

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
1	Przyłączenie do sieci					
1.1	KNNR 0005 0405-0200 /szt.					
	Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	2,0700	r-g			
	rozdzielnice skrzynkowe	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze		%			
1.2	KNNR 0005 0406-0400 /szt.					
	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20 kg (główny wyłącznik prądu)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,7300	r-g			
	Wyłącznik główny p.poż	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze		%			
1.3	Analiza własna: KNNR 0005 0401-0100 /kpl					
	Zabudowa złącz ściennego ZKS (4 pomiary)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	4,0600	r-g			
	Złącze kabł. ściennie z pomiarami ZKS	1,0000	kpl			
	Materiały pomocnicze		%			
1.4	KNNR 0005 0203-0300 /m					
	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ²					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0536	r-g			
	Przewód YDY 5x6mm ²	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
1.5	KNNR 0005 0203-0400 /m					
	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 50 mm ²					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0682	r-g			
	Przewód YDY 5x16mm ²	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
1.6	KNNR 0005 0405-0600 /szt.					
	Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10 kg, konstrukcja mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,1100	r-g			
	rozdzielnice skrzynkowe (mieszkańcowe)	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze		%			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
2	Instalacja oświetlenia					
2.1	KNNR 0005 0204-0200	/m				
Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym (YDY 3x1,5mm2)						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,0431	r-g			
Przewód YDY 3x1,5mm2		1,0400	m			
Materiały pomocnicze		2,50	%			
2.2	KNNR 0005 0301-1100	/szt.				
Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,0914	r-g			
Materiały pomocnicze			%			
2.3	KNNR 0005 0302-0100	/szt.				
Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,0840	r-g			
Puszki izolacyjne		1,0200	szt.			
Materiały pomocnicze		2,50	%			
2.4	KNNR 0005 0306-0201	/szt.				
Przyciski instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowe						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,1580	r-g			
Przyciski sygnalizacyjne		1,0200	szt.			
Materiały pomocnicze		2,50	%			
2.5	KNNR 0005 0306-0300	/szt.				
Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, świecznikowy						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,1890	r-g			
Łączniki instalacyjne		1,0200	szt.			
Materiały pomocnicze		2,50	%			
2.6	KNNR 0005 0306-0400	/szt.				
Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, krzyżowy dwubiegunowy						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,2310	r-g			
Łączniki instalacyjne		1,0200	szt.			
Materiały pomocnicze		2,50	%			
2.7	Analiza własna: KNNR 0005 0512-0600	/kpl				
Oprawy świetlówkowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane o źródle światła do 2x40W przelotowe - (B.1 CANES 09-043/228/CB)						
Opis czynnika R, M, S		Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
R o b o c i z n a		0,9100	r-g			
Zapłonniki		2,0000	szt.			
Oprawa B.1 CANES 09-043/228/CB		1,0000	szt.			
Świetlówka T5 28 W		2,0800	szt.			
Materiały pomocnicze		2,50	%			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
2.8	Analiza własna: KNNR 0005 0512-0600 Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzywa sztucznego, przykręcane o źródle światła do 2x40W przełotowe - (B.2 CANES 09-043/235/CB)	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,9100	r-g			
	Zapłonnik	2,0000	szt.			
	Oprawa B.2 CANES 09-043/235/CB	1,0000	szt.			
	Świetlówka T5 35 W	2,0800	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
2.9	KNNR 0005 0511-0100 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W - A.1 BS 103/ 1x58W	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,2200	r-g			
	Zapłonnik	2,0000	szt.			
	Oprawa sw. A.1 BS 103/ 1x58W	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
2.10	KNNR 0005 0511-0100 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W - A.2 BS 103/ 2x36W	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,2200	r-g			
	Zapłonnik	2,0000	szt.			
	Oprawa sw. A.2 BS 103/ 2x36W	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
2.11	KNNR 0005 0503-0102 Montaż opraw halogenowych wpuszczanych ze świetłówkami compact, w sufitach podwieszanych - C.1 CRATER 33-494/226/CQ-IP44	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,8600	r-g			
	Oprawa C.1 CRATER 33-494/226/CQ-IP44	1,0000	szt.			
	Lampy energooszczędne (świetlówki compact)	1,0400	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
2.12	Analiza własna: KNNR 0005 0512-0600 Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzywa sztucznego, przykręcane o źródle światła do 2x40W przełotowe - (D ORION 2x14 03-013/214/CB-1)	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,9100	r-g			
	Oprawa D ORION 2x14 03-013/214/CB-1	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
2.13	KNNR 0005 0502-0101 Oprawy żarowe przykręcane z kloszem (oprawa zewnętrzna IP 44)	/kpl				
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,4700	r-g			
	Żarówki głównego szeregu 220 v	1,0400	szt.			
	Oprawy żarowe zewnętrzna IP44	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
3	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego					
3.1	KNNR 0005 0209-0100 /m Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane bez mocowania (YDY 4x1,5mm ²)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0406	r-g			
	Przewód YDY 5x6mm ²	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
3.2	KNNR 0005 0512-0300 /kpl Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane o źródle światła do 1x40W końcowe (EW.3 LOGICA ATCT 24 SE3P+PIKT)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,7800	r-g			
	Oprawy EW.3 LOGICA ATCT 24 SE3P+PIKT)	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
3.3	KNNR 0005 0512-0300 /kpl Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane o źródle światła do 1x40W końcowe (EW2.1 LOGICA ATCT 11SE1P + PIKT)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,7800	r-g			
	Oprawy (EW2.1 LOGICA ATCT 11SE1P + PIKT)	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
3.4	KNNR 0005 0512-0300 /kpl Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane o źródle światła do 1x40W końcowe (EW4 LOGICA ATCT 11SA1P AUTODIMMING)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,7800	r-g			
	Oprawy (EW4 LOGICA ATCT 11SA1P AUTODIMMING)	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
4	Instalacja gniazd 230V 230/400V					
4.1	KNNR 0005 0205-0100 /m Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0546	r-g			
	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
4.2	KNNR 0005 0301-1200 /szt. Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z betonu					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,2010	r-g			
	Materiały pomocnicze		%			
4.3	KNNR 0005 0302-0100 /szt. Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0840	r-g			
	Puszki izolacyjne	1,0200	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
4.4	KNNR 0005 0308-0300 /szt. Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 10/2,5 mm2 przelotowe podwójne					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,3410	r-g			
	Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t	1,0200	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
4.5	KNNR 0005 0308-0500 /szt. Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm2 przykręcane					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,2630	r-g			
	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	1,0200	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
4.6	KNNR 0005 0209-0300 /m Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 30 mm2 układane bez mocowania (YDY 5x4mm2)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0555	r-g			
	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
4.7	KNNR 0005 0308-0600 /szt. Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm2 przykręcane					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,2870	r-g			
	Gniazdo 3P+Z 16A/380V n.f.2124-620 bryzg.	1,0200	szt.			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.
	Materiały pomocnicze 2,50 %	

