

**Wykonywanie drobnych napraw bieżących oraz świadczenie stałych usług konserwacyjnych sanitarnych w zasobach gminnych w rejonie ADM-1 - budynki i lokale mieszkalne**

<p>Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Pełny:  <math>Rob = R + Dod</math>  <math>Mat = M + Mp + Mm</math>  <math>Spr = S</math>  <math>Kz = Mat - Mm</math>  <math>Kp = Rob + Spr + KJ</math>  <math>Z = Rob + Spr + KJ + Kp</math>  <math>Razem = Rob + Mat + Spr + KJ + Kz + T + Kp + Z + U + A</math></p>
<p>Stawka robocizny:                  Waluta: złoty</p>
<p>Identyfikator kosztorysu: 2024 WYKONYWANIE NAPRAW BIEŻĄCYCH I KONSERWACYJNYCH SANITARNYCH W ZASOBACH GMINNYCH - BUDYNKI I LOKALE MIESZKALNE</p>

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn: 12.04.2024 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1</b>	<b>Instalacja wodna</b>							
1	KNR 2-15 WACETOB 111-4 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm					m		<b>20,00</b>
	Razem robocizna	0,369	r-g	7,3800				
Mat	5632309 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:40/6.7 mm	1,08	m	21,6000				
	5645204 Kształtka z poliprop.PP-R,d:40 mm	0,72	szt	14,4000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	20,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0035	m-g	0,0700				
	Razem poz. 1 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
2	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm					m		<b>30,00</b>
	Razem robocizna	0,344	r-g	10,3200				
Mat	5632306 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:32/5.4 mm	1,08	m	32,4000				
	5645203 Kształtka z poliprop.PP-R,d:32 mm	0,83	szt	24,9000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1,11	szt	33,3000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0025	m-g	0,0750				
	Razem poz. 2 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
3	KNR 2-15 WACETOB 111-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm					m		<b>40,00</b>
	Razem robocizna	0,314	r-g	12,5600				
Mat	5632304 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:25/4.2 mm	1,08	m	43,2000				
	5645202 Kształtka z poliprop.PP-R,d:25 mm	0,9	szt	36,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1,25	szt	50,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0019	m-g	0,0760				
	Razem poz. 3 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 12.04.2024 str. 2

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
4	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm					m		50,00
	Razem robocizna	0,286	r-g	14,3000				
Mat	5632302 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:20/3.4 mm	1,1	m	55,0000				
	5645201 Kształtka z poliprop.PP-R,d:20 mm	1,12	szt	56,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1,43	szt	71,5000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0017	m-g	0,0850				
	Razem poz. 4 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
5	KNR 2-15 WACETOB 123-2 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 20 mm					kpl		1,00
	Razem robocizna	1,01	r-g	1,0100				
Mat	5632302 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:20/3.4 mm	0,42	m	0,4200				
	5646002 Złączki PP-R z gw.zew.d:20 mm	2	szt	2,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	2	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
6	KNR 2-15 WACETOB 123-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 15 mm					kpl		5,00
	Razem robocizna	0,91	r-g	4,5500				
Mat	5632301 Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:16/2.7 mm	0,42	m	2,1000				
	5646000 Złączki PP-R z gw.zew.d:16 mm	2	szt	10,0000				
	6600110 Uchwyt do rurociąg.d:10-15mm	2	szt	10,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
7	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm					szt		2,00
	Razem robocizna	0,289	r-g	0,5780				
Mat	5645201 Kształtka z poliprop.PP-R,d:20 mm	3	szt	6,0000				
	5646002 Złączki PP-R z gw.zew.d:20 mm	1	szt	2,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,001	m-g	0,0020				
	Razem poz. 7 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
8	KNR 0-13 IGM 127-3 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system Aluplex o średnicy 32 mm					m		5,00
	Razem robocizna	0,221	r-g	1,1050				

