
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45311100-1, Roboty w zakresie prz	311100-1, Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2, Roboty w zakresie opr	311200-2, Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45231400-9, Roboty budowlane w za	231400-9, Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie zasilania oraz monitoringu w obszarze ulic Kilińskiego 41a i Głowackiego 2ab, 3a-1, 4 w Szkole Policji w Słupsku

NAZWA INWESTORA: Szkoła Policji; 76-200 Słupsk; ul. J. Kilińskiego 42

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Krzysztof Batóg

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1	Kalkulacja zakładowa	Odlączenie istniejącego zasilania w rozdzielni RG bud. Kilińskiego 41A garaże, demontaż odcinka kabla i wyprowadzenie na zewnątrz budynku. Demontaż wyzwalacza wzrostowego przy dotychczasowym PWP omawianej rozdzielni.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	Kalkulacja zakładowa	Przeniesienie licznika energii 3-fazowej z rozdzielni w bud. Głowackiego kiosk do szafki licznikowej wolnostojącej za budynkiem. Przygotowanie rozdzielni do bezpośredniego podłączenia Wlz-u	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Linia kablowa			
3 d.1.2	Kalkulacja zakładowa	Geodezja: wytyczenie i operat geodezyjny powykonawczy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		53,0 * 0,4 * 0,8	m3	16,960	
				RAZEM	16,960
5 d.1.2	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
		7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
6 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - podsypka + nadsypka	m		
		2 * 53,0	m	106,000	
				RAZEM	106,000
7 d.1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 5x16 mm2	m		
		57,0	m	57,000	
				RAZEM	57,000
8 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przepust pod drogą	m		
		7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
9 d.1.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
10 d.1.2	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe - analogia - złącze kablowe zk-3 zintegrowane z szafką wyłącznika PWP z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe - analogia - szafka pomiarowa typu P1-Rs/LZV/R z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		53,0 * 0,4 * 0,6	m3	12,720	
				RAZEM	12,720
13 d.1.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
15	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5 0611-01	Analogia - Łączenie uziomu szpilkowego z szyną PEN w złączu kablowym bednarką o przekroju 120 mm ² w wykopie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		Instalacje wewnętrzne			
1.3.1		Kilińskiego 41A garaże			
17	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - analogia - rura ochronna utwardzona, bezhalogenowa d=25 mm	m		
d.1.3. 1		12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
18	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - przewód YDY 5x6 mm ²	m		
d.1.3. 1		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
19	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
d.1.3. 1		10	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
20	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rurka RLHF 16 mm bezhalogenowa	m		
d.1.3. 1		21,0	m	21,000	
				RAZEM	21,000
21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód HDGS 5x1,5 mm ²	m		
d.1.3. 1		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
22	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
d.1.3. 1		4	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3.2		Głowackiego kiosk			
23	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.3. 2		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.3. 2		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1.3. 2		11,0	m	11,000	
				RAZEM	11,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.3. 2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - przewód YDY 5x6 mm ²	m		
		14,0	m	14,000	
				RAZEM	14,000
27 d.1.3. 2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
1.4		Badania i pomiary elektryczne			
28 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		ROBOTY TELETECHNICZNE			
2.1		System CCTV			
33 d.2.1	kalk. własna	Montaż Szaf dystrybucyjnych wiszących 19" <i>Szafa Rack 19" hermetyczna SWKD19-12U-60-DS-W z drzwiami przednimi szklanymi wyposażona w wentylator, grzałkę i termostaty</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel dystrybucyjny <i>Patchpanel 24 porty ekranowany kat 5e organizer kabli</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel dystrybucyjny <i>Przełącznica światłowodowa 12SC duplex kpl. wyposażona organizer kabli</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel dystrybucyjny <i>Przełącznica światłowodowa - doposażenie istniejącej przełącznicy w adaptery SC duplex, pigtaile</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - gniazdo zasilające 2x230V <i>gniazdo zasilające 230V na szynę DIN + złącza typu ZUG</i>	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>Kamera DAHUA Entry DH IPC-HDW1431T-ZS S4 + uchwyt ścienny z adapterem</i>	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.2.1	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch w szafce rack 19" w budynku Garaży <i>Switch Cisco CBS350-24P-4G</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2.1	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch w szafce rack 19" w serwerowni budynku B <i>Switch Cisco CBS350-24S-4G</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.1	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza UPS do szafki Rack w budynku Garażu <i>Zasilacz UPS Rack PowerWalker VFI 1000CRM LCD</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.1	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe <i>Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe AXON-POE-MULTINET-12</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.1	KNR AL-01 0106-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (moduł SFP) - karta podłączenia sieciowego typu LAN <i>moduł SFP 1G LC moduł SFP 1G LC kompatybilny z urządzeniami Cisco</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.2.1	KNR AL-01 0106-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (moduł SFP) - karta podłączenia sieciowego typu LAN <i>moduł SFP 1G RJ45 kompatybilny z urządzeniami Cisco</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.2.1	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		9	linia	9,000	
				RAZEM	9,000
46 d.2.1	KNR AL-01 0601-01	Konfiguracja i testowanie systemu CCTV - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Instalacje Kablowe miedziane			
47 d.2.2	KNR 4-03 1004-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
48 d.2.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
49 d.2.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
50 d.2.2	KNR 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,8 m w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.2.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.2.2	KNR 2-01 0704-0804	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,8 m w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.2.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) - kamery <i>przewody kabelkowe F/UTPw kat 5e</i>	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
54 d.2.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) - zasilanie szafki Rack <i>przewody kabelkowe YDY 3x2,5</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
55 d.2.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) - uziemienie szafki Rack <i>przewody kabelkowe LgY 16mm²</i>	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.2.2	KNR 5-06 0709-03 analogia	Montaż wtyków 8-stykowych ekranowanych na kablach wielożytowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2.3		Instalacja światłowodowa			
57 d.2.3	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty <i>przewód światłowodowy OS2 zewnętrzny Z-XOTktD SM 12J 9/125 PE</i>	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
58 d.2.3	KNR 5-05 0203-04 kalk. własna	Spawanie kabla światłowodowego	końc. .kabl		
		24	końc. .kabl	24,000	
				RAZEM	24,000
59 d.2.3	ZN-97/TP S.A. 039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla / odc.kontrolny /1 zmierz.światłow.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2.3	ZN-97/TP S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą trans- misyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.3	ZN-97/TP S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą trans- misyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.3	KNR 5-07 0304-02 analogia	Krosowanie obwodów na przełącznicach	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000