)	5030199300	50	1600	szt.	21,63
100 / 8 x 300	Czerwony (RAL 3001)	5030197300	50	1600	szt.	21,63
100 / 8 x 300	Ceglasty (RAL 2001)	5030193300	50	1600	szt.	21,63

15. Uchwyt stalowy do rury spustowej

ze śrubą i kołkiem rozporowym,
ocynkowany,
Kolor: ●●○●● - na zdjęciu kolor brązowy.



Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 8 x 80	Brązowy (RAL 8017)	5045164080	50	1600	szt.	16,49
75 / 8 x 80	Grafitowy (RAL 7016)	5045162080	50	1600	szt.	16,49
75 / 8 x 80	Biały (RAL 9010)	5045160080	50	1600	szt.	16,49
75 / 8 x 140	Brązowy (RAL 8017)	5045164140	50	1600	szt.	18,02
75 / 8 x 140	Grafitowy (RAL 7016)	5045162140	50	1600	szt.	18,02
75 / 8 x 140	Biały (RAL 9010)	5045160140	50	1600	szt.	18,02
75 / 8 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5045164220	50	1600	szt.	21,07
75 / 8 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5045162220	50	1600	szt.	21,07
75 / 8 x 220	Biały (RAL 9010)	5045160220	50	1600	szt.	21,07
75 / 8 x 300	Brązowy (RAL 8017)	5045164300	50	1600	szt.	24,59
75 / 8 x 300	Grafitowy (RAL 7016)	5045162300	50	1600	szt.	24,59
75 / 8 x 300	Biały (RAL 9010)	5045160300	50	1600	szt.	24,59
100 / 8 x 100	Brązowy (RAL 8017)	5045194100	50	1600	szt.	20,79
100 / 8 x 100	Grafitowy (RAL 7016)	5045192100	50	1600	szt.	20,79
100 / 8 x 100	Biały (RAL 9010)	5045190100	50	1600	szt.	20,79
100 / 8 x 160	Brązowy (RAL 8017)	5045194160	50	1600	szt.	20,97
100 / 8 x 160	Grafitowy (RAL 7016)	5045192160	50	1600	szt.	20,97
100 / 8 x 160	Biały (RAL 9010)	5045190160	50	1600	szt.	20,97
100 / 8 x 160	Czarny (RAL 9017)	5045199160	50	1600	szt.	23,79
100 / 8 x 160	Czerwony (RAL 3001)	5045197160	50	1600	szt.	23,79
100 / 8 x 220	Brązowy (RAL 8017)	5045194220	50	1600	szt.	20,02
100 / 8 x 220	Grafitowy (RAL 7016)	5045192220	50	1600	szt.	20,02
100 / 8 x 220	Biały (RAL 9010)	5045190220	50	1600	szt.	20,02
100 / 8 x 220	Czarny (RAL 9017)	5045199220	50	1600	szt.	24,93
100 / 8 x 300	Brązowy (RAL 8017)	5045194300	50	1600	szt.	25,54
100 / 8 x 300	Grafitowy (RAL 7016)	5045192300	50	1600	szt.	25,54
100 / 8 x 300	Biały (RAL 9010)	5045190300	50	1600	szt.	25,54
100 / 8 x 300	Czarny (RAL 9017)	5045199300	50	1600	szt.	28,86

16. Złączka rury spustowej PVC-U

bez uszczelki,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75	Brązowy (RAL 8017)	5020164000	60	1920	szt.	16,07
75	Grafitowy (RAL 7016)	5020162000	60	1920	szt.	16,07
75	Biały (RAL 9010)	5020160000	60	1920	szt.	16,07
75	Czarny (RAL 9017)	5020169000	60	1920	szt.	18,49
100	Brązowy (RAL 8017)	5020194000	30	960	szt.	17,68
100	Grafitowy (RAL 7016)	5020192000	30	960	szt.	17,68
100	Biały (RAL 9010)	5020190000	30	960	szt.	17,68
100	Czarny (RAL 9017)	5020199000	30	960	szt.	20,32
100	Czerwony (RAL 3001)	5020197000	30	960	szt.	20,32
100	Ceglasty (RAL 2001)	5020193000	30	960	szt.	20,32

17. Kolano jednokielichowe rury spustowej PVC-U - specjalne

bez uszczelki, z ograniczeniem rury spustowej, mocowane bezpośrednio do rury spustowej (bez złączki),
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5023164450	20	640	szt.	19,11
75 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5023162450	20	640	szt.	19,11
75 / 45°	Biały (RAL 9010)	5023160450	20	640	szt.	19,11
75 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5023169450	20	640	szt.	22,00
75 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5023164670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5023162670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Biały (RAL 9010)	5023160670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5023169670	20	640	szt.	22,95
100 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5023194450	10	320	szt.	21,41
100 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5023192450	10	320	szt.	21,41
100 / 45°	Biały (RAL 9010)	5023190450	10	320	szt.	21,41
100 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5023199450	10	320	szt.	24,60
100 / 45°	Czerwony (RAL 3001)	5023197450	10	320	szt.	24,60
100 / 45°	Ceglasty (RAL 2001)	5023193450	10	320	szt.	24,60
100 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5023194670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5023192670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Biały (RAL 9010)	5023190670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5023199670	10	320	szt.	25,58
100 / 67°	Czerwony (RAL 3001)	5023197670	10	320	szt.	25,58
100 / 67°	Ceglasty (RAL 2001)	5023193670	10	320	szt.	25,58

18. Kolano jednokielichowe rury spustowej PVC-U

bez uszczelki, potrzebna złączka rury spustowej PVC-U do połączenia rury spustowej, zwiększona odporność na promienie UV, całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych, Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.



Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5022164450	25	800	szt.	19,11
75 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5022162450	25	800	szt.	19,11
75 / 45°	Biały (RAL 9010)	5022160450	25	800	szt.	19,11
75 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5022169450	25	800	szt.	22,00
75 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5022164670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5022162670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Biały (RAL 9010)	5022160670	20	640	szt.	19,96
75 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5022169670	20	640	szt.	22,95
100 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5022194450	12	384	szt.	21,41
100 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5022192450	12	384	szt.	21,41
100 / 45°	Biały (RAL 9010)	5022190450	12	384	szt.	21,41
100 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5022199450	12	384	szt.	24,60
100 / 45°	Czerwony (RAL 3001)	5022197450	12	384	szt.	24,60
100 / 45°	Ceglasty (RAL 2001)	5022193450	12	384	szt.	24,60
100 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5022194670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5022192670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Biały (RAL 9010)	5022190670	10	320	szt.	22,23
100 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5022199670	10	320	szt.	25,58
100 / 67°	Czerwony (RAL 3001)	5022197670	10	320	szt.	25,58
100 / 67°	Ceglasty (RAL 2001)	5022193670	10	320	szt.	25,58

19. Kolano jednokielichowe rury dołączeniowej PVC-U

z uszczelką,
Kolor: ●● - na zdjęciu kolor brązowy.



Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
110 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5025204450	8	256	szt.	27,14
110 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5025202450	8	256	szt.	28,60

20. Trójnik dwukielichowy rury spustowej PVC-U

bez uszczelki, potrzebna złączka rury spustowej PVC-U do połączenia rury spustowej, zwiększona odporność na promienie UV, całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych, Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 75 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5028244450	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5028242450	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 45°	Biały (RAL 9010)	5028240450	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5028249450	10	320	szt.	32,88
100 / 75 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5028424450	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5028422450	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 45°	Biały (RAL 9010)	5028420450	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5028429450	6	192	szt.	35,50
100 / 100 / 45°	Brązowy (RAL 8017)	5028454450	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 45°	Grafitowy (RAL 7016)	5028452450	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 45°	Biały (RAL 9010)	5028450450	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 45°	Czarny (RAL 9017)	5028459450	4	128	szt.	43,67
100 / 100 / 45°	Czerwony (RAL 3001)	5028457450	4	128	szt.	43,67
100 / 100 / 45°	Ceglasty (RAL 2001)	5028453450	4	128	szt.	43,67

21. Trójnik dwukielichowy rury spustowej PVC-U - specjalny

bez uszczelki, mocowany bezpośrednio do rury spustowej (bez złączki), zwiększona odporność na promienie UV, całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych, Kolor: ●●●○●●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 / 75 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5029244670	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5029242670	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 67°	Biały (RAL 9010)	5029240670	10	320	szt.	28,58
75 / 75 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5029249670	10	320	szt.	32,88
100 / 75 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5029424670	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5029422670	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 67°	Biały (RAL 9010)	5029420670	6	192	szt.	30,87
100 / 75 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5029429670	6	192	szt.	35,50
100 / 100 / 67°	Brązowy (RAL 8017)	5029454670	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 67°	Grafitowy (RAL 7016)	5029452670	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 67°	Biały (RAL 9010)	5029450670	4	128	szt.	37,97
100 / 100 / 67°	Czarny (RAL 9017)	5029459670	4	128	szt.	43,67
100 / 100 / 67°	Czerwony (RAL 3001)	5029457670	4	128	szt.	43,67
100 / 100 / 67°	Ceglasty (RAL 2001)	5029453670	4	128	szt.	43,67

22. Odzyskiwacz wody deszczowej PVC-U

z uszczelką, zaworem i nakrętką, 1" - odejścia od zbiornika, zwiększona odporność na promienie UV, całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych, Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor grafitowy.



Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 - 25	Brązowy (RAL 8017)	5038164100	5	160	szt.	52,46
75 - 25	Grafitowy (RAL 7016)	5038162100	5	160	szt.	52,46
75 - 25	Biały (RAL 9010)	5038160100	5	160	szt.	52,46
75 - 25	Czarny (RAL 9017)	5038169100	5	160	szt.	52,46
100 - 25	Brązowy (RAL 8017)	5038194100	5	160	szt.	63,09
100 - 25	Grafitowy (RAL 7016)	5038192100	5	160	szt.	63,09
100 - 25	Biały (RAL 9010)	5038190100	5	160	szt.	63,09
100 - 25	Czarny (RAL 9017)	5038199100	5	160	szt.	63,09
100 - 25	Czerwony (RAL 3001)	5038197100	5	160	szt.	63,09
100 - 25	Ceglasty (RAL 2001)	5038193100	5	160	szt.	63,09

23. Rewizja rury spustowej PVC-U

bez uszczelki, z sitkiem, zwiększona odporność na promienie UV, całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych, Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

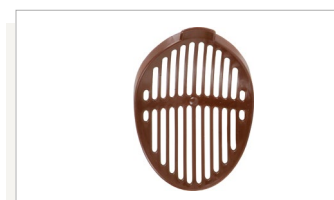


Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75	Brązowy (RAL 8017)	5032164000	5	160	szt.	44,82
75	Grafitowy (RAL 7016)	5032162000	5	160	szt.	44,82
75	Biały (RAL 9010)	5032160000	5	160	szt.	44,82
75	Czarny (RAL 9017)	5032169000	5	160	szt.	51,54
100	Brązowy (RAL 8017)	5032194000	5	160	szt.	44,82
100	Grafitowy (RAL 7016)	5032192000	5	160	szt.	44,82
100	Biały (RAL 9010)	5032190000	5	160	szt.	44,82
100	Czarny (RAL 9017)	5032199000	5	160	szt.	51,54
100	Czerwony (RAL 3001)	5032197000	5	160	szt.	51,54
100	Ceglasty (RAL 2001)	5032193000	5	160	szt.	51,54

24. Sitko rewizji PVC-U

profilowany kształt, osadzone wewnątrz rewizji.