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	
	Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna		Materiały
Mat		Rury wielowarstwowe ALUPEX d=32mm	1,03	m	5,1500				
		Kształtki Alupex z gwintem d=32mm i opaską zaciskową	0,81	szt	4,0500				
		5650712 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:32 mm z kół.	1,11	szt	5,5500				
		8990423 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 8 mm	1,11	szt	5,5500				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,002	m-g	0,0100				
	Razem poz. 8 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
9	KNR 0-13 IGM 127-2 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system Alupex o średnicy 25 mm						m		5,00
	Razem robocizna		0,2114	r-g	1,0570				
Mat		Rury wielowarstwowe ALUPEX d=25mm	1,03	m	5,1500				
		Kształtki Alupex z gwintem d=25mm i opaską zaciskową	0,89	szt	4,4500				
		5650710 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:25 mm z kół.	1,25	szt	6,2500				
		8990423 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 8 mm	1,25	szt	6,2500				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,001	m-g	0,0050				
	Razem poz. 9 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
10	KNR 0-13 IGM 127-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system Alupex o średnicy 20 mm						m		5,00
	Razem robocizna		0,1941	r-g	0,9705				
Mat		Rury wielowarstwowe ALUPEX d=20mm	1,03	m	5,1500				
		Kształtki Alupex z gwintem d=20mm i opaską zaciskową	1,1	szt	5,5000				
		5650708 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:20 mm z kół	1,33	szt	6,6500				
		8990422 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 6 mm	1,33	szt	6,6500				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0008	m-g	0,0040				
	Razem poz. 10 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
11	KNR 0-13 IGM 127-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system Alupex o średnicy 16mm						m		5,00
	Razem robocizna		0,1941	r-g	0,9705				
Mat		Rury wielowarstwowe ALUPEX d=16mm	1,03	m	5,1500				
		Kształtki Alupex z gwintem d=16mm i opaską zaciskową	1,1	szt	5,5000				
		5650706 Uchwyt do rur PE pojedyn.d:16-18mm z kół.	1,33	szt	6,6500				
		8990422 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 6 mm	1,33	szt	6,6500				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0008	m-g	0,0040				
	Razem poz. 11 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
12	KNR 0-13 IGM 127-3 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system TeceFlex o średnicy 32 mm						m		3,00
	Razem robocizna		0,221	r-g	0,6630				