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
5	Instalacja TV-SAT					
5.1	KNNR 0005 0302-0100	/szt.				
	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0840	r-g			
	Puszki izolacyjne	1,0200	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
5.2	KNNR 0005 0308-0400	/szt.				
	Gniazda telewizyjne RTV-SAT					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,2520	r-g			
	Gniazdo RTV-SAT	1,0200	szt.			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			
5.3	KNNR 0005 0404-0800	/szt.				
	Montaż obudów o powierzchni do 1,0 m2 Szafka podziału sygnału					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	3,4700	r-g			
	Szafa TV z wyposażeniem (multiswitch)	1,0000	szt.			
	Materiały pomocnicze		%			
5.4	KNNR 0005 0209-0100	/m				
	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach układane bez mocowania (WDXpek)					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,0406	r-g			
	Przewody WDXpek	1,0400	m			
	Materiały pomocnicze	2,50	%			

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Cena jedn.				
6	Pomiary elektryczne					
6.1	KNNR 0005 1301-0100 /pom.					
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 fazy					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,3000	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.2	KNNR 0005 1301-0200 /pom.					
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3 fazy					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,7600	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.3	KNNR 0005 1303-0100 /pom.					
	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,6300	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.4	KNNR 0005 1303-0200 /pom.					
	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, za każdy następny obwód					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,4200	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.5	KNNR 0005 1303-0300 /pom.					
	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,8300	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.6	KNNR 0005 1304-0100 /szt.					
	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	1,2400	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.7	KNNR 0005 1304-0200 /szt.					
	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, za każdy następny pomiar					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,5600	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.8	KNNR 0005 1305-0100 /szt.					
	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza					
	<i>Opis czynnika R, M, S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>W-ść jedn. netto</i>	<i>W-ść jedn. brutto</i>
	R o b o c i z n a	0,3300	r-g			
	Materiały pomocnicze	%				
6.9	KNNR 0005 1305-0200 /szt.					

L.p.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji				Cena jedn.	
Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna						
	Opis czynnika R, M, S	Norma	J.m.	Cena jedn.	W-ść jedn. netto	W-ść jedn. brutto
	Robocizna	0,2700	r-g			
	Materiały pomocnicze		%			