Normy: PN-EN 12200-1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
75 - 100	Brązowy (RAL 8017)	5033201000	50	3200	szt.	10,75

25. Nakrętka rewizji PVC-U

z uszczelką,
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
110	Brązowy (RAL 8017)	5035204000	36	1152	szt.	14,94
110	Grafitowy (RAL 7016)	5035202000	36	1152	szt.	14,94
110	Biały (RAL 9010)	5035200000	36	1152	szt.	14,94
110	Czarny (RAL 9017)	5035209000	36	1152	szt.	17,18
110	Czerwony (RAL 3001)	5035207000	36	1152	szt.	17,18
110	Ceglasty (RAL 2001)	5035203000	36	1152	szt.	17,18

26. Redukcja do rewizji systemu rynnowego PP

bez uszczelki, Wkłada się ją w kielich rewizji aby móc dopasować rurę spustową DN 75 lub 100.
zwiększona odporność na promienie UV,
całkowita odporność na korozję, spaliny oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych,
Kolor: ●●○●●● - na zdjęciu kolor brązowy.

Normy: PN-EN 12200-1



	Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
N	110 / 75	Brązowy (RAL 8017)	5034524000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 75	Grafitowy (RAL 7016)	5034522000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 75	Biały (RAL 9010)	5034520000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 75	Czarny (RAL 9017)	5034529000	36	1152	szt.	46,86
N	110 / 100	Brązowy (RAL 8017)	5034534000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 100	Grafitowy (RAL 7016)	5034532000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 100	Biały (RAL 9010)	5034530000	36	1152	szt.	40,74
N	110 / 100	Czarny (RAL 9017)	5034539000	36	1152	szt.	46,86
N	110 / 100	Czerwony (RAL 3001)	5034537000	36	1152	szt.	46,86
N	110 / 100	Ceglasty (RAL 2001)	5034533000	36	1152	szt.	46,86

27. Studzienka odpływowa rynny

1 - Pozioma, wypływ studzienki poziomy 110 mm,
* 2 - Pionowa, wypływ studzienki pionowy 110 mm,
Kolor: ●● - na zdjęciu kolor popielaty odpływ poziomy, brązowy - odpływ pionowy.

Normy: PN-EN 1253, PN-EN 607



	Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Karton Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł
	75 / 100 / 110	Popielaty	5036501000	-	10	szt.	53,56
	75 / 100 / 110	Brązowy (RAL 8017)	5036504000	-	10	szt.	53,56
	75 / 100 / 110 *	Brązowy (RAL 8017)	5037504000	-	10	szt.	63,42

SYSTEM PODSUFITKOWY PVC-U

PANELE PODSUFITKI PEŁNE I Z WENTYLACJĄ
LISTWY WYKOŃCZENIOWE TYPU J, H, V

Podsufitka PVC-U - pełna

pakowanie: rękaw foliowy,

Kolor zwykły: ●●○

Kolor drewnopodobny: ●●●● - na zdjęciu kolor złoty dąb.



Normy: ITB-KOT-2018/0636 wydanie 1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł m ²	
203 x L4000	Biały (RAL 9010)	4972210402	10	300	szt.	36,18	44,56
203 x L3000	Grafitowy (RAL 7016)	4972212302	10	300	szt.	27,15	44,56
203 x L4000	Grafitowy (RAL 7016)	4972212402	10	300	szt.	36,18	44,56
203 x L3000	Brązowy (RAL 8017)	4972214302	10	300	szt.	27,15	44,56
203 x L4000	Brązowy (RAL 8017)	4972214402	10	300	szt.	36,18	44,56
203 x L3000	Złoty dąb	4972231302	10	300	szt.	30,99	50,87
203 x L4000	Złoty dąb	4972231402	10	300	szt.	41,31	50,87
203 x L3000	Orzech	4972232302	10	300	szt.	30,99	50,87
203 x L4000	Orzech	4972232402	10	300	szt.	41,31	50,87
203 x L3000	Winchester	4972233302	10	300	szt.	30,99	50,87
203 x L4000	Winchester	4972233402	10	300	szt.	41,31	50,87

Podsufitka PVC-U - z wentylacją

pakowanie: rękaw foliowy,

Kolor zwykły: ●●○

Kolor drewnopodobny: ●●●● - na zdjęciu kolor złoty dąb.



Normy: ITB-KOT-2018/0636 wydanie 1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł m ²	
203 x L4000	Biały (RAL 9010)	4972410402	10	300	szt.	38,34	47,22
203 x L3000	Grafitowy (RAL 7016)	4972412302	10	300	szt.	28,76	47,22
203 x L4000	Grafitowy (RAL 7016)	4972412402	10	300	szt.	38,34	47,22
203 x L3000	Brązowy (RAL 8017)	4972414302	10	300	szt.	28,76	47,22
203 x L4000	Brązowy (RAL 8017)	4972414402	10	300	szt.	38,34	47,22
203 x L3000	Złoty dąb	4972431302	10	300	szt.	32,63	53,58
203 x L4000	Złoty dąb	4972431402	10	300	szt.	43,49	53,58
203 x L3000	Orzech	4972432302	10	300	szt.	32,63	53,58
203 x L4000	Orzech	4972432402	10	300	szt.	43,49	53,58
203 x L3000	Winchester	4972433302	10	300	szt.	32,63	53,58
203 x L4000	Winchester	4972433402	10	300	szt.	43,49	53,58

Listwa wykończeniowa PVC-U - Typ J

pakowanie: rękaw foliowy,

Kolor zwykły: ●●●○

Kolor drewnopodobny: ●●●● - na zdjęciu kolor złoty dąb.



