

KOSZTORYS INWESTORSKI - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
1		Prace ziemne		
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	22,9
2 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	22,9
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	172
4 d.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2
5 d.1	KNR 5-10 0303-	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m	56
6 d.1	KNR 5-10 0114-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach	m	39
7 d.1	KNR 5-10 0103-	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach	m	39
8 d.1	KNR 5-10 0114-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach	m	16
9 d.1	KNR 5-10 0114-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach	m	8
10 d.1	KNR 5-10 0103-	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach	m	23
11 d.1	KNR 5-10 0511-05	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 50 mm ² na o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2
12 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	23
Razem dział: Prace ziemne				
2		Przebudowa słupa oświetleniowego		
13 d.2	KNNR 5 1003-03	Demontaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy	kpl.prze w.	1
14 d.2	KNNR 5 1001-04	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 890 kg	szt.	1
15 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (wg. oddz. opracowania)	szt.	1
16 d.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z	szt.	1
17 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w	szt.	1
Razem dział: Przebudowa słupa oświetleniowego				
3		Demontaż		

18	KNNR 9 d.3 0501-01	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	29
19	KNNR 9 d.3 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	2
20	KNNR 9 d.3 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	20
21	KNNR 9 d.3 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt	30
22	KNNR 5 d.3 1203-01	Odłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 1.5 mm ²	szt.żył	77
23	KNNR 5 d.3 1203-01	Odłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ²	szt.żył	54

Razem dział: Demontaż

4		Istniejące czujki ruchu		
24	KNR AL- d.4 01 0201-	Demontaż istniejącej czujki ruchu	szt.	10
25	KNR AL- d.4 01 0201-	Montaż istniejącej czujki ruchu	szt.	10

Razem dział: Istniejące czujki ruchu

5		Montaż tablic i wzl-ów		
26	KNNR 5 d.5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² - wymiana istniejącej obudowy w istniejącej rozdzielnicy T-1 na obudowę	szt.	1
27	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2
28	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1
29	KNNR 5 d.5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3
30	KNNR 5 d.5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m	25
31	KNNR 5 d.5 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	50
32	KNNR 5 d.5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	20
33	KNR 5- d.5 08 0812-	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	20
34	KNNR 5 d.5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
35	KNNR 5 d.5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.	1
36	KNNR 5 d.5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.	1

Razem dział: Montaż tablic i wzl-ów

6		Instalacja elektryczna - roboty przygotowawcze		
37	KNNR 5 d.6 1209-	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	25
38	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.	1 320

d.6	1201-05	w stropie		
39 d.6	KNR 13- 23 0104-	Wykucie mechaniczne bruzd w konstrukcjach monolitycznych betonowych	m3	0,15
40 d.6	KNNR 5 0111-05	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże betonowe	m	16
41 d.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	2 100
42 d.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	2 100
43 d.6	KNR 5- 08 0802-	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.	92
44 d.6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w	szt.	92
45 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	92
46 d.6	KNR 5- 08 0502-	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących	kpl.	3
47 d.6	KNR 5- 08 0502-	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących	kpl.	6
48 d.6	KNR 5- 08 0212-	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na	m	16
49 d.6	KNR 5- 08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania	m	900
50 d.6	KNR 5- 08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania	m	800
51 d.6	KNR 5- 08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania	m	200
52 d.6	KNR 5- 08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania	m	33
53 d.6	KNR 5- 08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania	m	18
54 d.6	KNR 5- 08 0813-	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	92

Razem dział: Instalacja elektryczna - roboty przygotowawcze

7		Instalacja elektryczna - roboty wykończeniowe		
55 d.7	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1
56 d.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	3
57 d.7	KNNR 5 0307-03	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne IP44	szt.	1
58 d.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki świecznikowe	szt.	9
59 d.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, schodowe	szt.	4
60 d.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, schodowe	szt.	1

61 d.7	KNNR 5 0311-02	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka montowana na łączniku na podłożu innym niż beton	szt.	21
62 d.7	KNNR 5 0311-02	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka montowana na gniazdo na podłożu innym niż beton	szt.	113
63 d.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	8
64 d.7	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	33
65 d.7	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	6
66 d.7	KNNR 5 0311-02	Klucz do gniazd 2P+Z	szt.	6
67 d.7	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.	5
68 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	10
69 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	11
70 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	1
71 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	11
72 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	1
73 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	6
74 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED	kpl.	4
75 d.7	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl.	5
76 d.7	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl.	3
77 d.7	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl.	1
78 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	2
79 d.7	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	1
80 d.7	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	1
81 d.7	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	1
82 d.7	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	1
83	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED	kpl.	4

d.7	0501-03			
84	KNR 5-08 0401-	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat	aparat	9
85	KNR 5-08 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /czujka ruchu/	szt.	10
Razem dział: Instalacja elektryczna - roboty wykończeniowe				
8		Instalacja LAN		
86	KNR 5-08 0301-09	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	6
87	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.	10
88	KNR 5-08 0302-	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6
89	KNR 5-08 0210-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	640
90	KNR 5-08 0212-	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na	m	32
91	KNR 5-08 0309-	Montaż do gotowego podłoża gniazd RJ45 komputerowe cat 6e w puszkach z podłączeniem	szt.	18
Razem dział: Instalacja LAN				
9		Instalacja wyrównawcza miejscowa		
92	KNR 5-08 0602-	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	m	70
93	KNR 5-08 0209-	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m	50
94	KNR 5-08 0209-	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m	20
95	KNR 5-08 0620-	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.	120
96	KNR 5-08 0812-	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.	240
Razem dział: Instalacja wyrównawcza miejscowa				
10		Badania i pomiary elektryczne		
97	KNR 5-1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	2
98	KNR 5-1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	33
99	KNR 5-1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1
100	KNR 4-03 1202-	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	18
101	KNR-W-5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	12
102	KNR-W	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar	pomiar	33

d.10	5-08	impedancji pętli zwarciowej - pierwszy		
Razem dział: Badania i pomiary elektryczne				
RAZEM INSTALACJE ELEKTRYCZNE [netto zł]				