

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45120000-4 Próbne wiercenia i wykopy
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA MONITORINGU Z UZUPEŁNIENIEM OŚWIETLENIA NA PLANTACH WRAZ Z PODŁĄCZENIEM DO SYSTEMU MONITORINGU MIEJSKIEGO
INWESTOR : Gmina KĘDZIERZYN-KOŻŁE
ADRES INWESTORA : ul. Piramowicza 32, 47-200 Kędzierzyn-Koźle
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Energetyka

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : (OŚWIETLENIE TERENU I MONITORING)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OŚWIETLENIE			
1.1		Wykonanie linii kablowej			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. 561+3663-1124	m m	 3 100,000	 3 100,000
2 d.1.1	KNNR 2-18 0408-02	Przeciski ANALOGIA 1082	m m	 1 082,000	 1 082,000
3 d.1.1	KNNR 2-18 0408-02	Przewiarty maszyną do wierceń poziomych 277	m m	 277,000	 277,000
4 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 poz.1	m m	 3 100,000	 3 100,000
5 d.1.1	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 4x25mm 530	m m	 530,000	 530,000
6 d.1.1	KNNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - rura 75 140	m m	 140,000	 140,000
7 d.1.1	KNNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura DVK50 540	m m	 540,000	 540,000
8 d.1.1	KNNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych YAKXS 4x35 mm2 561	m m	 561,000	 561,000
9 d.1.1	KNNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych YKY 5x4mm2 3663	m m	 3 663,000	 3 663,000
10 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.1	m m	 3 100,000	 3 100,000
11 d.1.1	KNNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych wprowadzenie kabla do słupa 60	m m	 60,000	 60,000
12 d.1.1	KPRR 9 0304-169	Doposażenie istn szafy SO 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.2		Słupy i oprawy			
13 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych słup aluminiowy h=5m 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
14 d.1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa parkowa z modulem 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
15 d.1.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osło- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m-przewód YDYzo 5x1,5 mm2 65	m m	 65,000	 65,000
16 d.1.2	KNNR 5 1006-01	Złącze bezpiecznikowe IZK z gniazdem ceramicznym 13	kpl kpl	 13,000	 13,000
17 d.1.2	TZKNBK XVII 55-20	Uziomy szpilkowe kpl. 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
18 d.1.2	kalk. własna	Oznakowanie słupa 13	szt szt	 13,000	 13,000
2		ZIELEŃ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNP1 1343-d.2	Prześwietlanie korony drzew	m ²		
	06.01 1343-06.01	120	m ²	120,000	
				RAZEM	120,000
20	KNR 2-21 d.2	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia	m		
	0105-01	600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
21	KNR 2-21 d.2	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m wraz z odżywką	m		
	0301-01	600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
3		TELETECHNIKA			
3.1		Kanalizacja			
22	ZN-97/TP S. d.3.1	Budowa rurociągu z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m		
	A.-040 0101-01	5581	m	5 581,000	
				RAZEM	5 581,000
23	ZN-97/TP S. d.3.1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odcinkach o długości 2 km	m		
	A.-039 0504-01	6711	m	6 711,000	
				RAZEM	6 711,000
24	ZN-97/TP S. d.3.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1	szt.		
	A.-040 0301-06	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2		Kable			
25	ZN-97/TP S. d.3.2	Wciąganie kabli światłowód do kanalizacji 4J	km		
	A.-039 0501-05	2,747	km	2,747	
				RAZEM	2,747
26	ZN-97/TP S. d.3.2	Wciąganie kabli światłowód do kanalizacji 12J	km		
	A.-039 0501-05	1,512	km	1,512	
				RAZEM	1,512
27	ZN-97/TP S. d.3.2	Wciąganie kabli światłowód do kanalizacji 48J	km		
	A.-039 0501-05	2,526	km	2,526	
				RAZEM	2,526
28	ZN-97/TP S. d.3.2	Wciąganie kabli światłowód do kanalizacji 72J	km		
	A.-039 0501-05	0,15	km	0,150	
				RAZEM	0,150
29	KNR AT-14 d.3.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany Kabel S/FTP kat.6, 4/23AWG, zewnętrzny, 235m, 25 lat gwarancji, czarny	kpl		
