

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45213221-8 Roboty budowlane w zakresie budowy magazynów

Budowa: Budowa budynku gospodarczego  
 Rodzaj robót: Budowlane  
 Lokalizacja: Kościan, ul. Maya 26  
 działka nr 1829/4

Zamawiający: GMINA MIEJSKA KOŚCIAN  
 Al. Kościuszki 22  
 64-000 Kościan

PRZEDMIAR		Strona 1			18-10-2017	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL-002380	ILOŚĆ
1	Roboty ziemne					
1	10	kalk. indywidualna	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	kmpł		1,000
1	20	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m <sup>2</sup>		190,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		19,0*10,0			190,000
1	30	KNR 201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grubx7	m <sup>2</sup>		190,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		190,0			190,000
1	40	KNR 201-02-06-03-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m <sup>3</sup>		13,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		0,54*(6*1,2*1,4+2*1,0*1,2+0,6*0,6+4*1,6*1,2+2*1,4*1,6)			13,500
1	50	KNR 201-03-20-05-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>		15,684
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		190*0,1+13,5-2,5-11,041-3,275			15,684
1	60	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		92,816
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		190*0,5+13,5-15,684			92,816
1	70	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 kmx5	m <sup>3</sup>		92,816
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		92,816			92,816
1	80	MAT 0000000	Koszt składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		92,816
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		92,816			92,816
2	Fundamenty					
2	90	KNNR N002-12-01-01-14	Podkład z betonu żwirowego B-10 na gruncie	m <sup>3</sup>		2,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		(6*1,2*1,4+2*1,0*1,2+0,6*0,6+4*1,6*1,2+2*1,6*1,4)*0,1			2,500
2	100	KNNR N002-01-07-02-13	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w wykopie betonem B-20 pompą-analogia	m <sup>3</sup>		11,041
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		(6*1,2*1,4+2*1,0*1,2+0,6*0,6+4*1,6*1,2+2*1,6*1,4)*0,4			10,000
	2		0,35*0,35*0,5*17			1,041
2	110	KNNR N002-01-01-02-00	Deskowanie tradycyjne stóp fundamentowych	m <sup>2</sup>		11,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		0,35*4*17*0,5			11,900
2	120	KNNR N002-01-01-03-00	Deskowanie tradycyjne ścian prostych	m <sup>2</sup>		76,704
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		3,08*0,9*3*2+3,68*0,9*4*2+3,08*0,9*2*4+0,6*0,9*2+1,0*0,6*2+4,95*0,6*2+2,65*2*0,6			76,704

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	130	KNNR N002-01-07-04-12	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem B-20 pompą	m <sup>3</sup>	4,764
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3,08*0,9*3*0,12+3,68*0,9*4*0,12+3,08*0,9*0,12*4+0,6*0,9*0,12+0,13*0,4*2*6*0,12+1,0*0,6*0,12+4,95*0,6*0,12+2,65*0,12*0,6		4,764
2	140	Kalk. indywidualna	Montaż kotwy stalowe fajkowe fi 12 - analogia	szt	66,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16*4+2		66,000
2	150	Kalk. indywidualna	Warstwa wyrównująca - podlewka niskoskurczowa grub 20 mm z zaprawy CERESIT CX 15	m <sup>2</sup>	1,063
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,25*0,25*17		1,063
2	160	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	1,150
		<i>Lp Nazwa</i> 1 Stopy	<i>Obliczenie ilości</i> (51,4*6+28,3*2+18,3+55,8*3+55,8+77,1+77,1)*0,001		0,761
		2 Podwalina	(8*3,01*10+4*8*3,61+4*3,6*10+4*4,2*4+0,7*30*3)*0,617*0,001		0,389
2	170	KNR 202-02-90-01-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty gładkie ø do 8-14 mm	Mg	0,109
		<i>Lp Nazwa</i> 1 Stopy	<i>Obliczenie ilości</i> (1,1*6+1,05*2+1,05+1,05*3+1,05+2,1*2)*0,001		0,018
