

## Al. Konst. 3 Maja 103/6 - wymiana instalacji elektrycznej w lokalu 2021 r.

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Inwestorski:

Rob = R

Mat = M+Mp

Spr = S

Kp = (Rob+Spr) \* 66,1%

Z = (Rob+Spr+Mat+Kp) \* 10,8%

Razem = Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A

Poziom cen: IV kw. 2020 r. ceny średnie z kosztami zakupu

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: AL.KONST.3MAJA 103m6 WYMIANA INSTALACJI  
ELEKTRYCZNEJ W LOKALU 2021

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 12.01.2021 str. 1

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	KNR 4-01 WACETOB 1216-1 Zabezpieczenie podłóg folią					m2		50,00
Mat	Razem robocizna	0,057	r-g	2,8500	20,00	57,00		
	Folia polietylenowa	0,357	m2	17,8500	0,82		14,64	
	Materiały pomocnicze	2	%M				0,29	
	Razem poz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				121,45	57,00	14,93	
2	KNR 4-03 1001-5 Wykucie bruzd ręcznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły					m		40,00
	Razem robocizna	0,1586	r-g	6,3440	20,00	126,88		
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				233,51	126,88		
4	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły					m		10,00
	Razem robocizna	0,64	r-g	6,4000	20,00	128,00		
	Razem poz. 4 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				235,57	128,00		
4	KNR 4-03 1006-6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm					otworów		3,00
	Razem robocizna	0,7875	r-g	2,3625	20,00	47,25		
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 4 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				86,96	47,25		
6	KNR 4-03 1007-7 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu - długość przebiccia do 20 cm, średnica rury do 40 mm					otworów		3,00
	Razem robocizna	1,418	r-g	4,2540	20,00	85,08		
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				156,58	85,08		
5	KNR 5-08 209-1 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wtynkowe w podłożu betonowym (YDYp 3*1,5mm2)					m		30,00
Mat	Razem robocizna	0,0473	r-g	1,4190	20,00	28,38		
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 750V 3X1,5mm2	1,04	m	31,2000	2,70		84,24	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				2,11	
	Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				147,91	28,38	86,35	

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
6	KNR 5-08 WACETOB 209-2 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wtynkowe w podłożu innym (YDYp 3*2,5mm2)					m		30,00
Mat	Razem robocizna	0,0431	r-g	1,2930	20,00	25,86		
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 750V 3X2,5mm2	1,04	m	31,2000	4,00		124,80	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				3,12	
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				189,32	25,86	127,92	
7	KNR 5-08 209-5 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 płaskie (4*1,5 mm2) w podłożu innym					m		20,00
Mat	Razem robocizna	0,0609	r-g	1,2180	20,00	24,36		
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 750 V 4x1.5 mm2	1,04	m	20,8000	3,41		70,93	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				1,77	
	Razem poz. 7 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				125,38	24,36	72,70	
8	KNR 4-03 1120-3 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5 mm2, 4 wyloty w puszcze					szt		5,00
	Razem robocizna	0,4935	r-g	2,4675	20,00	49,35		
	Razem poz. 8 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				90,82	49,35		
9	KNR 4-03 WACETOB 1148-1 Demontaż puszek wtynkowych wraz z odłączeniem przewodów - puszka końcowa					szt		17,00
	Razem robocizna	0,168	r-g	2,8560	20,00	57,12		
	Razem poz. 9 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				105,13	57,12		
10	KNR 4-03 WACETOB 1122-2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A					szt		12,00
	Razem robocizna	0,179	r-g	2,1480	20,00	42,96		
	Razem poz. 10 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				79,07	42,96		
11	KNR 4-03 WACETOB 1124-1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot					szt		3,00
	Razem robocizna	0,179	r-g	0,5370	20,00	10,74		
	Razem poz. 11 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				19,77	10,74		
12	KNR 4-03 WACETOB 1124-2 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik, przełącznik 2 biegunowy lub grupowy, 1 wylot					szt		2,00
	Razem robocizna	0,215	r-g	0,4300	20,00	8,60		
	Razem poz. 12 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				15,82	8,60		
10	KNR 5-08 WACETOB 501-3 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe zawieszane podłoża z betonu, mocowanie na 1 kołku plastikowym lub kotwiącym					kpl		5,00
Mat	Razem robocizna	0,13	r-g	0,6500	20,00	13,00		
	Kołki rozporowe plastikowe	1	szt	5,0000	0,29		1,45	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				0,04	
	Razem poz. 10 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				25,57	13,00	1,49	
11	KNR 4-03 312-1 Demontaż i montaż dzwonka					szt		1,00
	Razem robocizna	1,239	r-g	1,2390	20,00	24,78		
	Razem poz. 11 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				45,61	24,78		
12	KNR 5-08 WACETOB 808-6 Roboty uzupełniające - montaż złączy na przewodach instalacyjnych 2-biegunowych					szt		2,00
	Razem robocizna	0,0945	r-g	0,1890	20,00	3,78		

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzet
Mat	Złącza świecznikowe	1,02	szt	2,0400	2,60		5,30	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				0,13	
	Razem poz. 12 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				12,97	3,78	5,43	
13	KNR 5-08 WACETOB 808-7 Roboty uzupełniające - montaż złączy na przewodach instalacyjnych 3-biegunowych					szt		3,00
Mat	Razem robocizna	0,126	r-g	0,3780	20,00	7,56		
	Złącza świecznikowe	1,02	szt	3,0600	2,60		7,96	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				0,20	
	Razem poz. 13 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				22,96	7,56	8,16	
13	KNR 4-03 601-3 Demontaż i montaż lamp w celu podejścia nowym przewodem					szt		5,00
	Razem robocizna	0,74	r-g	3,7000	20,00	74,00		
	Razem poz. 13 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				136,18	74,00		
14	KNR 5-08 WACETOB 301-23 Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej), wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle					szt		16,00
	Razem robocizna	0,252	r-g	4,0320	20,00	80,64		
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				148,41	80,64		
14	KNR 5-08 WACETOB 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, mocowane w gipsie-cemencie					szt		17,00
Mat	Razem robocizna	0,084	r-g	1,4280	20,00	28,56		
	Puszka bakelitowa	1,02	szt	17,3400	2,00		34,68	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				0,87	
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				91,95	28,56	35,55	
15	KNR 5-08 WACETOB 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej świecznikowej					szt		5,00
Mat	Razem robocizna	0,189	r-g	0,9450	20,00	18,90		
	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	5,1000	8,38		42,74	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				1,07	
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				83,32	18,90	43,81	
16	KNR 5-08 WACETOB 309-3 Montaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem, przelotowych, podwójnych, 10 A, do 2.5 mm2					szt		12,00
Mat	Razem robocizna	0,341	r-g	4,0920	20,00	81,84		
	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	1,02	szt	12,2400	8,47		103,67	
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				2,59	
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				268,36	81,84	106,26	
14	KNR 4-01 705-7 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi, szer.pasów tynku do 10 cm					m		50,00
Mat	Razem robocizna	0,44	r-g	22,0000	20,00	440,00		
	Cement portlandzki zwykły b.dod. CEM I 32,5-workowany	0,0016	t	0,0800	470,75		37,66	
	Wapno hydratyzowane workowane, gat.I	0,002	t	0,1000	447,95		44,80	
	Piasek uziarnienie 0-2 mm	0,008	m3	0,4000	48,30		19,32	
	Woda z rurociągu	0,002	m3	0,1000	4,70		0,47	
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				1,53	
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,5000	9,98			4,99
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,01	m-g	0,5000	5,77			2,89
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				939,26	440,00	103,78	7,88

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
15	KNR 5-08 WACETOB 401-8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, podłoże - cegła					aparat		1,00
Mat	R a z e m r o b o c i z n a	0,27	r-g	0,2700	20,00	5,40		
	Kołki rozporowe plastikowe	4	szt	4,0000	0,29		1,16	
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			11,22		5,40	1,16	
16	KNR 5-08 WACETOB 403-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rezebraniem i złożeniem bez podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4					szt		1,00
Mat	R a z e m r o b o c i z n a	0,27	r-g	0,2700	20,00	5,40		
	Aparaty	1	szt	1,0000	25,00		25,00	
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,01	dm3	0,0100				
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			37,64		5,40	25,00	
15	KNR 5-08 WACETOB 408-4 Montaż elementów rozdzielnic (modułowych) - szyny łączeniowej 1-biegunowej					szt		1,00
Mat	R a z e m r o b o c i z n a	0,0577	r-g	0,0577	20,00	1,15		
	Szyna łączeniowa BI 1 (16x12)	1	szt	1,0000	12,38		12,38	
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			15,83		1,15	12,38	
16	KNR 5-08 WACETOB 407-3 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1 (2) biegunowego					szt		1,00
Mat	R a z e m r o b o c i z n a	0,218	r-g	0,2180	20,00	4,36		
	Rozłącznik	1	szt	1,0000	100,00		100,00	
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			118,82		4,36	100,00	
17	KNR 5-08 WACETOB 407-1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego					szt		5,00
Mat	R a z e m r o b o c i z n a	0,18	r-g	0,9000	20,00	18,00		
	Wyłącznik nadprądowy	1	szt	5,0000	11,00		55,00	
	Razem poz. 17 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			94,07		18,00	55,00	
18	KNR 5-08 WACETOB 803-1 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce o przekroju żyły do 2.5 mm2					szt		39,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0158	r-g	0,6162	20,00	12,32		
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 18 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			22,67		12,32		
23	KNR 4-03 WACETOB 1208-1 Pomiar rezystancji izolacji obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy					pomiar		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,63	r-g	0,6300	20,00	12,60		
	Razem poz. 23 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			23,19		12,60		
24	KNR 4-03 WACETOB 1208-2 Pomiar rezystancji izolacji obwodów 1-fazowych - każdy następny					pomiar		4,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,42	r-g	1,6800	20,00	33,60		
	Razem poz. 24 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			61,84		33,60		
25	KNR 4-03 WACETOB 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar pierwszy					pomiar		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,5	r-g	0,5000	20,00	10,00		
	Razem poz. 25 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			18,40		10,00		
26	KNR 4-03 WACETOB 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny					pomiar		17,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,28	r-g	4,7600	20,00	95,20		
	Razem poz. 26 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]			175,21		95,20		

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
25	KNR 4-03 WACETOB 1209-1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza					próba		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,33	r-g	0,3300	20,00	6,60		
	Razem poz. 25 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				12,14	6,60		
26	KNR 4-03 WACETOB 1209-2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - każda następna					próba		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,27	r-g	0,2700	20,00	5,40		
	Razem poz. 26 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				9,94	5,40		
Narz.	Razem R+M+Mp+S kosztorys				2 482,47	1 674,67	799,92	7,88
	Kp				1 112,17			
	Z				388,21			
	Razem kosztorys [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U+A]				3 982,85			
	VAT (8%)				318,63			
	Razem kosztorys + VAT				4 301,48			