

Przedmiar robót

Budowa monitoringu placu zabaw w Dysie, ul. Ogrodowa

Obiekt lub rodzaj robót: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Lokalizacja: **Dys, ul. Ogrodowa, dz. nr ewid.: 247, 249, 250, 251, 252, 254, 256, 260, 261, 263, 267, 269, 270/1 jedn. ewid. 060911_2 Niemce, obręb 0005 Dys**

Inwestor: **Gmina Niemce, ul. Lubelska 121, 21-025 Niemce**

Data opracowania:

2025-03-18

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa monitoringu placu zabaw w Dysie, ul. Ogrodowa		
1	Element	Roboty ziemne		
1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m	201
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	201
1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140 mm	m	80
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140 mm	m	163
1.5	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m	83
1.6	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m	80
1.7	DC 12/506/1	Wciąganie wiązki 3 kabli do rur HDPE 32 mm metodą pneumatyczną	km	0,075
1.8	DC 12/506/1	Wciąganie wiązki 3 kabli do rur HDPE 32 mm metodą pneumatyczną	km	0,088
1.9	TPSA 40/504/1	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypianiem ręcznym, pierwszy kabel o średnicy do 30 mm	m	48
1.10	KNNR 5/702/5	Zasypianie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m	201
2	Element	Roboty wewnętrzne		
2.1	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie	m	30
2.2	KNNR 5/103/6 (4)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-28	m	20
2.3	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ²	m	30
2.4	DC 12/401/1	Układanie kabla światłowodowego w rurach i korytkach	m	50
2.5	KNNR 5/1209/6 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-40 mm	otwór	1
2.6	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	1
2.7	KNNR 5/303/10 (2)	Puszki z tworzywa sztucznego, 5x16,0 mm ² , puszka 200x200	szt	1
2.8	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie otworów masą uszczelniającą	kpl	1
2.9	DC 12/102/1	Montaż przełącznicy światłowodowej naściennej	szt	1
2.10	DC 12/102a/1	Montaż adapterów i pigtaili SC/APC w przełącznicach światłowodowych naściennych	szt	1
2.11	DC 12/102/1	Montaż mediakonwertera	szt	1
2.12	DC 8/120/4	Montaż kabla krosowego, kabel światłowodowy, szafa dystrybucyjna	szt	1
2.13	DC 12/102/1	Montaż wideorejestratora	szt	1
2.14	DC 8/120/4	Montaż kabla krosowego	szt	1
3	Element	Montaż osprzętu zewnętrznego		
3.1	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym	szt	2
3.2	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna TH35	szt	2
3.3	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	1
3.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy	szt	1
3.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	1
3.6	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach	szt	1
3.7	DC 12/102/1	Montaż przełącznicy światłowodowej	szt	2
3.8	DC 12/102a/1	Montaż adapterów i pigtaili SC/APC w przełącznicach światłowodowych naściennych	szt	4
3.9	DC 12/413a/1	Montaż złącza spawanego - pierwsze włókno	szt	2
3.10	KNNR 5/104/8	Rury winidurkowe układane w złączach, Fi 40 mm	m	2
3.11	DC 12/102/1	Montaż switch'a	szt	1
3.12	DC 8/120/4	Montaż kabla krosowego, kabel światłowodowy, szafa dystrybucyjna	szt	1
3.13	KNNR 5/717/5 (1)	Układanie kabli na słupach, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach	m	12
3.14	KNNR 5/1004/1	Montaż kamer zewnętrznych, na słupie	szt	3
4	Element	Pomiary		
4.1	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
4.2	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
4.3	TPSA 39/901/9	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
4.4	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	3

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Monter grupa I	r-g	0,285
2.	Monter-instalator grupa V	r-g	3
3.	Monterzy	r-g	97,2875
4.	Robotnicy	r-g	103,4087

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Adapter A-SCA FCA	szt	5
2.	Blok rozgałęźny 3x5x25	szt	1
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m	87,15
4.	Kabel DAC 2J OS 9/125um	km	0,0924
5.	Kabel DAC 4J OS 9/125um	m	52,5
6.	Kabel DAC 4J OS 9/125um	km	0,07875
7.	Kabel krosowy światłowodowy AMP NETCONNECT ®	szt	2
8.	Kabel U/UTP kat.5e PE 4x2x24AWG	m	62,88
9.	Kamera 4MPx,IP, PoE, tubowa, f=2,8mm, oświetlacz IR min. 30m, H.265 przetwornik 1/3", IP67 z puszką montażową i uchwytem do słupa okrągłego	kpl	3
10.	kolanko 180 st. HDPE 40	szt.	3
11.	Kolanko sztywne do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych 28	szt	8,2
12.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	131
13.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 40x25	m	31,2
14.	Masa uszczelniająca	szt.	1
15.	Mediakonwerter FO/Ethernet typu Cudy MC100GSB-20A 1.25 Gbps SM BIDI SC/APC do montażu w budynku	szt.	1
16.	Mufo-przełącznica GFP-4A, 1 wejście, 4 wyjścia	szt.	3
17.	Obudowa termoutwardzalna 40x62 pusta IP44 LAKIER z fundamentem	kpl	2
18.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	14,7
19.	Oślonka spawu 45mm OS-45 FCA	szt	2
20.	Patchcord UTP RJ45 1m kat. 5e	szt	1
21.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	11,256
22.	Pigtail S/000/SCA/JT/2/TT FCA	szt	5
23.	Płyn poślizgowy	dm3	0,0815
24.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0·mm2	m	31,2
25.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 200x200·mm, do szyjek łącznych	szt	1,02
26.	Rejestrator 8 kanałowy IP z dyskiem 8TB, z obsługą kodeka H.265	szt.	1
27.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy 3P 32A	szt	1
28.	Rura elektroinstalacyjna HDPE 40	m	10,4
29.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	20,8
30.	Rura OPTO 32	m	169,52
31.	Rura osłonowa 75 do wykopu	m	83,2
32.	Switch przemysłowy POE 4x RJ45 gigabit 2x SFP Cudy IG1004S2P z wkładką SFP simplex OS 9/125um, SC(SC/APC)	szt.	1
33.	Szyna TH35 0,5 m	szt	2
34.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	49,44
35.	Uchwyt odstępowy	szt	4,2
36.	Uchwyt odstępowy U-28 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42
37.	Uchwyty odstępowe	szt	8
38.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,113
39.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 6 A	szt	1
40.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B 16 A	szt	1
41.	YAKYżo 5x16	m	169,52
42.	Zasilacz 48-52VDC	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	15,4368
2.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,894
3.	Reflektometr	m-g	5,04
4.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	29,42501
5.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	1,608
6.	Spawarka światłowodowa	m-g	4,1
7.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 12·m3/min (1)	m-g	0,46781
8.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	1,788
9.	Środek transportowy (1)	m-g	5,4351
10.	Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą strumieniową	m-g	0,46781