Przedmiar robót

ZSOI Nr 5 w Krakowie, os. Słoneczne 12 - remont instalacji elektrycznej II piętro

Budowa: **ZSOI Nr 5 w Krakowie, os. Słoneczne 12.**

Inwestor: **ZEO w Krakowie , ul Ułanów 9**

Data opracowania:

2013-05-21

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
ZSOI Nr 5 w Krakowie, os. Słoneczne 12 - remont instalacji elektrycznej II piętro					
1 PRACE DEMONTAŻOWE - II piętro					
1.1 KNR 403/1122/2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63˙A, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny					36 szt
Robocizna	r-g	0,1785	6,42600		
1.2 KNR 403/1124/2 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10˙A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy					16,0 szt
Robocizna	r-g	0,2153	3,44480		
1.3 KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym					126 szt
Robocizna	r-g	0,555	69,93000		
1.4 KNR 403/1120/2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5˙mm2, 3 wyloty w puszce					54 szt
Robocizna	r-g	0,399	21,54600		
1.5 KNR 403/1120/6 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 4˙mm2, 4 wyloty w puszce					42 szt
Robocizna	r-g	0,525	22,05000		
1.6 KNR 403/907/2 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: pierścienie łączeniowe, przekrój żył do 4˙mm2					57 kpl
Robocizna	r-g	0,189	10,77300		
1.7 KNR 403/1132/10 Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220˙V					1,0 szt
Robocizna	r-g	0,2835	0,28350		
1.8 KNR 403/1133/8 Demontaż opraw żarowych kanałowych, przykręcanych					10,0 szt
Robocizna	r-g	0,231	2,31000		
1.9 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1˙km, grunt kategorii III					0,5 m3
Robocizna	r-g	1,02	0,51000		
Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	0,63	0,31500		
1.10 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km					0,5 m3 krotność = 19,00
Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	0,02	0,19000		
2 PRACE MONTAŻOWE - II piętro					
2.1 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton					650 m
Robocizna	r-g	0,1019	66,23500		
2.2 KNR 403/1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30˙cm, rura Fi do 25˙mm					30 otwór
Robocizna	r-g	1,0626	31,87800		
2.3 KNR 403/1008/2 Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1˙m, na ścianie, rura Fi do 40˙mm					20 szt
Robocizna	r-g	0,1208	2,41600		
Rury winidurowe	m	1,05	21,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.4 KNR 403/1012/2 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50˙mm					650 m
Robocizna	r-g	0,0525	34,12500		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.5 KNR 202/815/3 Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa					20 m2
Robocizna	r-g	0,3856	7,71200		
Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	50,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,05600		
2.6 KNR 202/815/5 Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa					30 m2
Robocizna	r-g	0,4375	13,12500		
Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	75,00000		
Woda z rurociągów	m3	0,00175	0,05250		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0024	0,07200		
Wyciąg	m-g	0,0018	0,05400		
2.7 KNRW 401/1216/1 Zabezpieczenie podłóg folią					100 m2
Robocizna	r-g	0,057	5,70000		
Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20˙mm	m2	0,357	35,70000		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.8 KNRW 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów					20 m2
Robocizna	r-g	0,127	2,54000		
Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	0,298	5,96000		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.9 KNRW 401/1206/2 (1) Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ścian, bez szpachlowania, 2-krotne					30 m2
Robocizna	r-g	0,384	11,52000		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,111	3,33000		
Grunt pokostowy	dm3	0,18	5,40000		
Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,06	1,80000		
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,149	4,47000		
Gips budowlany zwykły	kg	0,004	0,12000		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.10 KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej					0,5 m3
Robocizna	r-g	4,03	2,01500		
Cement portlandzki zwykły "45" bez dodatków workowany	t	0,191	0,09550		
Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	0,55000		
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,08000		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.11 KNR 508/301/24 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton					128,0 szt
Robocizna	r-g	0,5641	72,20480		
2.12 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych Fi˙do 60˙mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot					47,0 szt
Robocizna	r-g	0,084	3,94800		
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	47,94000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.13 KNR 508/302/5 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych Fi˙do 80˙mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4˙mm2					75,0 szt
Robocizna	r-g	0,4696	35,22000		
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	1,02	76,50000		
Pierścień	szt	1,02	76,50000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.14 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk					4 szt
Robocizna	r-g	0,1576	0,63040		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.15 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu przełączników instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej świecznikowy					12 szt
Robocizna	r-g	0,1891	2,26920		
Przełącznik instalacyjny p.t. w puszce świecznikowe	szt	1,02	12,24000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.16 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu przełączników instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej świecznikowy					2 szt
Robocizna	r-g	0,1891	0,37820		
Łącznik klawiszowy n/t-w/t 10A, 250V 1-biegunowy hermetyczny	szt	1,02	2,04000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.17 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach					24 szt
Robocizna	r-g	0,1786	4,28640		
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	24,48000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.18 KNR 508/309/1 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych					4 szt
Robocizna	r-g	0,0525	0,21000		
Gniazdo wtyczkowe 16 A hermetyczne	szt	1,02	4,08000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.19 KNR 508/402/2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż dzwonków					1,0 szt
Robocizna	r-g	0,21	0,21000		
2.20 KNR 508/501/4 (1) Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 2 kołki w betonie, kołek plastikowy					64 kpl
Robocizna	r-g	0,27	17,28000		
Kołki rozporowe plastykowe do zawieszania lamp	szt	2	128,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.21 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych Trio 236 EVG					43 szt
