

Przedmiar robót i kosztorys nakładczy (ślepy)

Budowa: **PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY DO STUDNI GŁĘBINOWEJ**

Obiekt lub rodzaj robót: **PRZYŁĄCZ ENERGETYCZNY DO ZASILANIA STUDNI**

Lokalizacja: **PRZYŁĘK dz. nr ewid.: 1098/2, 1097, 1096, 1095, 1094, 1093, 1092, 1091, 1090/1, 1088/1**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Inwestor: **GMINA NIWISKA**

Niwiska 430

36-147 Niwiska

Jednostka opracowująca kosztorys: **P.P.H.U. ADGAR Adam Barszcz**

ul. Długa 12c

39-300 Mielec

tel. 017 7889377

GSM 609 195 412

Data opracowania:

2022-07-23

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Kosztorys		
1	Element	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Wykonanie przyłącza kablowego dla zasilania studni		
1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		320*0,4*1,2	153,600000	
		RAZEM:	153,600000	
			m3	153,600
2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	320
3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - Rura osłonowa kabla optycznego OPTO Kopos HDPE 32x2,9 czarna dla światłowodu i kabla sterującego Krotność=2	m	326
4	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 5 x 16 mm2	m	326
5	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YKY 3 x 2,5 mm2 do latarni oświetleniowej	m	5
6	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YKSLYekw 2x2x1 mm2	m	326
7	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - Kabel światłowodowy jednomodowy 8-włóknowy	m	326
8	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem w wykopie - bednarka 30x4 mm	m	15
9	KNNR 5/607/3	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania obrotowa), grunt kategorii III, uziom długości 4,5 m	szt	2
10	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		320*0,4*1,2	153,600000	
		RAZEM:	153,600000	
			m3	153,600
11	KNNR 5/406/2	Hydrostatyczna sonda głębokości typ SG-25 APLISENS	szt	1
12	KNNR 5/303/10 (2)	Puszka połączeniowa IP55 Legrand PLEXO do połączenia kabla sterowniczego z przewodem sondy hydrostatycznej	szt	1
13	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy S-30	szt	1
14	KNNR 5/1003/1 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4 m, bez wysięgnika - YKY 3 x 2,5 mm2	kpl	4
15	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa parkowa LED 35W LEDOLUX PARK 1 DOB	szt	1
16	KNNR 5/406/1	Wyłącznik pakietowy Wp-10 w złączu ZK-0 dla sterowania latarnią	szt	1
17	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - złącze "ZK-0"	szt	1
18	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C25A w istniejącej rozdzielnicy	szt	1
19	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm2 - połączenia wewnętrzne w istniejącej rozdzielnicy	m	4
20	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm2	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*5		
		RAZEM: 10,000000		
			szt	10
22	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1
23	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1
24	KNNR 5/1302/5	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	odcinek	1
25	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	2
26	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2