Normy: ITB-KOT-2018/0636 wydanie 1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł m b.	
19 x L3000	Biały (RAL 9010)	4973410302	54	1080	szt.	18,39	6,13
19 x L3000	Grafitowy (RAL 7016)	4973412302	54	1080	szt.	18,39	6,13
19 x L3000	Brązowy (RAL 8017)	4973414302	54	1080	szt.	18,39	6,13
19 x L3000	Złoty dąb	4973431302	54	1080	szt.	21,49	7,16
19 x L3000	Orzech	4973432302	54	1080	szt.	21,49	7,16
19 x L3000	Winchester	4973433302	54	1080	szt.	21,49	7,16

Listwa wykończeniowa PVC-U - Typ H

pakowanie: rękaw foliowy,

Kolor zwykły: ●●●○ - na zdjęciu kolor grafitowy,

Kolor drewnopodobny: ●●●●



Normy: ITB-KOT-2018/0636 wydanie 1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł m b.	
57 x L3000	Biały (RAL 9010)	4973210302	20	480	szt.	56,17	18,72
57 x L3000	Grafitowy (RAL 7016)	4973212302	20	480	szt.	56,17	18,72
57 x L3000	Brązowy (RAL 8017)	4973214302	20	480	szt.	56,17	18,72
57 x L3000	Złoty dąb	4973231302	20	480	szt.	64,82	21,61
57 x L3000	Orzech	4973232302	20	480	szt.	64,82	21,61
57 x L3000	Winchester	4973233302	20	480	szt.	64,82	21,61

Listwa wykończeniowa PVC-U - Typ V

pakowanie: rękaw foliowy,

Kolor zwykły: ●●●○

Kolor drewnopodobny: ●●●● - na zdjęciu kolor złoty dąb.



Normy: ITB-KOT-2018/0636 wydanie 1

Wymiar mm	Kolor	Indeks	Ilość w opak. Rękaw Paleta		Jednostka miary	Cena netto zł m b.	
39 x L3000	Biały (RAL 9010)	4973610302	10	320	szt.	61,95	20,65
39 x L3000	Grafitowy (RAL 7016)	4973612302	10	320	szt.	61,95	20,65
39 x L3000	Brązowy (RAL 8017)	4973614302	10	320	szt.	61,95	20,65
39 x L3000	Złoty dąb	4973631302	10	320	szt.	69,93	23,31
39 x L3000	Orzech	4973632302	10	320	szt.	69,93	23,31
39 x L3000	Winchester	4973633302	10	320	szt.	69,93	23,31

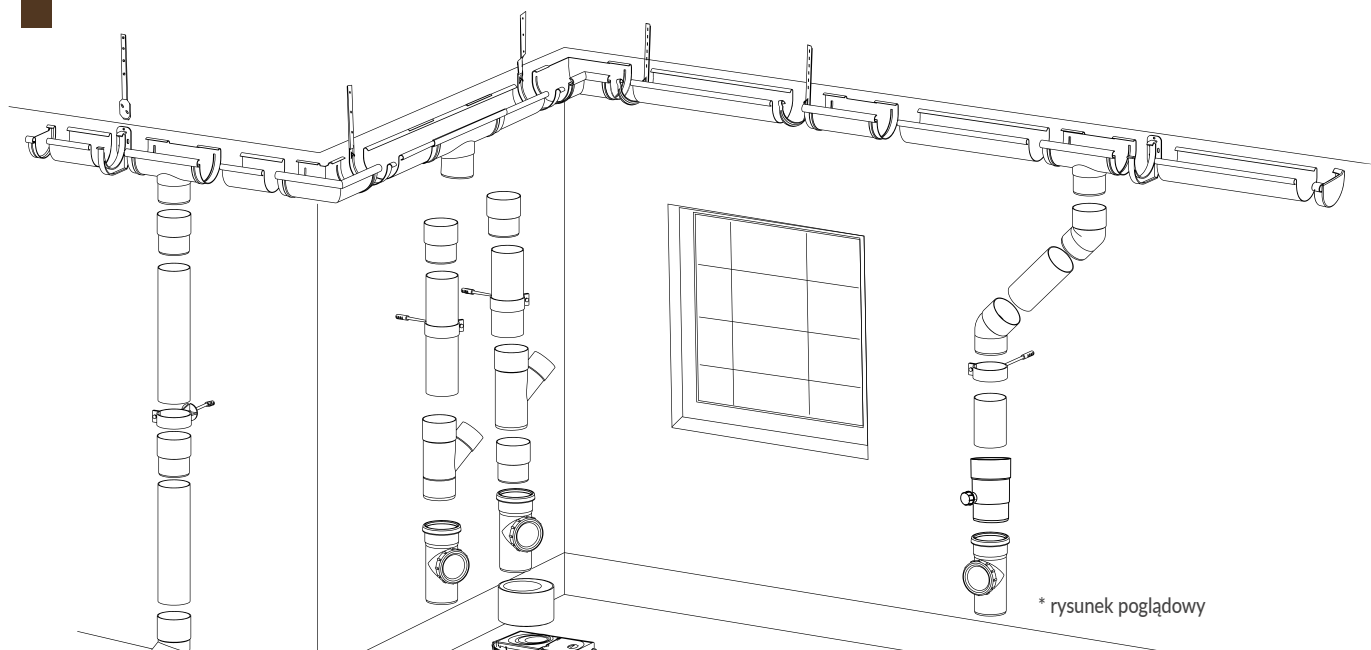


INSTRUKCJE MONTAŻU

INSTRUKCJA MONTAŻU SYSTEMU RYNNOWEGO

INSTRUKCJA MONTAŻU PODSUFITKI

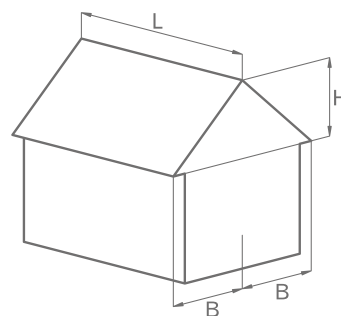
OKREŚLENIE PRAWDŁOWEJ WIELKOŚCI RYNIEN



Wybierając system rynnowy należy upewnić się, czy rynny i rury spustowe odbiorą wodę z powierzchni dachowej naszego budynku. W tym celu należy obliczyć tzw. efektywną powierzchnię dachu, którą system powinien odvodnić.

