
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania części budynku o funkcji handlowej na potrzeby usług publicznych (filii biblioteki) wraz z rozbudową części wejściowej
Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Nowosielec, dz. nr ewid. 845/2
INWESTOR : Gmina i Miasto Nisko
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 14
37-400 Nisko
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dawid Wór
ul. Wesoła 1
37 - 400 Nisko
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Tablice bezpiecznikowe, wewnętrzne linie zasilające						
2	Obwody oświetlenia						
3	Obwody gniazd ogólnych, DA-TA, zasilanie klimatyzatora						
4	Instalacja sieci komputerowej						
5	Demontaż istniejących instalacji						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	45310000-3	Tablice bezpiecznikowe, wewnętrzne linie zasilające		
1.1	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - zestaw ZL + TB 0.09	m ³ m ³	
				0.090
1.2	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - zab. przedlicznikowe 0.02	m ³ m ³	
				0.020
1.3	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	
				1.000
1.4	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 6	m m	
				6.000
1.5	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rury winidurkowe karbowane fi37 2	m m	
				2.000
1.6	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rury winidurkowe karbowane fi20 4	m m	
				4.000
1.7	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur Przewód YDY-450/750 V 5x10mm ² 2	m m	
				2.000
1.8	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur Przewód LgYżo-750V 10mm ² 4	m m	
				4.000
1.9	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² - wymiana obudowy dla zab. przedlicznikowego 1	szt. szt.	
				1.000
1.10	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wymiana istn. zabezpieczenia przedlicznikowego 1	szt. szt.	
				1.000
1.11	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² - obudowa na zestaw ZL+TB 1	szt. szt.	
				1.000
1.12	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - wyposażenie ZL+TB 1	szt. szt.	
				1.000
1.13	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 12	m m	
				12.000
1.14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		18	m	
				18.000
1.15	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	
		15	szt.żył	
				15.000
1.16	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	
		6	m	
				6.000
1.17	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	
		0.02	m ³	
				0.020
1.18	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		1	pomiar	
				1.000
1.19	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	
		1	szt.	
				1.000
2 45310000-3 Obwody oświetlenia				
2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		97	m	
				97.000
2.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		6	otw.	
				6.000
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	
		59	m	
				59.000
2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ²	m	
		28	m	
				28.000
2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 5x1,5mm ²	m	
		10	m	
				10.000
2.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		11	szt.	
				11.000
2.7	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	
		6	szt.	
				6.000
2.8	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm	szt.	
		5	szt.	
				5.000
2.9	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	
		1	szt.	
				1.000
2.10	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	
		2	szt.	
				2.000
2.11	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	
		2	szt.	
				2.000
2.12	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	
		22	szt.	
				22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
2.13	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa LED, 19W, 2350lm, 3000K, IP40, raster paraboliczny PRM 3	kpl. kpl.	 3.000
2.14	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa LED, 35W, 4740lm, 3000K, IP40, raster paraboliczny PRM 12	kpl. kpl.	 12.000
2.15	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa plafon nastropowy LED, 18W, 3000K, 1670lm, z wbudowanym czujnikiem ruchu RCR, klosz OPAL PC, IP54 1	kpl. kpl.	 1.000
2.16	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W oprawa ośw. ewakuacyjnego jednostronna, 1,2W LED, czas autonomii 1h + odpowiedni pikto- gram 1	kpl. kpl.	 1.000
2.17	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 97	m m	 97.000
2.18	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.09	m ³ m ³	 0.090
2.19	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.000
2.20	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny ro- boczej - pomiar pierwszy 5	punkt punkt	 5.000
2.21	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny ro- boczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 20	punkt punkt	 20.000
3 45310000-3 Obwody gniazd ogólnych, DATA, zasilanie klimatyzatora				
3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 99	m m	 99.000
3.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw. otw.	 5.000
3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 83	m m	 83.000
3.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ² 16	m m	 16.000
3.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipso- wej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 15	szt. szt.	 15.000
3.6	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 5	szt. szt.	 5.000
3.7	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm 10	szt. szt.	 10.000
3.8	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt. szt.	 1.000
3.9	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - zas. punktu PD	szt.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	szt.	
				1.000
3.10	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	
		7	szt.	
				7.000
3.11	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczełne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	
		2	szt.	
				2.000
3.12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		99	m	
				99.000
3.13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	
		0.09	m ³	
				0.090
3.14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		6	pomiar	
				6.000
3.15	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		1	pomiar	
				1.000
3.16	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	
		7	szt.	
				7.000
3.17	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	
		7	szt.	
				7.000
3.18	KNNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	
		6	szt.	
				6.000
4 45310000-3 Instalacja sieci komputerowej				
4.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	
		50	m	
				50.000
4.2	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	
		rury winidurkowe karbowane fi32	m	
		4		
				4.000
4.3	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	
		rury winidurkowe karbowane fi25	m	
		22		
				22.000
4.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	
		rury winidurkowe karbowane fi16	m	
		24		
				24.000
4.5	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		1	otw.	
				1.000
4.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	
		Przewód U/UTP 4x2x0,8 kat. 6	m	
		136		
				136.000
4.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		9	szt.	
				9.000
4.8	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka potrójna	szt.	
		3	szt.	
				3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
4.9	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg zestaw elektryczno-logiczny PEL wg dok. technicznej (gn. 2xRJ45 kat. 6; 2x gn. DATA 16A/ 250V z kluczem, ramka 3-krotna) kompletny 3	szt. szt.	