		2 Podwalina	(1,86*192+1,26*40)*0,222*0,001		0,090
2	180	KNNR N002-06-01-06-00	Izolacja powłokowa pionowa przeciwilgociowa 2x - dyspersyjna masa kauczukowa	m <sup>2</sup>	83,188
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,35*2*17*0,5+17,4*0,9+8,4*0,9*2*2+7,8*0,9*2+9,61*0,9*2		83,188
2	190	KNNR N002-06-01-01-00	Izolacja powłokowa pozioma przeciwilgociowa 1x- preparatu bitumicznego 2-komponentowego	m <sup>2</sup>	22,918
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*1,2*1,4+2*1,0*1,2+0,6*0,6+4*1,6*1,2+2*1,6*1,4-0,35*0,35*17		22,918
2	200	Kalk. indywidualna	Ocieplenie fundamentów i cokołu płytami ze styropianu ekstrudowanego gr. 5 cm o lambda 0,036 W/mK mocowanymi za pomocą preparatu bitumicznego 2-komponentowego	m <sup>2</sup>	48,032
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 17,27*0,9+8,27*0,9*2+7,47*0,9+9,8*0,6+5,0		48,032
2	210	KNR C003-01-05-03-00	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych 5 szt/m2 do podłoża z betonu	m <sup>2</sup>	12,384
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 17,27*0,3+8,27*0,3*2+7,47*0,3		12,384
2	220	KNR C003-01-05-07-00	Zatapanie jednej warstwy siatki na ścianach - cokol	m <sup>2</sup>	12,384
2	230	KNR C003-01-09-01-00	Gruntowanie podłoża pierwsza warstwa pod tynk mineralny	m <sup>2</sup>	12,384
2	240	KNR C003-01-09-04-00	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego faktura #kamyczkowa# na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych ziarno 2,5mm w kolorze dopasowany do istniejących elewacji	m <sup>2</sup>	12,384
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12,384		12,384
3	Konstrukcja stalowa				
3	250	KNR 205-01-01-01-00	Hale stalowe typu lekkiego -montaż - słupy o masie do 1,0 Mg z malowaniem	Mg	1,271
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (299+157+150+60+75+65+43+92+155+175)*0,001		1,271
3	260	MAT 1102299	Konstrukcja stalowa	kg	1271,000
3	270	KNR 205-01-02-02-00	Hale stalowe typu lekkiego-montaż - więzary scalone o masie do 2,0 Mg	Mg	0,875
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 875,0*0,001		0,875
3	280	MAT 1102299	Konstrukcja stalowa	kg	875,000
3	290	KNR 205-01-02-06-00	Hale stalowe typu lekkiego -montaż - stężenia dachowe z malowaniem	Mg	0,205
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 205,0*0,001		0,205
3	300	MAT 1102299	Konstrukcja stalowa	kg	205,000
3	310	KNR 205-01-02-04-00	Hale stalowe typu lekkiego -montaż - płatwie z kształtowników z malowaniem	Mg	0,510

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 510,0*0,001		0,510
3	320	MAT	1102299 Konstrukcja stalowa	kg	510,000	
3	330	KNR	205-01-01-06-00 Hale stalowe typu lekkiego -montaż - belki montażowe	Mg	0,584	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (107+211+36+88+13+21+72+36)*0,001		0,584
3	340	MAT	1102299 Konstrukcja stalowa	kg	584,000	
3	350	KNR	205-01-02-07-00 Hale stalowe typu lekkiego-montaż - podciąg dachowe z malowaniem	Mg	0,150	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 150,0*0,001		0,150
3	360	MAT	1102299 Konstrukcja stalowa	kg	150,000	
3	370	KNR	205-01-01-04-00 Hale stalowe typu lekkiego - nadproże z malowaniem	Mg	0,244	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (179+15+50)*0,001		0,244
3	380	MAT	1102299 Konstrukcja stalowa	kg	244,000	
4	Dach i ściany					
4	390	KNR	205-10-04-03-00 Lekka obudowa dachów stromych powyżej 10% z płyt warstwowych dachowa gr 8/12,5cm z rdzeniem poliuretanowym wraz z łącznikami, uszczelkami systemowymi, w kolorze	m <sup>2</sup>	155,846	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,87*17,57		155,846
4	400	MAT	1355143 Płyty warstwowe dachowe gr 8/12,5cm z rdzeniem poliuretanowym w kolorze	m <sup>2</sup>	120,366	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,87*17,57-4*8,87*1,0		120,366