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	
	Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna		Materiały
Mat		Rury wielowarstwowe system TeceFlex d=32mm	1,03	m	3,0900				
		Kształtki systemowe TeceFlex z gwintem d=32mm (z opaską zaciskową)	0,81	szt	2,4300				
		5650712 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:32 mm z kół.	1,11	szt	3,3300				
		8990423 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 8 mm	1,11	szt	3,3300				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,002	m-g	0,0060				
	Razem poz. 12 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
13	KNR 0-13 IGM 127-2 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system TeceFlex o średnicy 25 mm						m		5,00
	Razem robocizna		0,2114	r-g	1,0570				
Mat		Kształtki systemowe TeceFlex z gwintem d=25mm (z opaską zaciskową)	0,89	szt	4,4500				
		5650710 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:25 mm z kół.	1,25	szt	6,2500				
		8990423 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 8 mm	1,25	szt	6,2500				
		Rury wielowarstwowe system TeceFlex d=25mm	1,03	m	5,1500				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,001	m-g	0,0050				
	Razem poz. 13 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
14	KNR 0-13 IGM 127-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system TeceFlex o średnicy 20 mm						m		7,00
	Razem robocizna		0,1941	r-g	1,3587				
Mat		Rury wielowarstwowe system TeceFlex d=20mm	1,03	m	7,2100				
		Kształtki systemowe TeceFlex z gwintem d=20mm (z opaską zaciskową)	1,1	szt	7,7000				
		5650708 Uchwyt do rur PE pojedyncze d:20 mm z kół	1,33	szt	9,3100				
		8990422 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 6 mm	1,33	szt	9,3100				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0008	m-g	0,0056				
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
15	KNR 0-13 IGM 127-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, z rur wielowarstwowych -system TeceFlex o średnicy 16mm						m		10,00
	Razem robocizna		0,1941	r-g	1,9410				
Mat		Rury wielowarstwowe system TeceFlex d=16mm	1,03	m	10,3000				
		Kształtki systemowe TeceFlex z gwintem d=16mm (z opaską zaciskową)	1,1	szt	11,0000				
		5650706 Uchwyt do rur PE pojedyn.d:16-18mm z kół.	1,33	szt	13,3000				
		8990422 Kołki uniw.rozpor.z wkrętami 6 mm	1,33	szt	13,3000				
		Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr		39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0008	m-g	0,0080				
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
16	KNR 2-15 WACETOB 113-3 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 15 mm						m		5,00
	Razem robocizna		0,484	r-g	2,4200				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	6450305 Rura miedziana twarda d:15 x 1,0 mm	1,04	m	5,2000				
	6401107 Kształtka miedziana d:15mm	0,93	szt	4,6500				
	6600110 Uchwyt do rurociąg.d:10-15mm	0,89	szt	4,4500				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0039	m-g	0,0195				
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
17	KNR 2-15 WACETOB 113-4 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 18 mm					m		5,00
	Razem robocizna	0,513	r-g	2,5650				
Mat	6450306 Rura miedziana twarda d:18 x 1,0 mm	1,04	m	5,2000				
	6401108 Kształtka miedziana d:18mm	0,93	szt	4,6500				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	0,74	szt	3,7000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0047	m-g	0,0235				
	Razem poz. 17 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
18	KNR 2-15 WACETOB 113-5 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 22 mm					m		5,00
	Razem robocizna	0,575	r-g	2,8750				
Mat	6450307 Rura miedziana twarda d:22 x 1,0 mm	1,04	m	5,2000				
	6401111 Kształtka miedziana d:22mm	0,85	szt	4,2500				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	0,56	szt	2,8000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0054	m-g	0,0270				
	Razem poz. 18 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
19	KNR 2-15 WACETOB 117-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.o połączeniu sztywnym o średnicy nominalnej 15 mm					szt		2,00
	Razem robocizna	0,483	r-g	0,9660				
Mat	6401107 Kształtka miedziana d:15mm	3	szt	6,0000				
	6460721 Kształtka przejś.mosiężna d:15mm	1	szt	2,0000				
	6600110 Uchwyt do rurociąg.d:10-15mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,003	m-g	0,0060				
	Razem poz. 19 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
20	KNR 2-15 WACETOB 117-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.o połączeniu sztywnym o średnicy nominalnej 20 mm					szt		1,00
	Razem robocizna	0,538	r-g	0,5380				
Mat	6401111 Kształtka miedziana d:22mm	3	szt	3,0000				
	6460722 Kształtka przejś.mosiężna d:22mm	1	szt	1,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,004	m-g	0,0040				
	Razem poz. 20 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
21	KNR 4-02 105-1 Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o średnicy 15-20 mm					msc		1,00
	Razem robocizna	1,82	r-g	1,8200				

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 12.04.2024 str. 6

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	5064002 Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:20 mm	1,05	m	1,0500				
	5101202 Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:20 mm	1	szt	1,0000				
	5101303 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągl.ocynk.d:20mm	1	szt	1,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 21 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
22	KNR 4-02 105-2 Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o średnicy 25-32 mm					msc		1,00
	Razem robocizna	2,57	r-g	2,5700				
Mat	5064003 Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:25 mm	1,05	m	1,0500				
	5101203 Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25 mm	1	szt	1,0000				
	5101304 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągl.ocynk.d:25mm	1	szt	1,0000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 22 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
23	KNR 4-02 105-2 Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o średnicy 25-32 mm					msc		1,00
	Razem robocizna	2,57	r-g	2,5700				
Mat	5064004 Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:32 mm	1,05	m	1,0500				
	5101204 Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:32 mm	1	szt	1,0000				
	5101305 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągl.ocynk.d:32mm	1	szt	1,0000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 23 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
24	KNR 4-02 105-3 Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o średnicy 40-50 mm					msc		1,00
	Razem robocizna	3,69	r-g	3,6900				
Mat	5064005 Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:40 mm	1,05	m	1,0500				
	5101205 Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:40 mm	1	szt	1,0000				
	5101306 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągl.ocynk.d:40mm	1	szt	1,0000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 24 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
25	KNR 4-02 111-1 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm					szt		1,00
	Razem robocizna	1,82	r-g	1,8200				

