

Przedmiar robót

Przebudowa sieci energetycznej nN wraz z budową oświetlenia na terenie Zabytkowego Zespołu Pałacowo-Parkowego w Niwiskach

Lokalizacja: NIWISKA, GM. NIWISKA

NR DZ. EW. 1061, 1062, 1060/4, 1059/8, 1057/2, 1064

Inwestor: Gmina Niwiska, Niwiska 430, 36-147 Niwiska

Jednostka opracowująca kosztorys: Projekty, Pomiary, Audyty Elektroenergetyczne Paulina Serwatka-Masłyk

Data opracowania:

2021-03-22

Autor opracowania:

Paulina Serwatka-Masłyk, projektant, upr. bud.
PDK/0244/POOE/13

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa sieci energetycznej nN wraz z budową oświetlenia na terenie Zabytkowego Zespołu Pałacowo-Parkowego w Niwiskach		
1	Element	Przebudowa sieci energetycznej nN		
1.1	KNNR 9/901/8	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami	szt	4
1.2	KNR 510/9927/1	Zeszyt 8/9 1993r. Demontaż przewodów linii niskiego napięcia na słupach żelbetowych z przeznaczeniem na złom, bez demontażu izolacji, przewody do 25 mm ²	km	0,166
1.3	KNR 201/707/6	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 2.0 m, kategoria gruntu IV Krotność=3	m3	2,35
1.4	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E10,5/10	słup	3
1.5	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	142
1.6	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m Krotność=2	m	142
1.7	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Krotność=2	m	44
1.8	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura dwudzielna na istniejących kablach	m	1,5
1.9	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli YAKXs 4x120mm ² w wykopie Krotność=2	m	98
1.10	KNNR 5/713/2	Układanie kabli YAKXs 4x120mm ² w rurach Krotność=2	m	44
1.11	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	142
1.12	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	39,76
1.13	KNNR 5/717/5 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, na objemki Krotność=2	m	11
1.14	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć Krotność=3	szt	4
1.15	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	71
1.16	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m Krotność=2	m	71
1.17	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Krotność=2	m	35,5
1.18	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli YAKXs 4x35mm ² w wykopie Krotność=2	m	35,5
1.19	KNNR 5/713/2	Układanie kabli YAKXs 4x35mm ² w rurach Krotność=2	m	35,5
1.20	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	71
1.21	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	20
1.22	KNNR 5/717/5 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, na objemki Krotność=2	m	11
1.23	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	10
1.24	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	10
1.25	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
2	Element	Budowa oświetlenia parkowego		
2.1	KNNR 5/901/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, ŻN-10	słup	2
2.2	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych	szt	3
2.3	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa drogowa 150W	szt	3
2.4	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wraz z wykopem pod słup i fundamentem	szt	12
2.5	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa parkowa LED (uzgodniona z konserwatorem zabytków)	szt	12
2.6	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	557
2.7	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	557
2.8	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	137
2.9	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli YAKXs 4x35mm ² w wykopie	m	466
2.10	KNNR 5/713/2	Układanie kabli YAKXs 4x35mm ² w rurach	m	137

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.11	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	557
2.12	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	156
2.13	KNNR 5/717/5 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, na objemki Krotność=3	m	10
2.14	KNNR 5/902/7 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika - analogia - montaż złącza SSP-1 z rozłącznikiem bezpiecznikowym Krotność=3	szt	1
2.15	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	557
2.16	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m YDY3x1,5/750V	kpl	6
2.17	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5
2.18	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	5
3	Element	Budowa oświetlenia budynku zabytkowego		
3.1	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	34
3.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	34
3.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	87,5
3.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - kabel YKY 4x6mm2	m	273,5
3.5	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x6mm2	m	87,5
3.6	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	34
3.7	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	9,52
3.8	KNR 510/9950/1	Zeszyt 11 1999r. Montaż opraw stylowych, murki, fundamenty, elementy ogrodzenia - analogia - projektory montowane na gruncie	kpl	7
3.9	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5
3.10	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	5

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	599,68255
2.	Robotnicy grupa I	r-g	956,63507

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	579,28
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,1
3.	Cement hut. CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0,216
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	422,73
5.	fundament do słupa stylowego	szt	12
6.	grot do montażu w gruncie	szt	7
7.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35' mm2 SE	m	828,88
8.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120' mm2 SE	m	318,24
9.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x6,0' mm2 RE	m	375,44
10.	Konstrukcje wsporcze 20-300 kg	kg	6
11.	lampa oświetleniowa LED (uzgodniona z konserwatorem)	kpl	12
12.	Objemka	szt	74
13.	Ogranicznik przepięć typ IOZi 0,66kV/5kA	szt	12
14.	Opaski kablowe instalacyjne	szt	96,98
15.	Opaski kablowe typu OKi	szt	34,35
16.	Oprawadrogowa 150W	szt	3
17.	Oprawy stylowe	kpl	7
18.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	32,376
19.	piasek zwykły	m3	66,456
20.	Płyta drogowa bet. kwadr. typ K-30x30x15cm	szt	12
21.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	3
22.	Płyta ustojowa U-1,30	szt	1,8
23.	Przewody kabelkowe	m	60
24.	Przewód Al wielodrutowy goły	m	54
25.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 2x25' mm2	m	1,8
26.	Rura osłonowa do kabli z PVC o średnicy fi 110 mm	m	475,8
27.	Rura osłonowadwudzielna HDPE fi160mm	m	1,56
28.	słup stylowy	szt	12
29.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30' cm	szt	15,0975
30.	Uchwyty śrubowo-kabłkowe	szt	12,24
31.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	24,3985
32.	Wysięgnik rurowy 1 - ramienny 1,5m	szt	3
33.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SL	szt	12,24
34.	ZŁĄCZE SŁUPOWE SSP-1	szt	3
35.	Złączka IZK-2	szt	12
36.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/10	szt	3
37.	Żerdź żelbetowa ZN-ZER	szt	2
38.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m3	0,528

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,56105
2.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	1,3024
3.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	3,4775
4.	Koparka (1)	m-g	0,408
5.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.25 m3 (1)	m-g	0,14
6.	Koparka podsiębierna 0.15 m3 (1)	m-g	0,27
7.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,84
8.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	7,965
9.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	2,04
10.	Przyczepa dłużycowa	m-g	3,6
11.	Przyczepa do przewoż. kabli 4t	m-g	5,5129
12.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,83455

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
13.	Samochód samowład. 10-15t (1)	m-g	9,456
14.	Samochód samowładowczy (1)	m-g	4,8564
15.	Srodek transportowy (1)	m-g	63,02372
16.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	40,5504
17.	Zuraw samochodowy (1)	m-g	9,40105
18.	Zuraw samochodowy 3-6 t	m-g	4,2
19.	Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	8,1949