4	410	MAT	1355143 Naświetle dachu z poliwęglanu o gr. 30mm izolacyjność cieplna max. 2,0 W/m <sup>2</sup> K kolor przezroczysty -płyty dostosowane do dachu dla płyt warstwowych	m <sup>2</sup>	35,480	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4*8,87*1,0		35,480
4	420	KNR	205-10-02-02-00 Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych dachowa gr 6cm z rdzeniem poliuretanowym wraz z łącznikami, uszczelkami systemowymi,	m <sup>2</sup>	142,230	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17,27*2,98+8,27*2*0,5*(3,49+2,98)+17,27*3,49-1,0*2,0-4,95*2,88-2,65*2,55		142,230
4	430	MAT	1355163 Płyty warst ścienna gr. 6cm z rdzeniem poliuretanowym w kolorze motowana w poziomie bezpośrednio do słupa, połączenie płyty z ukrytym łącznikiem z rowkami	m <sup>2</sup>	142,230	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17,27*2,98+8,27*2*0,5*(3,49+2,98)+17,27*3,49-1,0*2,0-4,95*2,88-2,65*2,55		142,230
4	440	KNR	205-10-07-01-00 Lekka obudowa ścian osłonowych z blach faldowych bez ocieplenia	m <sup>2</sup>	26,753	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściana wewn.	<i>Obliczenie ilości</i> 8,27*0,5*(3,49+2,98)		26,753
4	450	MAT	1355163 Blacha trapezowa TR 35/207 gr. 0,5 mm powlekana w kolorze	m <sup>2</sup>	26,753	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściana wewn.	<i>Obliczenie ilości</i> 26,753		26,753
4	460	KNR	202-05-07-02-00 Różne obróbki z blachy ocynkowej powlekanej 0,6 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	67,334	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17,57*0,35*2+8,87*2*0,35+2,98*3*0,35+3,49*2*0,35+1,5*0,35+17,27*0,20*4+8,27*4*0,25+1,0*0,25+2,0*2*0,25+4,95*0,2+2,88*0,25*2+2,65*0,25+2*0,25*2,55+17,27*0,25+8,27*0,25*2+(17,27-1,0-4,95-2,6)*0,25+17,57*0,25		67,334
4	470	KNR	202-05-11-02-00 Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowej 0,6 mm ø 10 cm	metr	6,400	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,2*2		6,400
4	480	KNR	202-05-09-04-00 Rynny dachowe półokrągłe z blachy ocynkowej 0,6 mm ø 15 cm	metr	17,570	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17,57		17,570
5	Podłóża i nawierzchnie utwardzeń					
5	490	KNNR	N002-12-01-03-10 Podkład z piasku na gruncie	m <sup>3</sup>	46,948	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	W środku		16,91*7,91*0,23
		2	Na zewnątrz		0,30*(0,5*17,27+2*10,77*0,5+17,27*2,0)
5	500	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sytkim kat 1-2	m <sup>3</sup>	46,948
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			46,948
5	510	KNNR N002-12-01-01-14	Podkład z betonu żwirowego B-10 na gruncie	m <sup>3</sup>	25,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	W środku		16,91*7,91*0,14
		2	Na zewnątrz		0,12*(0,5*17,27+2*10,77*0,5+17,27*2,0)
5	520	KNR 231-03-17-03-00	Nawierzchnia z kostki betonowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	188,993
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	W środku		16,91*7,91+0,15*(4,95+1,0+2,65)
		2	Na zewnątrz		(0,5*17,27+2*10,77*0,5+17,27*2,0)
5	530	KNR 231-04-02-03-00	Ława pod obrzeże betonowa zwykła	m <sup>3</sup>	2,323
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			0,2*0,2*(18,27*2+8,27*2+2,5*2)
5	540	KNR 231-04-07-05-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	58,080
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			18,27*2+8,27*2+2,5*2
6			Stolarka otworowa		
6	550	KNNR N002-11-06-03-00	Brama dwuskrzydłowa, o wym. 495x288, wykonywana z paneli segmentowych lub z konstrukcji stalowej ocynkowanej i blachy. Skrzydło bramy wykonywane jest z blachy trapezowej ocynkowanej ocieplanej styropianem o grubości 40 mm, zamknięte panelem PCV 16.5 cm w układzie poziomym, w kolorze szarym, antywłamaniowe, a zarazem bardzo wygodne w użytkowaniu. Brama otwierana w tradycyjny sposób - dwuskrzydłowo, dodatkowo zamontowane kółko, w celu łatwiejszego otwierania bramy. Jedno skrzydło musi posiadać rygiel, który pozwala nam na zablokowanie jednej części bramy, drugie skrzydło zostało natomiast wyposażone w zamek z wkładką i klamką, o współczynniku przenikania ciepła max. U= 1,7 W/m2K	m <sup>2</sup>	14,256