Przy obliczaniu efektywnej powierzchni dachu postępujemy się wzorem:

$$S = (B + 0,5H) \times L$$



Maksymalne powierzchnie odwadniane przez system rynnowy **KAROLINA** w m² efektywnej powierzchni dachu na jedną rurę spustową.

System Rynnowy	System 100	System 125		System 150
Ustawienie rury spustowej	Rynna 100 mm Rura spustowa 75mm	Rynna 125 mm Rura spustowa 75 mm	Rynna 125 mm Rura spustowa 100 mm	Rynna 150 mm Rura spustowa 100 mm
	120	170	200	350
	60	85	100	175
	52	74	86	145

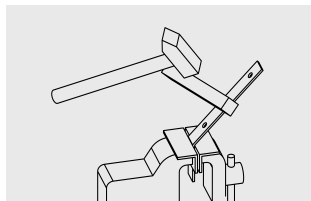
INSTRUKCJA MONTAŻU SYSTEMU RYNNOWEGO

1 Ustalenie miejsca montażu leja spustowego

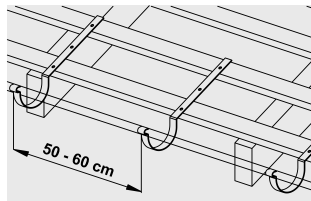
Lej spustowy montujemy najczęściej przy jednym z narożników budynku lub w połowie długości dachu.

2 Montaż uchwytów

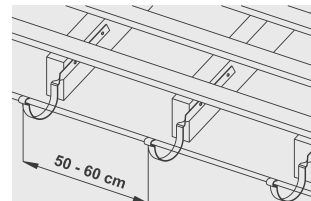
Najpierw montujemy uchwyt najdalej położony od leja spustowego oraz uchwyt przy leju spustowym. Pomiędzy uchwytami rozciągamy dwa sznurki, jeden na spodzie uchwytów, a drugi na górze od strony frontowej i wyznaczamy spadek rynny - 2mm na 1m. Uchwyty przykręcamy max 50-60 cm jeden od drugiego.



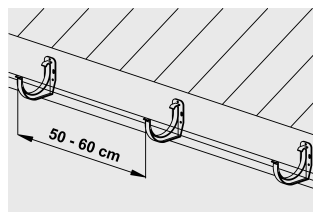
Uchwyty stalowe wyginamy z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić powłoki lakierniczej



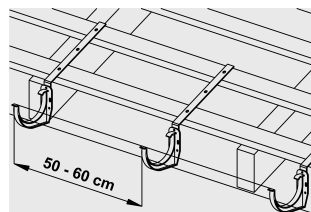
Uchwyty stalowe proste przykręcamy do łat konstrukcji dachu



Uchwyty stalowe skręcone montujemy przy boku belki krokwiowej

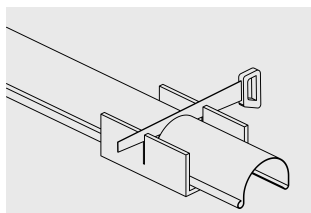


Uchwyty z PCV montujemy bezpośrednio do deski czołowej

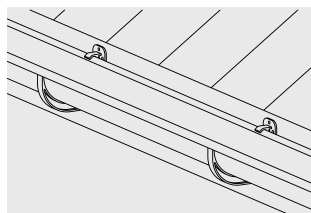


Wspornik stalowy prosty z uchwytem z PCV montujemy do łat konstrukcji dachowej.

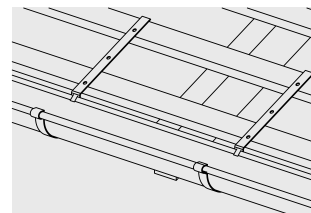
3 Montaż uchwytów



Rynnę przycinamy na odpowiednią długość piłą o drobnych zębach pod kątem prostym

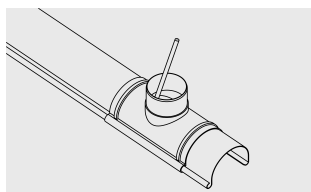


Przy uchwytach z PCV montaż rozpoczynamy od założenia rynny w nosek frontowy, a następnie wciskamy wewnętrzną część rynny pod drugi nosek

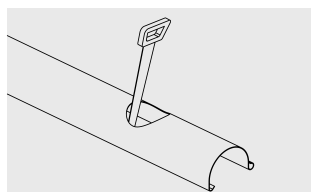


Przy uchwytach stalowych wkładamy rynnę pod nosek wewnętrzny, a następnie wciskamy zewnętrzne wywnięcie rynny w część frontową uchwytu.

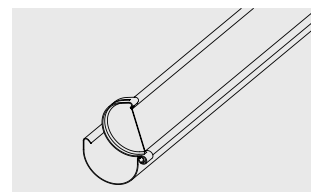
4 Montaż leja spustowego i zaślepki



Zakładamy lej spustowy na rynnę i wyznaczamy miejsce otworu poprzez króciec.



Otwór wycinamy piłą o drobnych zębach. Wyciętą rynnę czyszcimy z powstałych zadr.



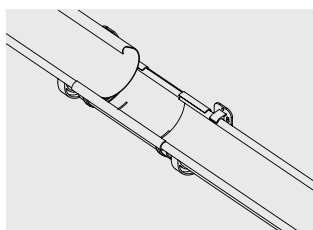
Montaż zaślepki uniwersalnej (lewa-prawa) rozpoczynamy od frontowego wywnięcia rynny następnie przekracamy i wciskamy pod tylną krawędź rynny.