Robocizna	r-g	0,64	27,52000		
Oprawy świetlówkowe TRIO 236 EVG	szt	1	43,00000		
Świetlówki Osram Lumilux 840/30	szt	2,08	89,44000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.22 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych Trio 236 EVG /aw/					13 szt
Robocizna	r-g	0,64	8,32000		
Oprawy świetlówkowe TRIO 236 EVG AW	szt	1	13,00000		
Świetlówki Osram Lumilux 840/30	szt	2,08	27,04000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.23 KNR 508/511/4 Montaż na gotowym podłożu opraw SR 1a tablicowa					7 szt
Robocizna	r-g	0,59	4,13000		
Oprawa do świetlówek SR 1a tablicowa	szt	1	7,00000		
Świetlówki Osram Lumilux 840/30	szt	2,08	14,56000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.24 KNR 508/504/1 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, zawieszane końcowe					6 szt
Robocizna	r-g	0,27	1,62000		
Plafoniera hermetyczna	szt	1	6,00000		
Świetlówka kompaktowa PL 20W Electronic/C, na trzonku E27	szt	1,04	6,24000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.25 KNR 508/511/4 Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych kierunkowych 2h					4 szt
Robocizna	r-g	0,59	2,36000		
Oprawa ewakuacyjna kierunkowa Monitor 2h	szt	1	4,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.26 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6˙mm2 Cu, 12˙mm2 Al - YDYp3x1,5mm2					350 m
Robocizna	r-g	0,0546	19,11000		
Przewód YDYp 450/750V 3x1,5˙mm2	m	1,04	364,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.27 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12˙mm2 Cu, 20˙mm2 Al - YDYp 3x2,5mm2			130		m
Robocizna	r-g	0,0704	9,15200		
Przewód YDY 450/750V 3x2,5˙mm2	m	1,04	135,20000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.28 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6˙mm2 Cu, 12˙mm2 Al - YDYp 2x1,5mm2			60		m
Robocizna	r-g	0,0546	3,27600		
Przewód YDYp 300/500V 2x1,5˙mm2	m	1,04	62,40000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.29 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12˙mm2 Cu, 20˙mm2 Al - YDYp 4x1,5mm2			70		m
Robocizna	r-g	0,0704	4,92800		
Przewód YDYp 450/750V 4x1,5˙mm2	m	1,04	72,80000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.30 KNR 508/210/6 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 24˙mm2 Cu, 40˙mm2 Al - YDYp 5x1,5mm2			25		m
Robocizna	r-g	0,0945	2,36250		
Przewód YDYp 450/750V 5x1,5˙mm	m	1,04	26,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3 Wymiana tablic rozdzielczych					
3.1 KNRW 403/904/1 Odłączenie przewodów od zacisków lub bolców, przewód do 6˙mm2			20		szt
Robocizna	r-g	0,042	0,84000		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.2 KNRW 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych i licznikowych, bezpiecznikowa do 0,5˙m2			2		szt
Robocizna	r-g	0,483	0,96600		
3.3 KNRW 508/803/2 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 4˙mm2			40		szt
Robocizna	r-g	0,02	0,80000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.4 KNRW 403/1010/17 Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże betonowe, objętość do 1,00˙dm3			5		szt
Robocizna	r-g	0,409	2,04500		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.5 KNRW 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10˙kg			2		szt
Robocizna	r-g	0,39	0,78000		
Rozdzielnica wtynkowa metalowa wtynkowa 3x 12 z zamkiem	kpl	1	2,00000		
Rozłącznik małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 3-biegunowy FR-303 (do 100A)	szt	1	2,00000		
Wyłącznik różnicowy nadprądowy 16A/30mA	szt	3	6,00000		
Ogranicznik przepięć B+C 4P	szt	1	2,00000		
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙10-20A	szt	4	8,00000		
Lampka sygnalizacyjna L	szt	1	2,00000		
Wyłącznik bistabilny	szt	1	2,00000		
Zacisk WLZ 5 x16	szt	1	2,00000		
Zaślepka do segmentu	szt	1	2,00000		
3.6 KNRW 403/1012/4 Zaprawianie bruzd, szerokość do 150˙mm			12		m
Robocizna	r-g	0,131	1,57200		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.7 KNR 202/815/3 Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa			6		m2
Robocizna	r-g	0,3856	2,31360		
Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	15,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,01680		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.8 KNRW 401/1206/2 (1) Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ścian, bez szpachlowania, 2-krotne					6 m2
Robocizna	r-g	0,384	2,30400		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,111	0,66600		
Grunt pokostowy	dm3	0,18	1,08000		
Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,06	0,36000		
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,149	0,89400		
Gips budowlany zwykły	kg	0,004	0,02400		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
3.9 KNRW 403/1001/3 Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, mechanicznie na podłożu z betonu					40 m
Robocizna	r-g	0,102	4,08000		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.10 KNRW 508/109/1 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w betonie, do Fi˙19˙mm					40 m
Robocizna	r-g	0,0861	3,44400		
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16˙mm	m	1,04	41,60000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.11 KNRW 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 30˙mm2					40 m
Robocizna	r-g	0,0536	2,14400		
Przewód LgY 450/750V 1x16˙mm2	m	1,04	41,60000		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.12 KNR 403/901/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16˙mm2					4 szt
Robocizna	r-g	0,0263	0,10520		
Zacisk do przewodów wyrównawczych	szt	1	4,00000		
3.13 KNRW 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, szerokość do 25˙mm					40 m
Robocizna	r-g	0,0315	1,26000		
Gips budowlany zwykły	kg	0,2	8,00000		
Materiały inne (Materiały)	%	4			
4 Pomiary elektryczne II- piętro					
4.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy					2 pomiar
Robocizna	r-g	0,63	1,26000		
4.2 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny					10 pomiar
Robocizna	r-g	0,42	4,20000		
4.3 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy					12 szt
Robocizna	r-g	0,5	6,00000		
4.4 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny					22 szt
Robocizna	r-g	0,28	6,16000		
4.5 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza					2 próba
Robocizna	r-g	0,33	0,66000		
4.6 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna					6 próba
Robocizna	r-g	0,27	1,62000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cement portlandzki zwykły "45" bez dodatków workowany	t	0,0955
2.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	5,96
3.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	5,364
4.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	3,996
5.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20˙mm	m2	35,7