Kosztorys nakładczy (ślepy)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Kosztorys					
1	Element	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Wykonanie przyłącza kablowego dla zasilania studni					
1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		153,600		
	Wyliczenie ilości robót:						
		320*0,4*1,2			153,600000		
		RAZEM:			153,600		
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4'm	m		320		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0126	0,02520		
		Materiały Piasek naturalny	m3	0,056	0,11200		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,008	0,01600		
3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140'mm - Rura osłonowa kabla optycznego OPTO Kopus HDPE 32x2,9 czarna dla światłowodu i kabla sterującego	m		326		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,128	0,25600		
		Materiały Rura osłonowa kabla optycznego OPTO Kopus HDPE 32x2,9 czarna	m	1,04	2,08000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,02800		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,01400		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0`kg/m, przykrycie folią - YKY 5 x 16 mm2	m		326		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,107	0,10700		
		Materiały					
		Kabel YKY 0,6/1kV 5x16`mm2 RE	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
5	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5`kg/m, przykrycie folią - YKY 3 x 2,5 mm2 do latarni oświetleniowej	m		5		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0461	0,04610		
		Materiały					
		Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5`mm2 RE	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
6	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5`kg/m - YKSLYekw 2x2x1 mm2	m		326		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0947	0,09470		
		Materiały					
		Kabel YKSLYekw 2x2x1 mm2	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,00430		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0043	0,00430		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0043	0,00430		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5' kg/m - Kabel światłowodowy jednomodowy 8-włóknowy	m		326		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0947	0,09470		
		Materiały					
		Kabel światłowodowy jednomodowy 8-włóknowy	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,03610		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
8	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem w wykopie - bednarka 30x4 mm	m		15		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,105	0,10500		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	1,04	1,04000		
		Złącze kontrolne	szt	0,02	0,02000		
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,00600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,0294	0,02940		
9	KNNR 5/607/3	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania obrotowa), grunt kategorii III, uziom długości 4,5 m	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,9	0,90000		
		Materiały					
		Uziom typu GALMAR długości 4,5 m	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10	KNNR 5/702/3	Sprzęt					
		Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,9	0,90000		
		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		153,600		
		Wyliczenie ilości robót:					
				320*0,4*1,2	153,600000		
11	KNNR 5/406/2			RAZEM:	153,600		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,5	1,50000		
		Hydrostatyczna sonda głębokości typ SG-25 APLISENS	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
		Materiały					
		Hydrostatyczna sonda głębokości typ SG-25 APLISENS	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12	KNNR 5/303/10 (2)	Puszka połączeniowa IP55 Legrand PLEXO do połączenia kabla sterowniczego z przewodem sondy hydrostatycznej	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,62	0,62000		
		Materiały					
		Puszka połączeniowa IP55 Legrand PLEXO	szt	1,02	1,02000		
13	KNNR 5/1001/1 (1)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100'kg, stalowy S-30	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,54	4,54000		
		Materiały					
		Słup oświetleniowy stalowy typu S-30, parkowy bez wysięgników lub koron	szt	1	1,00000		
		Fundament F 100/200	szt	1	1,00000		
		Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa TBS-35/1	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
14	KNNR 5/1003/1 (2)	Sprzęt					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,07	0,07000		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4'm, bez wysięgnika - YKY 3 x 2,5 mm2	kpl		4		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,46	0,46000		
		Materiały					
15	KNNR 5/1004/1	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5'mm2 RE	m				
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa parkowa LED 35W LEDOLUX PARK 1 DOB	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,67	0,67000		
		Materiały					
16	KNNR 5/406/1	Oprawa parkowa LED 35W LEDOLUX PARK 1 DOB	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Wyłącznik pakietowy Wp-10 w złączu ZK-0 dla sterowania latarnią	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,63	0,63000		
		Materiały					
		Wyłącznik pakietowy Wp-10	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
17	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - złącze "ZK-0"	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,49	4,49000		
		Materiały					
		Złącze kablowe ZK-0 z rozłącznikiem FR303/40A	kpl	1	1,00000		
		Fundament prefabrykowany pod złącze kablowe ZK-1	szt	1	1,00000		
18	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C25A w istniejącej rozdzielnicy	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,26	0,26000		
		Materiały					
		Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C 25A	szt	1	1,00000		
19	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16' mm2 - połączenia wewnętrzne w istniejącej rozdzielnicy	m		4		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0242	0,02420		
		Materiały					
		Przewód LY 450/750V 1x16' mm2	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
20	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16' mm2	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,57	1,57000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16' mm2	szt	5	5,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
21	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16' mm2	szt		10		
	Wyliczenie ilości robót:						
		2*5			10,000000		
		RAZEM:			10		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0263	0,02630		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
22	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,98	1,98000		
23	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,62	1,62000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
24	KNNR 5/1302/5	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	odcinek		1		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,55	1,55000		
25	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		2		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,24	1,24000		
26	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		2		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	1 008,7217

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	15,6
2.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	139,02
3.	Fundament F 100/200	szt	1
4.	Fundament prefabrykowany pod złącze kablowe ZK-1	szt	1
5.	Hydrostatyczna sonda głębokości typ SG-25 APLISENS	szt	1
6.	Kabel światłowodowy jednomodowy 8-włóknowy	m	339,04
7.	Kabel YKSLYekw 2x2x1 mm2	m	339,04
8.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm2 RE	m	5,2
9.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x16 mm2 RE	m	339,04
10.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2	szt	10
11.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	87,26
12.	Oprawa parkowa LED 35W LEDOLUX PARK 1 DOB	szt	1
13.	Piasek naturalny	m3	35,84
14.	Przewód LY 450/750V 1x16 mm2	m	4,16
15.	Puszka połączeniowa IP55 Legrand PLEKO	szt	1,02
16.	Rura osłonowa kabla optycznego OPTO Kopos HDPE 32x2,9 czarna	m	678,08
17.	Słup oświetleniowy stalowy typu S-30, parkowy bez wysięgników lub koron	szt	1
18.	Słup betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	4,965
19.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,09
20.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa TBS-35/1	szt	1
21.	Uziom typu GALMAR długości 4,5 m	szt	2
22.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	11,7686
23.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C 25A	szt	1
24.	Wyłącznik pakietowy Wp-10	szt	1
25.	Złącze kablowe ZK-0 z rozłącznikiem FR303/40A	kpl	1
26.	Złącze kontrolne	szt	0,3

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	4,2921
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,07
3.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,2971
4.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	5,12
5.	Spawarka	m-g	0,441
6.	Środek transportowy (1)	m-g	18,5483
7.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	1,8
8.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	8,9161