INSTRUKCJA MONTAŻU SYSTEMU RYNNOWEGO

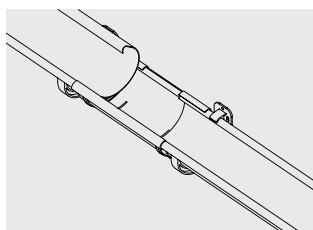
5

Łączenie rynien złączkami oraz narożnikami

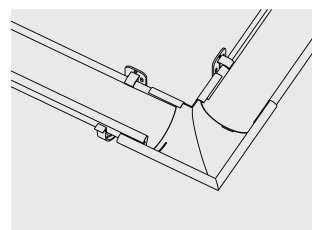
Należy zwrócić uwagę na prawidłowe położenie uszczelki znajdujących się w złączkach i narożnikach oraz na znaki określające koniec położenia rynny - przerwa na wydłużenie termiczne rynny. Jeżeli koniec złączki jest oddalony od najbliższego uchwytu powyżej 15 cm to montujemy dodatkowy uchwyt rynny.



Frontowe wywnięcie rynny wciskamy w frontową część złączki, a następnie tylną krawędź rynny wkładamy pod nosek złączki.



Przed montażem narożników na górze tylnej krawędzi rynny wycinamy 20 mm od końca rynny rowek (długość rowka 25 mm, głębokość rowka 5mm).

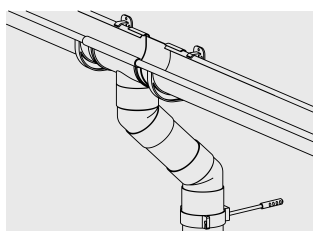


Przy montażu narożników z rynną znajdujący się zamek pod krawędzią narożnika musi przypaść wycięty rowek.

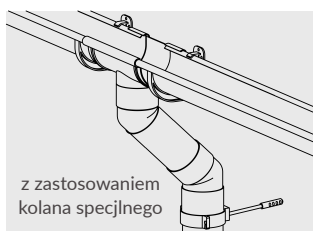
6

Montaż rur spustowych

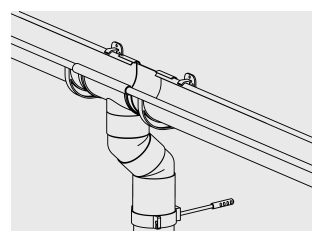
Rury spustowe zaczynamy montować od góry. Kolana i złączki nie posiadają uszczelki, są montowane na wcisk, kielichami do góry. Ze względu na wydłużenie termiczne rur spustowych w miejscu łączenia z kolanami i złączki należy zastosować po 10 mm luzu. Uchwyty rur spustowych skręcamy tak aby było możliwe przesuwanie się rur podczas wydłużenia termicznego.



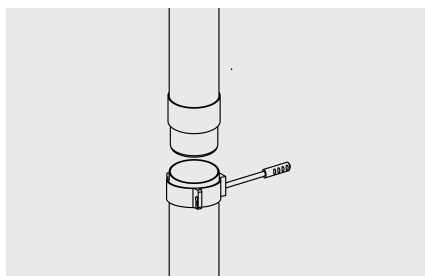
W przypadku gdy okap dachu wystaje powyżej 10 cm poza ścianę odsadzkę przedłużamy wymiarowanym odcinkiem rury. Montujemy kolejno od leja: kolano, złączkę, rurę, kolano, złączkę i rurę spustową. Zostawiamy 10 mm luzu na rozszerzalność termiczną.



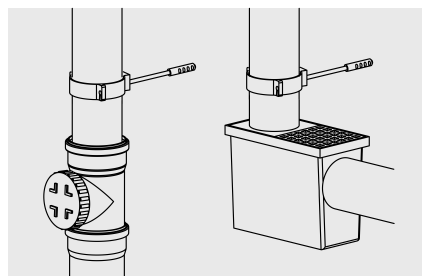
W przypadku gdy okap dachu wystaje powyżej 10 cm poza ścianę odsadzkę przedłużamy wymiarowanym odcinkiem rury. Montujemy kolejno od leja: kolano specjalne, rurę, kolano specjalne, rurę spustową. Zostawiamy 10 mm luzu na rozszerzalność termiczną.



Jeśli okap dachu nie wystaje poza ścianę powyżej 10 cm, to lej z rurą spustową łączymy dwoma kolanami 67° lub 45° i złączką. Łączenie na wcisk. Należy zastosować 10 mm luzu na rozszerzalność termiczną rur. Pod kielichem złączki montujemy uchwyt.



Rury spustowe łączymy złączkami na wcisk. W kielichu złączki zostawiamy 10 mm luzu na rozszerzalność termiczną rur. Pod kielichem montujemy obejmę rury do ściany kątkiem rozporowym. Obejmy na rurze spadowej należy montować nie rzadziej niż co 2 - 2,5 m.



