

## O P I S

## P R Z E D M I A R R O B Ó T

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Montaż instalacji</b>			
1.001 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg. Montaż tablicy Tsg-1 wyposażonej zgodnie z rys. szczegółowym	1		szt
1.002 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg. Montaż tablicy Tsg-2 wyposażonej zgodnie z rys. szczegółowym	1		szt
1.003 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLGL8, RVS18, w cegle - Rura RS 47	20		m
1.004 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm - Rura RVS 47	20		m
1.005 KNNR 5/201/6 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35 mm <sup>2</sup> - Przewód LgY 16	100		m
1.006 KNNR 5/1209/5 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 60 mm	30		otwór
1.007 KNNR 5/1209/4 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi 60 mm	15		otwór
1.008 KNNR 5/1209/6 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 60 mm	8		otwór
1.009 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Montaż wyłącznika sterowniczego z lampką sygnalizacyjną - sterowanie wentylatorami - ELDA Szczecinek	4		szt
1.010 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	123		szt
1.011 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 55, pojedyncze	35		szt
1.012 KNNR 5/302/2 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 55, podwójne	38		szt
1.013 KNNR 5/302/5 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	25		szt
1.014 KNNR 5/302/6 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	18		szt
1.015 KNNR 5/304/3 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty - Puszki bryzgoszczelne	6		szt
1.016 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 - Wyłącznik 1-biegunowy 16A	20		szt
1.017 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	6		szt
1.018 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	2		szt
1.019 KNNR 5/307/2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy	7		szt
1.020 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne - Gniazda podwójne 2-bieg 16 A/Z	40		szt
1.021 KNNR 5/308/8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 3-biegunowe 32A 10 mm <sup>2</sup> wodoszczelne - Gniazdo 3x32A + PE + N z wyłącznikiem	1		szt
1.022 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Lokalne połączenie wyrównawcze	8		szt
1.023 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Wyłącznik R303 max z bezp.	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1.024 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Podłączenie wentylatorów - Tylko robocizna, wentylatory dostarcza wykonawca wentylacji	8		szt
1.025 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RVKL 18, w cegle	870		m
1.026 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 19 mm - Rura RVKL 13,5 mm	350		m
1.027 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 19 mm - Rura RVKL 18 mm	520		m
1.028 KNNR 5/201/2 Przewody izolowane l-żyłowe wciągane do rur, 2,5 mm <sup>2</sup> - Przewód DY 2,5	1 200		m
1.029 KNNR 5/201/1 Przewody izolowane l-żyłowe wciągane do rur, 1,5 mm <sup>2</sup> - Przewód DY 1,5	680		m
1.030 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY 3x1,5	300		m
1.031 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa z grupy sport, alum.lakier., dyfuzor hart. przeź. 18300lm, 135W, IP65 z siatką osłonową (oznaczona na rys. symbolem A)	9		kpl
1.032 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa z grupy szpitalne, obudowa blacha stalowa lak., dyfuzor ryflowany .LED 840, 6000lm, 50W, IP65 (oznaczona na rys. symbolem B)	11		kpl
1.033 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa z grupy szpitalne, obudowa blacha stalowa lak., dyfuzor ryflowany mrożony .LED 840, 4300lm, 40W, IP65 (oznaczona na rys. symbolem C)	17		kpl
1.034 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa wewnętrzna naścienna, okrągła biała, klosz opalowy, LED 840, 1400lm, 15W, IP44, (bez wyposażenia w czujniki ruchu i zmięrzchu) (oznaczona na rys. symbolem G)	14		kpl
1.035 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa wewnętrzna naścienna, okrągła biała, klosz opalowy, LED 840, 1400lm, 15W, (wyposażenie mikrofalowa czujka ruchu i zmięrzchu) (oznaczona na rys. symbolem H)	2		kpl
1.036 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetleniowa wewnętrzna naścienna, prostokątna jednostronna z piktogramem, system MONITOR1 IP40, LED 230V DC z modułem do 1h, (oznaczona na rys. symbolem K)	10		kpl
1.037 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetl. nastrop lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 2050lm, 19W, IP54, sys. Plafonier (wyposaż max: czujnik ruchu+moduł awaryjny 3h) (ozn. na rys. symb. T)	9		kpl
1.038 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetl. nastropowa lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 3010lm, 25W, IP66, sys. Plafonier (wyposaż max: czujnik ruchu+moduł awaryjny 3h) (ozn. na rys. symbol S)	3		kpl
1.039 KNNR 5/502/1 (1) Oprawa oświetl. nastropowa lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 950lm, 10W, IP54, system Plafonier (wyposaż max: czujnik ruchu) (oznaczona na rys. symbolem Z)	6		kpl
1.040 Wycena własna - Próby i pomiary instalacji w obiekcie, dokumentacja powykonawcza	1		kpl
<b>2 Instalacja odgromowa</b>			
2.001 KNNR 5/601/1 (1) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki - Przewód DFe fi 8	45		m
2.002 KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe - Przewód DFe fi 8	45		m
2.003 KNNR 5/602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem - ANALOGIA - Przewody uziemiające i wyrównawcze w gotowym wykopie - Bednarka FeZn 25x4	120		m

