

Przedmiar robót

Budowa: **instalacje elektryczne**
USC w Nakle nad Notecią
Inwestor: **Urząd Miasta Nakło nad Notecią**
ul. Ks. Piotra Skargi

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	USC Nakło nad Notecią		
	Element	Demontaże istniejących instalacji elektrycznych		
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych zgodnie z projektem, z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórek	kpl	1,000
	Element	Trasy kablowe		
1	KNNR 5/1201/2	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*30	60,000000	
		RAZEM:	60,000000	szt 60,000
2	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek kablowych H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m	30,000
3	KNNR 5/1101/2	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - wsporniki do korytek kablowych	szt	30,000
4	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek kablowych H60, przykręcanej, szerokość 100 mm	m	30,000
5	KNNR 5/1105/10	Wykonanie łuku na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100 mm, z pokrywą	szt	5,000
6	KNNR 5/1105/10	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100 mm	szt	2,000
7	KNNR 5/103/5	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm	m	200,000
8	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm	m	250,000
9	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur Fi 20 mm, w cegle	m	250,000
10	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	250,000
11	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		250,00*0,025*0,025	0,156250	
		RAZEM:	0,156250	m3 0,156
12	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	400,000
13	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	400,000
14	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		400,00*0,025*0,025	0,250000	
		RAZEM:	0,250000	m3 0,250
15	AT 17/103/4	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle	otwór	32,000
	Element	Okablowanie		
1	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel N2XHżo 5x16 mm2	m	25,000
2	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10 mm2	szt	8,000
3	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2	szt	8,000
4	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel N2XHżo 5x6 mm2	m	30,000
5	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 2,5 mm2	szt	4,000
6	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12,000
7	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2,000
8	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
9	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	1,000
10	KNNR 5/204/2	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XHżo 4x1,5 mm2	m	500,000
11	KNNR 5/204/2	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XHżo 3x1,5 mm2	m	250,000
12	KNNR 5/204/2	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XHżo 3x2,5 mm2	m	980,000
13	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt	120,000
14	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	40,000
15	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
16	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	39,000
17	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,000
18	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	3,000
	Element	Rozdzielnice i PWP		
1	KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt	1,000
2	KNR 514/103/4	Rozdzielnica RG, kompletna, z wyposażeniem wg projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
3	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl	3,000
5	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,000
6	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	20,000
7	KNNR 5/204/2	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel EI90 5x1,5 mm2	m	15,000
8	KNNR 5/726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (końcówki kablowe CU 25) dla PWP	szt.	2,000
9	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000
10	KNR 514/103/4	Przycisk z sygnalizacją PWP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
	Element	Oprawy oświetlenia podstawowego i AW i EW		
1	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl	47,000
2	KNNR 5/503/3	Oprawa typu 1	kpl	12,000
3	KNNR 5/503/3	Oprawa typu 2	kpl	28,000
4	KNNR 5/503/3	Oprawa typu 5	kpl	8,000
5	KNNR 5/503/3	Oprawa typu 4 Naświetlacz z cz. ruchu	kpl	4,000
6	KNNR 5/503/3	Oprawa typu 7 belka natynkowa IP65	kpl	1,000
7	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt	96,000
8	KNNR 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	80,000
9	KNNR 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
10	KNNR 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	80,000
11	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl	16,000
12	KNNR 5/404/2	Centrala monitoringu oprav AW i EW	szt.	1,000
13	KNNR 5/503/1	AW - Oprawa awaryjna LED 1W	kpl	8,000
14	KNNR 5/501/2	EW1 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65	kpl	7,000