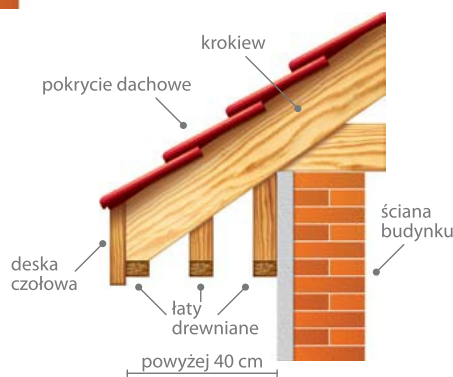
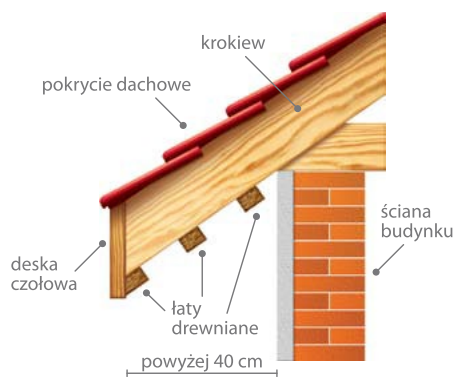
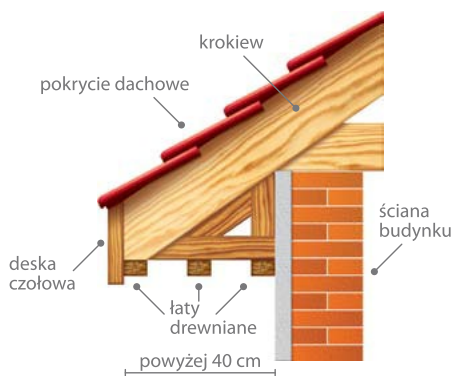
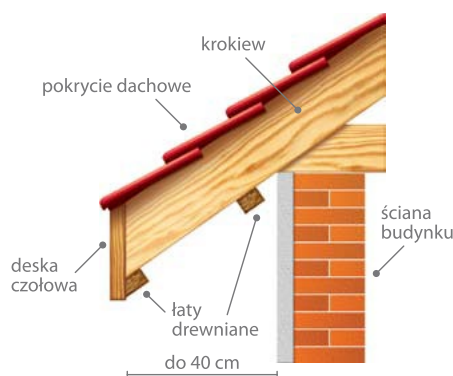
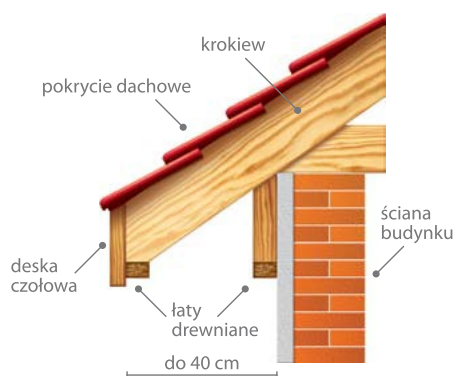
Koniec rury spustowej łączymy ze studzienką odpływową lub rewizją podłączoną do kanalizacji deszczowej. Konstrukcja studzienki i rewizji umożliwia wyczyszczenie instalacji deszczowej.

INSTRUKCJA MONTAŻU PODSUFITKI

Podsufitkę montujemy na drewnianej konstrukcji. Zaleca się montaż paneli prostopadłe do powierzchni ścian. Produkt nie jest przeznaczony do montażu na elewacjach budynku w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Montaż należy przeprowadzać w temperaturze powyżej 0° C.

Kolejność montażu:

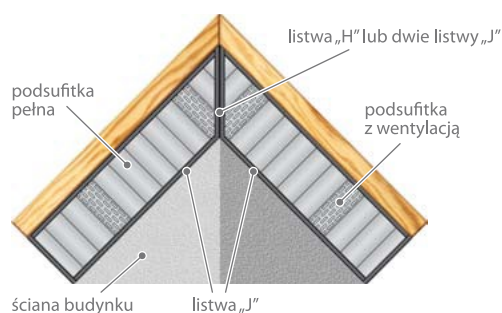
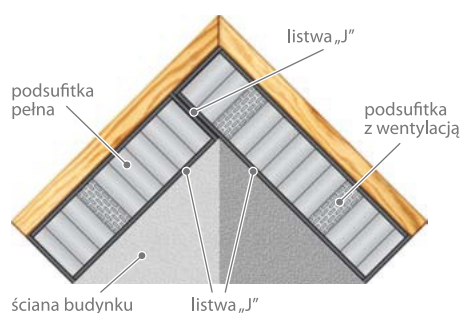
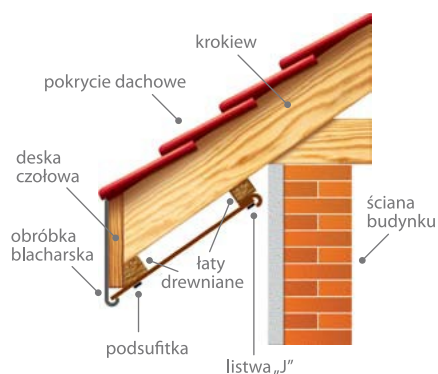
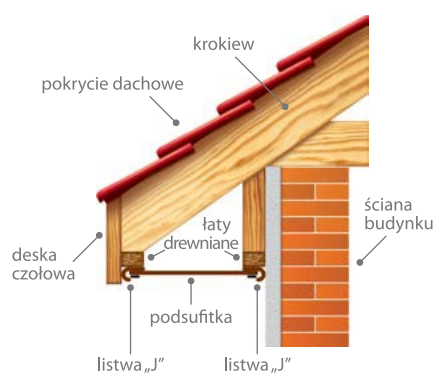
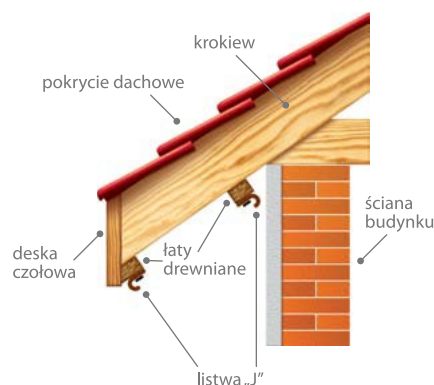
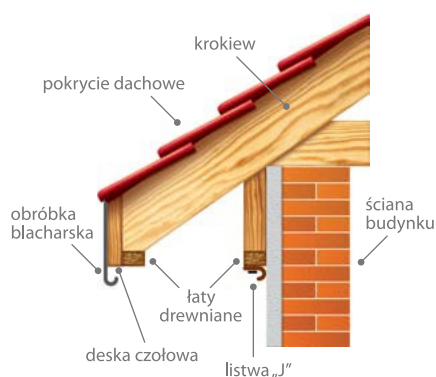
- Konstrukcję nośną należy wykonać z wysuszonych i zaimpregnowanych łąt drewnianych.
- Wymiary przekroju poprzecznego łąty drewnianej powinny wynosić minimum 25 x 50 mm.
- Maksymalny rozstaw łąt nie może przekraczać 40 cm, dlatego w przypadku okapu wysuniętego do 40 cm wystarczy zastosować dwie łąty, a w przypadku okapu wysuniętego powyżej 40 cm należy dobrać odpowiednią ilość łąt.
- łąty drewniane odpowiednio wypoziomować.