	0102-01	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
30	ZN-97/TP S. d.3.2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej	złącz.		
	A.-039 0601-03	9	złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000
31	ZN-97/TP S. d.3.2	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
	A.-039 0613-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
32	ZN-97/TP S. d.3.2	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	kpl		
	A.-039 0901-07	4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNNR 5 d.3.2	Montaż rur osłonowych rura karbowana niepalna	m		
	1005-01	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
3.3		System monitoringu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera Illustra Flex 3MP Gen3 MiniDome, White, 3.2-10.0mm motorised P-Iris lens, Outdoor rated, Clear bubble, IK10 Impact Rating, True DN w/Smart IR, True WDR, PoE / 24VA 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
35 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera illustra Flex PTZ 2MP Outdoor with Adaptive IR to 150M; 4.3-129mm 30X Optical Zoom with 12 x Digital Zoom; 0.03Lux Colour, 0.001Lux B/W, 0.0Lux IR; True Day / Night; True WDR, IK10 impact rating for vandal resistance, 24VAC, UPoE, No Bubble, IP66, =60oC rated 21	szt. szt.	 21,000	 21,000
36 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera multisensoryczna 5MP, autofocus i motozoom o zakresie od 2,9mm lub mniej do 7,9mm lub więcej, IP 66, IK10, współpraca z systemem Genetec 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
3.4	Punkt dystrybucyjny				
37 d.3.4	KNR AT-15 0109-10 analogia	Stalowa obudowa zewnętrzna 18	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
38 d.3.4	KNR AT-15 0109-10 analogia	Stalowa obudowa zewnętrzna 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
39 d.3.4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Adapter do montażu na szynie TH modułów SL 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
3.5	Zakończenia				
40 d.3.5	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf Panel krosowy FO 24xSC DPX, niezaladowany, 1U 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
41 d.3.5	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf Adapter OS2 LC-PC Quad z kołnierzem do śrub ceramiczny el. dopasowujący, niebieski 18	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
42 d.3.5	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf Moduł gniazda RJ45 SLX kat.6A ISO STP AWC SL/ Keystone 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
43 d.3.5	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf Kabel krosowy S/FTP LSZH kat.6A ISO RJ45 biały 1m 25	kpl. kpl.	 25,000	 25,000
44 d.3.5	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
3.6	Urządzenia				
45 d.3.6	KNR AT-15 0109-10 analogia	Montaż wyposażenia Switch niezarządzalny, 4 porty 10/100/1000BaseTx, 1 port gigabitowy SFP, 4 porty z funkcją PoE, temp. pracy od -40 do 75 stopni C 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
46 d.3.6	KNR AL-01 0107-03 analogia	Montaż modułu Mediakonwerter gigabitowy skrętka-światłowód, temp. pracy od -40 do 75 stopni 18	szt. szt.	 18,000	 18,000
47 d.3.6	KNR AL-01 0107-03 analogia	Montaż modułu Switch zarządzalny, 20 portów SFP, 4 porty combo (SFP/RJ45), zasilanie redundantne HV, temp. pracy -10...60 st. C 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
48 d.3.6	KNR AL-01 0107-03 analogia	Montaż modułu Moduł gigabitowy SFP, transmisja WDM, światłowód jednomodowy, zasięg max. 10km, TX-1310nm, RX-1550nm, temp. pracy -40...85 stopni	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
49 d.3.6	KNR AL-01 0107-03 analogia	Montaż modułu Moduł gigabitowy SFP, transmisja WDM, światłowód jednomodowy, zasięg max. 10km, TX-1550nm, RX-1310nm, temp. pracy 0...60 stopni	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
50 d.3.6	KNR AL-01 0107-03 analogia	Montaż modułów Dyski do macierzy dyskowej 8TB	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.7		Licencje oprogramowania			
51 d.3.7	KNR AL-01 0702-01 analogia	Licencje do podłączenie dodatkowych kamer	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
4		Pomiary i roboty dodatkowe			
52 d.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia poz.14	kpl. pom. kpl. pom.	13,000	
				RAZEM	13,000
53 d.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej, każdy następny pomiar	pomiar		
		34	pomiar	34,000	
				RAZEM	34,000
55 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej poz.17	pom		
			pom	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
58 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.4		Usługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4		Odbiory i nadzory	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi	m ³		
		80	m ³	80,000	
				RAZEM	80,000