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
2.004 KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	8		szt
2.005 KNNR 5/612/1	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	12		szt
2.006 KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie, pręt Fi 10 mm	12		szt
2.007 KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - Montaż złącza kontrolnego w puszcze 140x140 mm	8		szt
2.008	Wycena własna - Próby i pomiary instalacji odgromowej	1		kpl

# Z E S T A W I E N I E   M A T E R I A Ł Ó W

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Bednarka ocynkowana FeZn 25x4.....	m	124,8		
Gniazdo podwójne 2-bieg 16 A/Z.....	szt	40,8		
Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 3x32A + PE + N z wyłącznikiem.....	szt	1,02		
Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe.....	szt	6,12		
Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny świecznikowy nf432.....	szt	7,14		
Łącznik klawiszowy p/t 16A, 1-biegunowy.....	szt	20,4		
Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy WPT-8D.....	szt	2,04		
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe.....	szt	6,12		
Oprawa oświetleniowa wnętrzowa naścienna, okrągła biała, klosz opalowy, LED 840, 1400lm, 15W, IP44,				
(bez wyposażenia w czujniki ruchu i zmiernych) (oznaczona na rys. symbolem G)...	kpl	14		
Oprawa oświetleniowa wnętrzowa naścienna, okrągła biała, klosz opalowy, LED 840, 1400lm, 15W,				
(wyposażenie mikrofalowa czujka ruchu i zmiernych) (oznaczona na rys. symbolem H).....	kpl	2		
Oprawa oświetleniowa wnętrzowa naścienna, prostokątna jednostronna z piktoqramem, system MONITOR1 IP40, LED , 230V DC z				
modułem do 1h, (oznaczona na rys. symbolem K).....	kpl	10		
Oprawa oświetleniowa z grupy sport, alum.lakier., dyfuzor hart. przeż. 18300lm, 135W, IP65 z siatką osłonową (oznaczona na				
rys. symbolem A).....	kpl	9		
Oprawa oświetleniowa z grupy szpitale, obudowa blacha stalowa lak., dyfuzor ryflowany mrożony. LED 840, 4300lm, OPAL 40W,				
IP65 (oznaczona na rys. symbolem C).....	kpl	17		
Oprawa oświetleniowa z grupy szpitale, obudowa blacha stalowa lak., dyfuzor ryflowany mrożony. LED 840, 6000lm, 50W,				
IP65 (oznaczona na rys. symbolem B).....	kpl	11		
Oprawa oświetleniowa nastropowa lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 3010lm, 25W, IP66,				
sys. Plafonier (wypos. max: czujnik ruchu+moduł awaryjny 3h) (oznaczona na rys. symbolem S).....	kpl	3		
Oprawa oświetleniowa nastropowa lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 950lm, 10W, IP54,				
system Plafonier (wyposaż max: czujnik ruchu) (oznaczona na rys. symbolem Z)...	kpl	6		
Oprawa oświetl nastrop lub ścienna, okrągła biała, klosz z białego poliwęglanu, LED 4000K, 2050lm, 19W, IP54, sys.				
Plafonier (wyposaż max: czujnik ruchu+moduł awaryjny 3h) (ozn. na rys. symb. T)	kpl	9		
Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek.....	szt	43,86		
Przewód DFe 8 mm2.....	m	93,6		
Przewód DY 300/500V 1x2,5 mm2.....	m	1 248		
Przewód DY 450/750V 1x1,5 mm2.....	m	707,2		
Przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm2.....	m	24		
Przewód LgY 450/750V 1x16 mm2.....	m	104		
Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2.....	m	312		
Puszka bakelitowa podwójna fi 55.....	szt	38,76		
Puszka bakelitowa pojedyncza fi 55.....	szt	35,7		
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą, 3 wyloty..	szt	25,5		
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą, 4 wyloty..	szt	18,36		
Puszka z tworzywa sztucznego p/t PO 140x140.....	szt	8		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS 47.....	m	20,8		
Rura elektroinstalacyjna RVKL 13,5.....	m	364		
Rura elektroinstalacyjna RVKL 18.....	m	540,8		
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami.....	kg	0,72		
Tablica Tsg-1 wyposażona zgodnie z rys. szczegółowym.....	kpl	1		
Tablica Tsg-2 wyposażona zgodnie z rys. szczegółowym.....	kpl	1		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Wsporniki dachowe.....	szt	45,45		
Wsporniki naciagowe.....	szt	3,636		
Wsporniki przelotowe.....	szt	4,0905		
Wyłącznik R303 max z bezp.....	kpl	3		
Wyłącznik sterowniczy z lampką sygnalizacyjną - sterowanie wentylatorami - ELDA				
Szczecinek.....	kpl	4		
Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową.....	szt	12		
Złącza rynnowe.....	szt	2,7		
Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422.....	szt	18,4		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47...	szt	8,2		
Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426.....	szt	5,454		
Żarówki.....	szt	84,24		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				
Wartość materiałów pomocniczych:				
Razem z materiałami pomocniczymi:				

## Z E S T A W I E N I E   S P R Z Ę T U

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A.....	m-g	6,666		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				

T A B E L A   E L E M E N T Ó W   S C A L O N Y C H

Element	Wartość z narzutami (bez VAT)			Razem
	R	M	S	
1 Montaż instalacji				
2 Instalacja odgromowa				
Suma elementów kosztorysu				
	Wartość kosztorysu:			