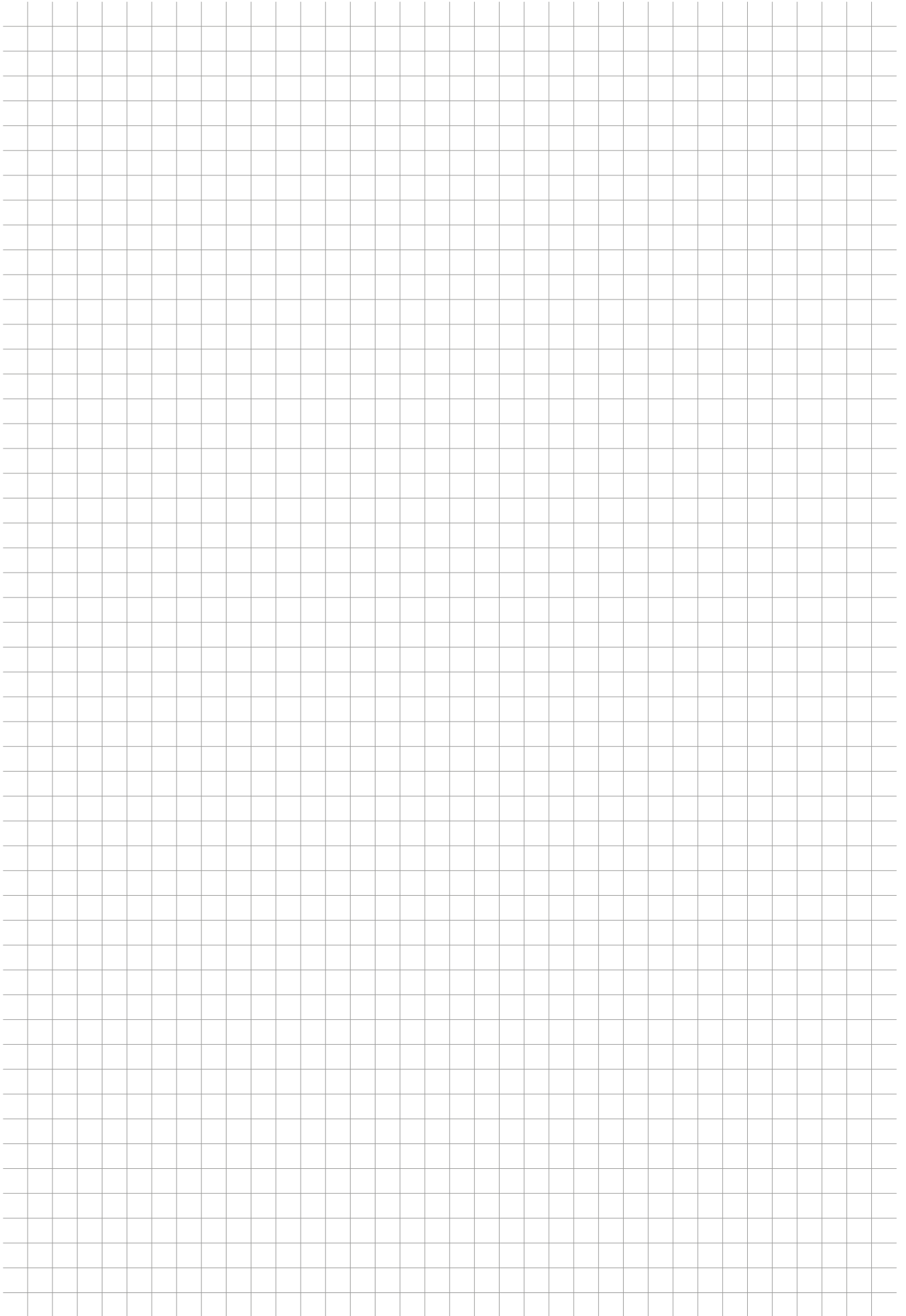


INSTRUKCJA MONTAŻU PODSUFITKI

Kolejność montażu:

- Do łąt drewnianych mocujemy listwy „J”. Do mocowania listwy należy użyć gwoździ wbijanych maksymalnie co 40 cm. Zamiast listwy „J” można wykorzystać obróbkę blacharską deski czołowej.
- Przycięte na odpowiednią długość panele podsufitki należy włożyć w listwy „J”. W tym celu wyginamy panel, ustawiamy go w odpowiednim miejscu, a następnie prostujemy tak, aby końce weszły w listwę „J”.
- Montowane panele łączymy z poprzednim panelem przez zatrzasknięcie wywinięcia jednego panelu na zamek drugiego. Panele należy zamocować do łąt drewnianych poprzez przybicie gwoździami.
- Do mocowania paneli i listew należy stosować gwoździe nierdzewne lub zabezpieczone przed korozją o długości min. 20 mm i wielkości łba min. 8 mm.
- Gwoździe należy wbijać prostopadłe do powierzchni łąt, w środek otworów montażowych. Gwoździ nie dobijają do końca - pozostawić około 1 mm luzu w celu umożliwienia kompensacji temperaturowych zmian długości.
- Do łąt drewnianych mocujemy listwy „J”. Do mocowania listwy należy użyć gwoździ wbijanych maksymalnie co 40 cm. Zamiast listwy „J” można wykorzystać obróbkę blacharską deski czołowej.







ISO 9001
ISO 14001

JAKOŚĆ
DLA POKOLEŃ



Kaczmarek Malewo Spółka Jawna

Malewo 1
63-800 Gostyń
tel.: [+48 65] 57 58 600
www.kaczmarek2.pl

NUMERZESZEN 2021 1