15	KNNR 5/501/2	EW2 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65 z grzałką	kpl	1,000
16	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt	14,000
17	KNNR 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	30,000
18	KNNR 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
19	KNNR 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	30,000
	Element	Osprzęt instalacyjny i połączenia wyrównawcze		
1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, FI:60, pojedyncze	szt	43,000
2	KNNR 5/306/3	Łącznik instalacyjny świecznikowy podtynkowy IP30	szt	5,000
3	KNNR 5/306/3	Łącznik instalacyjny pojedynczy podtynkowy IP30	szt	1,000
4	KNNR 5/306/3	Łącznik instalacyjny bistabilny podtynkowy IP30	szt	8,000
5	KNNR 5/308/5	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP44	szt	3,000
6	KNNR 5/308/3	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP20	szt	40,000
7	KNNR 5/308/3	montaż modułu bistabilnego w puszcze	szt	3,000
8	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt	46,000
9	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	46,000
10	KNNR 5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm (bez blachy ołowianej)	szt.	1,00
11	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm (bez blachy ołowianej)	szt.	1,00
12	KNNR 5/602/3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m	15,00
13	KNNR 5/201/3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur (przewód LgY 4mm2)	m	30,00
14	KNNR 5/201/6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur (przewód LgY 25mm2)	m	15,00
15	KNR 508/403/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)- aparaty GSW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Aparaty GSW	szt.	1,00000	
2.	AW - Oprawa awaryjna LED 1W	szt	8,00000	
3.	Bednarka ocynkowana	m	16,10000	
4.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,07755	
5.	Central monitoringu oprav AW i EW	szt	1,00000	
6.	EW1 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65	szt	7,00000	
7.	EW2 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65 z grzałką	szt	1,00000	
8.	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP20	szt	40,00000	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
9.	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP44	szt	3,00000	
10.	Kabel EI90 5x1,5 mm ²	m	15,60000	
11.	Kabel N2XHżo 3x1,5 mm ²	m	260,00000	
12.	Kabel N2XHżo 3x2,5 mm ²	m	1 019,20000	
13.	Kabel N2XHżo 4x1,5 mm ²	m	520,00000	
14.	Kabel N2XHżo 5x6 mm ²	m	31,20000	
15.	Kabel N2XHżo 5x16 mm ²	m	26,00000	
16.	Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	66,00000	
17.	Kołki kotwiące	szt	252,00000	
18.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	420,00000	
19.	Kołki wstrzeliwane z nabojem	szt.	16,65000	
20.	Końcówka kablowa rurkowa, do zaprasowania na żyłach Cu 2,5 mm ²	szt	20,00000	
21.	Końcówka kablowa rurkowa, do zaprasowania na żyłach Cu 10 mm ²	szt	40,00000	
22.	Końcówki kablowe CU 25	szt.	10,00000	
23.	Korytka kablowe H60, szerokość 100 mm	m	30,00000	
24.	Łącznik instalacyjny bistabilny podtynkowy IP30	szt	8,00000	
25.	Łącznik instalacyjny pojedynczy podtynkowy IP30	szt	1,00000	
26.	Łącznik instalacyjny świecznikowy podtynkowy IP30	szt	5,00000	
27.	Łuk do korytek kablowych H60, szerokość 100 mm, z pokrywą	szt	5,00000	
28.	Moduł bistabilny dopuszkowy	szt	3,00000	
29.	Opaski kablowe instalacyjne	szt	12,00000	
30.	Opaski kablowe typu Oki	szt.	2,00000	
31.	Oprawa typu 1	szt	12,00000	
32.	Oprawa typu 2	szt	28,00000	
33.	Oprawa typu 4 Naświetlacz z cz. ruchu	szt	4,00000	
34.	Oprawa typu 5	szt	8,00000	
35.	Oprawa typu 7 belka natynkowa IP65	szt	1,00000	
36.	Piasek	m ³	0,44660	
37.	Pokrywa do korytka kablowego H60, pełna, szerokość 100 mm	m	30,00000	
38.	Przewody LgY 4mm ²	m	31,20000	
39.	Przewód LgY 25mm ²	m	15,60000	
40.	Przycisk z sygnalizacją PWP	kpl	1,00000	
41.	Puszka instalacyjna	szt	43,00000	
42.	Rozdzielnica RG, kompletna, z wyposażeniem wg projektu'	kpl	1,00000	
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna Fi 20 mm	m	208,00000	
44.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 20 mm	m	260,00000	
45.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27000	
46.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24000	
47.	Trójnik do korytek kablowych H60, szerokość 100 mm	szt	2,00000	
48.	Uchwyt odstępowy Fi 20 mm do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	420,00000	
49.	Uchwyty do rur uziemiający	szt.	1,00000	
50.	Uchwyty kablowe uniwersalne 10 mm ²	szt	8,00000	
51.	Uchwyty uniwersalne typu UKU'	szt.	2,00000	
52.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	0,06496	
53.	Woda	m ³	2,40000	
54.	Wsporniki do korytek kablowych	szt	30,00000	
55.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych Fi 20 mm	szt	82,00000	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				