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			4,95*2,88
6	560	KNNR N002-11-06-03-00	Drzwi jednoskrzydłowe o wym. 100x200, wykonywana z paneli segmentowych lub z konstrukcji stalowej ocynkowanej i blachy. Skrzydło bramy wykonywane jest z blachy trapezowej ocynkowanej ocieplanej styropianem o grubości 40 mm, zamknięte panelem PCV 16.5 cm w układzie poziomym, w kolorze szarym, antywłamaniowe, a zarazem bardzo wygodne w użytkowaniu. Skrzydło wyposażone w zamek wkładką i klamką, o współczynniku przenikania ciepła max. U= 1,7 W/m2K.	m <sup>2</sup>	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			1,0*2,0
6	570	KNNR N002-11-06-03-00	Brama dwuskrzydłowa o wym. 265x255, wykonywana z paneli segmentowych lub z konstrukcji stalowej ocynkowanej i blachy. Skrzydło bramy wykonywane jest z blachy trapezowej ocynkowanej ocieplanej styropianem o grubości 40 mm, zamknięte panelem PCV 16.5 cm w układzie poziomym, w kolorze szarym, antywłamaniowe, a zarazem bardzo wygodne w użytkowaniu. Wyposażone w zamek z wkładką i klamką oraz ryglowanie do progu ościeżnicy i z drugim skrzydłem. Otwierana ręcznie, o współczynniku przenikania ciepła max. U= 1,7 W/m2K	m <sup>2</sup>	6,758
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			2,65*2,55
7			Instalacje elektryczna i wentylacyjna		
7	580	KNR 217-01-52-02-01	Wywietrzak dachowy - wentylacyjny grawitacyjny o śr.ø 150 izolowany z blachy lub PP z podstawą do mocowania do dachów płaskich z płyt warstwowej wraz z dopasowanym przejściem dachowym bez efektu skroplin, w kolorze dachu	szt	2,000
7	590	KNR 217-01-38-02-00	Kratka nawiewna w ścianie o wym. 300x300mm wraz z ramką montażową, z aluminium lakierowanego proszkowo w kolorze elewacji -analogia	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	600	KNNR N005-02-09-01-04	Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania	metr	100,000
7	610	KNNR N005-12-03-01-00	Podłączanie przewodów pojedynczych do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt	6,000
7	620	KNNR N005-05-05-01-00	Oprawa oświetleniowa typu LED o mocy 30 W w obudowie wzmocnionej -analogia	kmpł	3,000
7	630	KNNR N005-05-05-01-00	Oprawa oświetleniowa typu LED typu zewnętrznego ze zmiechrówką o mocy 30 W w obudowie wzmocnionej z czujką -analogia	kmpł	3,000
7	640	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego	szt	1,000
7	650	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne natynkowe o śr.do 80 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,000
7	660	KNNR N005-03-06-06-00	Łącznik świecznikowy natynkowe	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,000
7	670	KNNR N005-01-03-05-02	Rura winidurowa gładka RL ø 20 N.T. na podł inne	metr	50,000
8	Instalacja odgromowa				
8	680	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
8	690	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
8	700	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt	3,000
8	710	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	metr	62,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	62,0		62,000
8	720	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	metr	15,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	15,4		15,400
8	730	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	metr	53,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	53,0		53,000
8	740	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,000
8	750	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,000
8	760	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,000
8	770	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10		10,000