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 12.04.2024 str. 7

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	
Nakl.	Nazwa nakładu	Nakl.jedn.	JM	Nakl.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	5102810 Trójkąt z żel.ciągł.ocynk.d:15 mm	1	szt	1,0000				
	5102811 Trójkąt z żel.ciągł.ocynk.d:20 mm	1	szt	1,0000				
	5101201 Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:15 mm	1	szt	1,0000				
	5101202 Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:20 mm	1	szt	1,0000				
	5101302 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągł.ocynk.d:15mm	1	szt	1,0000				
	5101303 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągł.ocynk.d:20mm	1	szt	1,0000				
	6600110 Uchwyt do rurociąg.d:10-15mm	1	szt	1,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1	szt	1,0000				
Razem poz. 25 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
26	KNR 4-02 111-2 Wstawienie trójkąta z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm					szt		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	2,67	r-g	2,6700				
Mat	5102812 Trójkąt z żel.ciągł.ocynk.d:25 mm	1	szt	1,0000				
	5102813 Trójkąt z żel.ciągł.ocynk.d:32 mm	1	szt	1,0000				
	5101203 Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:25 mm	1	szt	1,0000				
	5101204 Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:32 mm	1	szt	1,0000				
	5101304 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągł.ocynk.d:25mm	1	szt	1,0000				
	5101305 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągł.ocynk.d:32mm	1	szt	1,0000				
	6600111 Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	1	szt	1,0000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	1,0000				
Razem poz. 26 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
27	KNR 4-02 106-4 Wymiana trójkąta z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 40 mm					szt		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	6,16	r-g	6,1600				
Mat	5102814 Trójkąt z żel.ciągł.ocynk.d:40 mm	1	szt	1,0000				
	5101205 Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:40 mm	2	szt	2,0000				
	5101306 Przeciwnakrętka z żeliwa ciągł.ocynk.d:40mm	2	szt	2,0000				
	6600112 Uchwyt do rurociąg.d:32-40mm	1	szt	1,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
Razem poz. 27 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
28	1-1 1-3 Wykonanie połączenia istniejącego rurażu stalowego z nowym za pomocą złączki zaciskowej (wstawienie złączki) -kalkulacja indywidualna					msc		5,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,7	r-g	3,5000				
Mat	Złączka zaciskowa d=40mm z gwintem do łączenia rurażu (Gebo)	1	szt	5,0000				
	Złączka zaciskowa d=32mm z gwintem do łączenia rurażu (Gebo)	1	szt	5,0000				
	Złączka zaciskowa d=25mm z gwintem do łączenia rurażu (Gebo)	1	szt	5,0000				
	Złączka zaciskowa d=20mm z gwintem do łączenia rurażu (Gebo)	1	szt	5,0000				
Razem poz. 28 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]								
29	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm					kpl		2,00
	R a z e m r o b o c i z n a	1,39	r-g	2,7800				

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	
	Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna		Materiały
Mat	6610007	Wspornik z blachy i stali kształt.do rur d:20-80 mm	2	szt	4,0000				
	5064001	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:15 mm	0,42	m	0,8400				
	5101201	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	4,12	szt	8,2400				
	Materiały pomocnicze		1,4	%M					
Spr	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t(1)	0,01	m-g	0,0200				
Razem poz. 29 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									
30	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm						kpl		2,00
Razem robocizna			0,84	r-g	1,6800				
Mat	6301102	Wodomierz skrzydełkowy d:15 mm	1	szt	2,0000				
	5703001	Zawór wodny przelotowy kulowy z rączką 15 mm	2	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze		1,5	%M					
Spr	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t(1)	0,01	m-g	0,0200				
Razem poz. 30 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									
31	KNR 4-02 WACETOB 126-7 Wstawienie wodomierza o średnicy 20 mm w rurociąg z rur stalowych ocynkowanych						szt		1,00
Razem robocizna			3,42	r-g	3,4200				
Mat	6301103	Wodomierz skrzydełkowy d:20 mm	1	szt	1,0000				
	6302002	Łącznik do wodomierzy d:20 mm (śrubunek)	2	kpl	2,0000				
	5703002	Zawór wodny przelotowy kulowy z rączką d=20 mm	2	szt	2,0000				
	6600111	Uchwyt do rurociąg.d:20-25mm	2	szt	2,0000				
Materiały pomocnicze		1,5	%M						
Razem poz. 31 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									
32	KNR 2-15 112-1 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm						szt		15,00
Razem robocizna			0,2	r-g	3,0000				
Mat	5700500	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 15 mm	1	szt	15,0000				
	5101201	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	2,06	szt	30,9000				
	Materiały pomocnicze		0,9	%M					
Razem poz. 32 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									
33	KNR 2-15 112-2 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 20 mm						szt		10,00
Razem robocizna			0,23	r-g	2,3000				
Mat	5700500	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 15 mm	1	szt	10,0000				
	5101202	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:20 mm	2,06	szt	20,6000				
	Materiały pomocnicze		0,9	%M					
Razem poz. 33 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									
34	KNR 4-02 118-2 Wymiana zaworu przelotowego o średnicy 25-32 mm						szt		5,00
Razem robocizna			0,66	r-g	3,3000				
Mat	5700502	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 25 mm	1	szt	5,0000				
	5700503	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 32 mm	1	szt	5,0000				
	Materiały pomocnicze		4	%M					
Razem poz. 34 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]									



## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 12.04.2024 str. 9

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakl.	Nazwa nakładu	Nakl.jedn.	JM	Nakl.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
35	KNR 4-02 118-3 Wymiana zaworu przelotowego o średnicy 40-50 mm					szt		2,00
	Razem robocizna	0,97	r-g	1,9400				
Mat	5700504 Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 40 mm	1	szt	2,0000				
	5700505 Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn: 50 mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 35 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
36	1-1 1-4 Odbiór wodomierza z plombowaniem śrubunki i spisaniem protokołu -kalkulacja indywidualna					szt		50,00
	Razem robocizna	1	r-g	50,0000				
Mat	Plomba	1	szt	50,0000				
	Razem poz. 36 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
37	KNR 9-25 113-2 Izolacja otulinami rurociągów o średnicy zewnętrznej 25-28 mm					m		20,00
	Razem robocizna	0,2109	r-g	4,2180				
Mat	6750354 Otulina z pianki poliur.gr.30 mm d:25 mm	1,02	m	20,4000				
	6761210 Klej do otulin	0,0128	dm3	0,2560				
	6761120 Taśma do otulin	1,4063	m	28,1260				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0023	m-g	0,0460				
	Razem poz. 37 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
38	KNR 9-25 113-3 Izolacja otulinami rurociągów o średnicy zewnętrznej 30-35 mm					m		15,00
	Razem robocizna	0,2134	r-g	3,2010				
Mat	6750355 Otulina z pianki poliur.gr.30 mm d:32 mm	1,03	m	15,4500				
	6761210 Klej do otulin	0,0132	dm3	0,1980				
	6761120 Taśma do otulin	1,4338	m	21,5070				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0026	m-g	0,0390				
	Razem poz. 38 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
39	KNR 9-25 113-4 Izolacja otulinami rurociągów o średnicy zewnętrznej 40-42 mm					m		10,00
	Razem robocizna	0,2158	r-g	2,1580				
Mat	6750366 Otulina z pianki poliur.gr.40 mm d:40 mm	1,04	m	10,4000				
	6761210 Klej do otulin	0,0135	dm3	0,1350				
	6761120 Taśma do otulin	1,4613	m	14,6130				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0029	m-g	0,0290				
	Razem poz. 39 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
40	KNR 2-15 120-3 Drzwiczki stalowe do zaworów, hydrantów					szt		1,00
	Razem robocizna	0,82	r-g	0,8200				
Mat	5761204 Drzwiczki rewiz.do zawor.hydran.	1	szt	1,0000				
	5762800 Drzwiczki stal.do zaworów 200x250 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,7	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 40 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
41	KNR 2-15 115-1 Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm					szt		1,00
	Razem robocizna	0,72	r-g	0,7200				
Mat	5710802 Bateria ścienna d:15 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 41 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
42	KNR 2-15 115-2 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm					szt		1,00
	Razem robocizna	0,96	r-g	0,9600				
Mat	5714400 Bateria stojąca Dn:15 mm	1	szt	1,0000				
	5716204 Przyłącza elest.do armatury toalet.w opl.stal.o dł.500 mm	2	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	39511 Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 42 [Rob+Mat+Spr+KJ+Kz+T+Kp+Z+U+A]							
<b>2</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>							
43	KNR 4-02 210-2 Wymiana odcinka rury z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 40-50 mm					msc		1,00
	Razem robocizna	0,48	r-g	0,4800				