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
6.	Gips budowlany szpachlowy	kg	140
7.	Gips budowlany zwykły	kg	8,144
8.	Gniazdo wtyczkowe 16 A hermetyczne	szt	4,08
9.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	24,48
10.	Grunt pokostowy	dm3	6,48
11.	Kołki rozporowe plastykowe do zawieszania lamp	szt	128
12.	Lampka sygnalizacyjna L	szt	2
13.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t 10A, 250V 1-biegunowy hermetyczny	szt	2,04
14.	Ogranicznik przepięć B+C 4P	szt	2
15.	Oprawa do świetlówek SR 1a tablicowa	szt	7
16.	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa Monitor 2h	szt	4
17.	Oprawy świetlówkowe TRIO 236 EVG	szt	43
18.	Oprawy świetlówkowe TRIO 236 EVG AW	szt	13
19.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,55
20.	Pierścień	szt	76,5
21.	Plafoniera hermetyczna	szt	6
22.	Przełącznik instalacyjny p.t. w puszce świecznikowe	szt	12,24
23.	Przewód LgY 450/750V 1x16˙mm2	m	41,6
24.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5˙mm2	m	135,2
25.	Przewód YDYp 300/500V 2x1,5˙mm2	m	62,4
26.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5˙mm2	m	364
27.	Przewód YDYp 450/750V 4x1,5˙mm2	m	72,8
28.	Przewód YDYp 450/750V 5x1,5˙mm	m	26
29.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	47,94
30.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	76,5
31.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	2,16
32.	Rozdzielnica wtynkowa metalowa wtynkowa 3x 12 z zamkiem	kpl	2
33.	Rozłącznik małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 3-biegunowy FR-303 (do 100A)	szt	2
34.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16˙mm	m	41,6
35.	Rury winidurowe	m	21
36.	Świetlówka kompaktowa PL 20W Electronic/C, na trzonku E27	szt	6,24
37.	Świetlówki Osram Lumilux 840/30	szt	131,04
38.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,08
39.	Woda z rurociągów	m3	0,0525
40.	Wyłącznik bistabilny	szt	2
41.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙10-20A	szt	8
42.	Wyłącznik różnicowy nadprądowy 16A/30mA	szt	6
43.	Zacisk do przewodów wyrównawczych	szt	4
44.	Zacisk WLZ 5 x16	szt	2
45.	Zaślepka do segmentu	szt	2