				3.000
4.10	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż punktu PD wg dokumentacji technicznej 1	kpl kpl	
				1.000
4.11	Kalkulacja własna	Podłączenie punktu PD do istn. gniazda telefonicznego z wymianą gniazda na nowe, zabezpie- czenie przyłącza teletechnicznego w pom. biblioteki (montaż puszek 140x140 p/t) 1	kpl kpl	
				1.000
4.12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 50	m m	
				50.000
4.13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.05	m³ m³	
				0.050
4.14	KNR 5-07 1303-01	Uruchamianie i pomiary łączy rodzaju akustyczne o liczbie wzmacniaków 0 wykorzystywanych do innych celów niż telefonia - analogia: pomiary przewodów UTP 7	łącz. łącz.	
				7.000
4.15	KNR 5-06 0705-02	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 5 stykach 14	końc. końc.	
				14.000
4.16	KNR 5-05 0319-01	Wykonanie napisów tuszem na szyldziku - analogia: oznakowanie na gniazdach 7	szt. szt.	
				7.000
5		Demontaż istniejących instalacji		
5.1	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja istn. instalacji elektrycznej, naprawa elewacji i ścian wewnętrznych w ho- lu (szpachlowanie, malowanie, uzupełnienie tynków zewnętrznych) 1	kpl kpl	
				1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	226.4089		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka FeZn 25x4	m	12.4800		
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0478		
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.0400		
4.	Demontaż i utylizacja istn. instalacji elektrycznej, naprawa elewacji i ścian wewnętrznych w holu	kpl	1.0000		
5.	Dostawa i montaż punktu PD wg dokumentacji technicznej (router 8- portowy 1GB LAN + WiFi)	kpl	1.0000		
6.	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem 2P+Z 16A, 250V IP44 kompletne	szt	2.0400		
7.	Gniazdo z uziemieniem podwójne 2x2P+Z 16A, 250V kompletne	szt	7.1400		
8.	Gniazdo z uziemieniem pojedyncze 2P+Z 16A, 250V, DATA z kluczem, kompletne	szt	1.0200		
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt	44.0000		
10.	Łącznik 1-biegunowy IP44 kompletny 10A/250V	szt	3.0600		
11.	Łącznik 1-biegunowy kompletny 10A/250V IP20	szt	1.0200		
12.	Łącznik świecznikowy kompletny 10A/250V IP20	szt	2.0400		
13.	obudowa wnękowa 6 mod. IP54, II klasa izolacji	szt.	1.0000		
14.	obudowa wnękowa na zestaw ZL + TB w II klasie izolacji IP44 komplet- na zgodnie z projektem, 4x12mod,	szt	1.0000		
15.	oprawa LED, 19W, 2350lm, 3000K, IP40, raster paraboliczny PRM	szt.	3.0000		
16.	oprawa LED, 35W, 4740lm, 3000K, IP40, raster paraboliczny PRM	szt.	12.0000		
17.	oprawa ośw. ewakuacyjnego jednostronna, 1,2W LED, czas autonomii 1h + odpowiedni piktogram	szt	1.0000		
18.	Piasek zwykły	m³	0.2750		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19.	plafon nastropowy LED, 18W, 3000K, 1670lm, z wbudowanym czujnikiem ruchu RCR, klosz OPAL PC, IP54	szt.	1.0000		
20.	Podłączenie punktu PD do istn. gniazda telefonicznego z wymianą gniazda na nowe, zabezpieczenie przyłącza teletechnicznego w pom. biblioteki (montaż puszek 140x140 p/t)	kpl	1.0000		
21.	pręty stalowe ocynkowane 18mm	m	18.7200		
22.	Przewód LgYżo-750V 10mm ²	m	4.1600		
23.	Przewód U/UTP 4x2x0,8 kat. 6	m	141.4400		
24.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm ²	m	2.0800		
25.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	m	16.6400		
26.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	61.3600		
27.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	m	86.3200		
28.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ²	m	29.1200		
29.	Przewód YDYp-750V 5x1,5mm ²	m	10.4000		
30.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt.	11.2200		
31.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy, głęboka	szt.	15.3000		
32.	Puszka potrójna 60mm, głęboka	szt.	3.0600		
33.	rury winidurkowe karbowane fi16	m	24.9600		
34.	rury winidurkowe karbowane fi20	m	4.1600		
35.	rury winidurkowe karbowane fi25	m	22.8800		
36.	rury winidurkowe karbowane fi32	m	4.1600		
37.	rury winidurkowe karbowane fi37	m	2.0800		
38.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0700		
39.	wyłącznik nadprądowy 3-faz 25A, ch-ka "C"	szt.	1.0000		
40.	zaciski izolacyjne skrętne	szt.	45.1000		
41.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0.0022		
42.	zestaw elektryczno-logiczny PEL wg dok. technicznej (gn. 2xRJ45 kat. 6; 2x gn. DATA 16A/250V z kluczem, ramka 3-krotna) kompletny	szt.	3.0000		
43.	zestaw ZL + tablica TB /wyposażenie/ zgodnie z projektem	szt.	1.0000		
44.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	7.8400		
2.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	7.8400		
3.	miernik zakłóceń impulsowych	m-g	7.8400		
4.	miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	7.8400		
5.	psometr	m-g	7.8400		
6.	wibromłot	m-g	3.6900		
RAZEM					

Słownie: