

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Elektryczna

Inwestycja Budowa skateparku, pumtracka i zaplecza socjalno-magazynowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą - Brzoza Północ

Adres: ul. Kanarkowa, działka nr 465/2, 465/1, 922
86-061 Brzoza

Kody CPV: 45232200-4 - Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45314310-7 - Układanie kabli
45317300-5 - Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Inwestor: GMINA NOWA WIEŃ WIELKA
Ogrodowa 2
86-060 Nowa WieŃ Wielka

Sporządził: Ryszard Tyrakowski
Data opracowania: 20.01.2024

Inwestor

Wykonawca

Założenia wyjściowe:

1. Projekt Budowlany „Budowa skateparku, pumtracka i zaplecza socjalno-magazynowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą - Brzoza Północ”
2. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)
3. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto wskaźniki cenotwórcze (rednie) (wg informacji SEKOCENBUD dla województwa Kujawsko-Pomorskiego - roboty elektryczne)

Charakterystyka obiektu:

Przedmiot kalkulacji stanowi budowa terenów rekreacyjnych w m. Brzoza, ul. Kanarkowa
Koszty obejmuje wykonanie:
- Rozdzielnicy zasilającej sterującej
- Wykonanie instalacji elektrycznych na terenie
- Montaż opraw oświetleniowych
- Podłączenie wymienionych urządzeń
- Montaż monitoringu
- Wykonanie instalacji wewnątrz kontenera socjalnego

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1		Prace ziemne 1		1,000	1,000
1.1	KNR 2-01 0702-0201 ST-01	Mechaniczne kopanie rowów, o gł boko ci do 0,8 m i szeroko ci dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami podsi biernymi o pojemno ci ty ki 0,15 m3. Grunt kat. III-IV 300	m m	300,000	300,000
1.2	KNR 5-10 0301-0100 ST-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0,4 m 600	m m	600,000	600,000
1.3	KNR 2-01 0705-0100 ST-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Gł boko rowów do 0,4 m i szeroko dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii I-II. 300	m m	300,000	300,000
1.4	KNR 2-01 0707-0500 ST-01	Wykopy r czne o gł boko ci do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów o wietleniowych. Grunt kategorii III. 10	m3 m3	10,000	10,000
2		Monta rozdzielnic 1		1,000	1,000
2.1	KNR 5-14 0103-0100 ST-02	Monta rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przeka nikowych i nastawczych o masie do 20 kg 1	szt. szt.	1,000	1,000
3		Instalacja monitoringu 1		1,000	1,000
3.1	KNNR 5 0203-0100 ST-02	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 wci gane do rur 50	m m	50,000	50,000
3.2	KNNR 5 0705-0100 ST-02	Uło enie rur osłonowych z PCW o rednicy do 50 mm 20	m m	20,000	20,000
3.3	KNR 5-08 0403-0200 ST-02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadaj cych do 4 otworów mocuj cych, na gotowym podło u z cz ciowym rozebraniem i zło eniem bez podł czenia - kamery zewnętrzne 3	szt. szt.	3,000	3,000
3.4	KNNR 5 0406-0400 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - monitor (opcja) 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.5	KNNR 5 0406-0300 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - rejestrator 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.6	KNNR 5 0406-0300 ST-02	Szafa Rack 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.7	KNNR 5 0406-0300 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zasilacz awaryjny 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.8	KNNR 5 0406-0100 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - switch CCTV 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.9	KNNR 5 0406-0100 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - switch POE 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.10	KNNR 5 0406-0100 ST-02	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - zabezpieczenie przepi ciowe 3	szt. szt.	3,000	3,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
3.11	KNR 5-07 1303-0100 ST-02	Uruchamianie systemu i pomiary ł czy wykorzystywanych do innych celów ni telefonia. 20	szt. szt.	20,000	20,000
4		Linie kablowe zasilaj ce 1		1,000	1,000
4.1	KNR 5-10 0303-0200 ST-02	Układanie rur ochronnych z PCW 14	m m	14,000	14,000
4.2	KNR 5-10 0103-0400	R czne układanie kabli wielo łowych o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych foli kalandrowan 35	m m	35,000	35,000
4.3	KNR 5-10 0103-0200 ST-02	R czne układanie kabli wielo łowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych foli kalandrowan 265	m m	265,000	265,000
5		O wietlenie teren 1		1,000	1,000
5.1	KNR 2-02 0209-0700 ST-02	Słup stalowy okr głe i owalne (pod stopy monolityczne).Słupy o wysoko ci wi kszej ni 4 m . - fundament pod wie e o wietleniowe 6	m3 m3	6,000	6,000
5.2	KNR 2-02 0209-0700 ST-02	Słup stalowy okr głe i owalne (pod stopy monolityczne).Słupy o wysoko ci wi kszej ni 4 m . - fundament pod wie e o wietleniowe 4	m3 m3	4,000	4,000
5.3	KNR 5-10 1004-0100 st-02	Wci ganie przewodów z udziałem podno nika samochodowego w słup lub rury osłonowe 110	m m	110,000	110,000
5.4	KNR 5-10 1005-0700 ST-02	Monta opraw na zamontowanym wysi gniku - 55W 5	szt. szt.	5,000	5,000
5.5	KNR 5-10 1005-0700 ST-02	Monta opraw na zamontowanym wysi gniku - 55W 8	szt. szt.	8,000	8,000
6		Instalacje, monta e i podłączenia 1		1,000	1,000
6.1	KNNR 5 0209-0400 ST-02	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ł do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane na uchwytych bez rubowych 45	m m	45,000	45,000
6.2	KNNR 5 0209-0400 ST-02	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ł do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane na uchwytych bez rubowych 45	m m	45,000	45,000
6.3	KNNR 5 0209-0200 ST-02	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ł do 12,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 3	m m	3,000	3,000
6.4	KNR 7-08 0512-0100 ST-02	Obróbka ko ców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilo ci ł w kablach lub przewodach do 7 26	szt. szt.	26,000	26,000
6.5	KNR 5-08 0813-0400 ST-02	Podł czenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój ł do 16 mm2 13	szt. szt.	13,000	13,000
6.6	KNR 5-08 0813-0100 ST-02	Podł czenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój ł do 2,5 mm2 12	szt. szt.	12,000	12,000
6.7	KNNR 5 0308-0600 ST-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 3-biegunowe przykr cane. Obci alno 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 - ZESTAW GNIAZD 1	szt. szt.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
6.8	KNNR 5 0308-0400 ST-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykranc. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
6.9	KSNR 5 0501-0200 ST-02	Montaż opraw LED do 3x40 W	kpl.		10,000
		10	kpl.	10,000	
6.10	KSNR 5 0501-0200 ST-02	Montaż opraw awaryjnych	kpl.		3,000
		3	kpl.	3,000	
6.11	KSNR 5 0501-0200 ST-02	Montaż opraw LED do 3x40 W - ZEWNĘTRZNE	kpl.		5,000
		5	kpl.	5,000	
6.12	KNNR 5 0103-0100 ST-02	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie	m		20,000
		20	m	20,000	
6.13	KNR 5-08 0226-0300 ST-02	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m		15,000
		15	m	15,000	
6.14	KNNR 5 0307-0100 ST-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe i schodowe	szt.		10,000
		10	szt.	10,000	
6.15	KNNR 5 0304-0200 ST-02	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach mocowane bez rębów	szt.		10,000
		10	szt.	10,000	
7		Instalacje uzienne ochronnych i połączeń wyrównawczych			1,000
		1		1,000	
7.1	KNR 5-10 0809-0800 ST-01	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w wykopach o głębokości 1,00 m. Grunt kategorii III	m		260,000
		260	m	260,000	
7.2	KNNR 5 0602-0200 ST-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Szyna wyrównawcza	m		1,000
		1	m	1,000	
7.3	KNNR 5 0612-06 ST-01	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie przez płaskownik	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
7.4	KNNR 5 0611-01 ST-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
8		Prace uzupełniające			1,000
		1		1,000	
8.1	KNNR 5 0726-0100 ST-02	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 1-fazowego, o przekroju żył do 16 mm ²	szt.		50,000
		50	szt.	50,000	
8.2	KNR 5-08 0813-0400 ST-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
8.3	KNNR 5 1203-0900 ST-02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.		20,000
		20	szt.	20,000	
8.4	KNR 5-08 0817-0500 ST-02	Uszczelnienie kitem wylotu osprzętu	szt.		20,000
		20	szt.	20,000	
9		Pomiary elektryczne			1,000
		1		1,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
9.1	KNNR 5 1301-0100 ST-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 12	pomi ar pomi ar	12,000	12,000
9.2	KNNR 5 1301-0200 ST-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 3	pomi ar pomi ar	3,000	3,000
9.3	KNNR 5 1305-0100 ST-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 2	prób a prób a	2,000	2,000
9.4	KNNR 5 1304-0100 ST-02	Badania i pomiary instalacji uziemiających. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1,000	1,000
9.5	KNNR 5 1304-0200 ST-02	Badania i pomiary instalacji uziemiających. Uziemienie ochronne lub robocze za każdym następnym pomiar 8	szt. szt.	8,000	8,000
9.6	KNP 18 D13 1301-01 ST-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt. szt.	1,000	1,000

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa	Jm.	Ilo	Stawka [PLN]	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6
999	Robocizna	r-g	892,15270		
	Razem				0,00PLN

Zestawienie materiałów

ETO	KMB	Nazwa	Jm.	Grupa	Ilo	Ilo MI	Ilo MW	Cena jedn. [PLN]	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1030400		Wazelina techniczna	kg		0,59500		0,59500		
1030400	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg		2,91500		2,91500		
1050011	1050099	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3		1,67100		1,67100		
1100000		Bednarka walcowana na gor co 20-70/1,5-5mm	kg		270,40000		270,40000		
1120099		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm	kg		1,04000		1,04000		
1200203	1200230	Spoiwo cynowo-olowiane LC 40	kg		0,16050		0,16050		
1330499	1332000	Gwo dzie budowlane okr gte gte	kg		23,00000		23,00000		
1511711		Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3		0,03000		0,03000		
1512200	1514002	Lakier asfalt.czarny-p/rdzewny szybkoschn.	dm3		0,28050		0,28050		
1560413		Folia z PCW techniczna o gr. 0,3-0,4mm	m2		111,30000		111,30000		
1560413		Folia z PVC o grubo ci 0,3-0,4 mm	m2		14,70000		14,70000		
1601802	1601799	Piasek uszlachetniony	m3		33,60000		33,60000		
2303200		Ta ma izolacyjna plastyczna	m2		0,10050		0,10050		
2370609	2370699	Beton zwykly B-35	m3		10,20000		10,20000		
2600622	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3		2,18000		2,18000		
5631205	5601999	Rura przepustowa z PCW 50	m		14,56000		14,56000		
5631299	5601999	Rury przepustowe z PCW - 50mm	m		20,80000		20,80000		
6602999		Uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych	szt.		42,00000		42,00000		
6803307		ruby stalowe zgrubne z łbem sze ciok tnym z gwintem na całej dł. M-12, dł. do 80 mm	kg		0,00600		0,00600		
7052999		Tablica bezpiecznikowa TB - obudowa II kl izolacji	kpl.		1,00000		1,00000		
7099999		19" - zasilacz awaryjny UPS 3000 VA do szafy rack	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		Kamera zewn trzna – minimalne wymagania : rozdzielczo 5 MPX, matryca CMOS, 1/2.7" , SmartSens funkcja dzie /noc - filtr IR obiektyw motor-zoom, auto-focus, f=2.8 ~ 12 mm/ F1.4 Pr dko przetwarzania -30 kl/s dla 2592 x 1520 i ni szych rozdzielczo ci 3 strumienie kodowania zaawansowane funkcje analizy obrazu - sabota , pojawienie si obiektu, znikni cie obiektu, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, zmiana sceny, zmiana kolorystyk czuło od 0.01 lx o wietlacz IR, zasi g do 10W-IR	szt.		3,00000		3,00000		

ETO	KMB	Nazwa	Jm.	Grupa	Ilo	Ilo MI	Ilo MW	Cena jedn. [PLN]	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7099999		Monitor 24" Matryca WLED TN TFT ,1920x1200, 16:10, 1 x DVI, 1 x HDMI	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		Monta elementów systemu telewizji u ytkowej - urz dzenie do cyfrowego zapisu obrazu Rejestrator sieciowy 8Mpx,6MPx,5Mpx,4Mpx,3 Mpx,1080p,1. 3Mpx,720p, max. bitrate 200 Mbps Synchroniczne odtwarzanie praca wyj HDMI 4K i VGA Wyszukiwanie kamer IP w sieci, obsługa PTZ przez sie Zaawansowana video detekcja: detekcja ruchu, zasłoni cie, zanik obrazu Inteligentne funkcje: przekroczenie linii, wtargni cie w obszar, znikni cie/pozostawienie przedmiotów, detekcja twarzy, detekcja audio, liczenie osób	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		SM" Szafa rack 12U 600x450 do zawieszenia na cianie	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		Switch CCTV Zarz dzalny przeł cznik sieciowy Porty zewn trzne: Porty PoE: 8 x 10Mb/s / 100Mb/s / 1Gb/s,Porty UPLINK: 2 x 10Mb/s / 100Mb/s / 1Gb/s, Porty optyczne UPLINK: 2 x SFP Dodatkowe funkcje sieciowe:VLAN, IGMP snooping, GVRP, zarz dzanie pasmem, agregacja poł cze , RTSP, Radius, SSL, SSH, MAC filtering, DHCP, SNMPv3 Wsparcie QoS, CoS,	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		switch PoE+ 8xRJ45, 2xSFP z wkładkami SFP MM LC do zastosowa w trudnym rodowisku wraz z zasilaczem 48-52V	szt.		1,00000		1,00000		
7099999		Zabezpieczenie przepi ciowe zgodne z okablowaniem UTP kat.6	szt.		3,00000		3,00000		
7301629	7301999	Oprawa LED 398W , 230V	kpl.		8,00000		8,00000		
7301629	7301999	Oprawa LED 55W , 230V	kpl.		5,00000		5,00000		
7302999		Oprawy awaryjne wn trzowe zamkni te	szt.		3,00000		3,00000		
7302999		Oprawy wn trzowe zamkni te	szt.		10,00000		10,00000		
7302999		Oprawy zewn trzowe zamkni te - LOB010	szt.		5,00000		5,00000		
7520502		Ł czniki bryzgoszczelne	szt.		10,20000		10,20000		
75300OSP0014		Gniazdo wtyczkowe 2 x 2P+ n/t, IP-44, A, 16A/250V typu GNH-2DZ/00/w	szt.		11,22000		11,22000		
75307PON0601		Gniazdo wtyczkowe podtynkowe izolacyjne, metalowe IP44, 16A 400V ~ 3P+Z (2127-420)	szt.		1,02000		1,02000		

ETO	KMB	Nazwa	Jm.	Grupa	Ilo	Ilo MI	Ilo MW	Cena jedn. [PLN]	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75408PON0101		Odgał nik izolacyjny 400V n/t, 5-torowy 4,0 mm2 IP44	szt.		10,20000		10,20000		
7580085		Rura instalacyjna z PVC RB 22mm	m		20,80000		20,80000		
7580405		Zł czka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 22	szt.		8,20000		8,20000		
7581499		Listwy cienne (korytka z PCW)	m		0,16500		0,16500		
7590300		Wsporniki cienne	szt.		1,01000		1,01000		
7590702		Zł cze kontrolne płask-drut cztero rub	szt.		9,00000		9,00000		
75907W000351		Zł cze instalacji odgromowej, rynnowe typ ZZ	szt.		0,02000		0,02000		
7629999		Ko cówki kablowe	szt.		50,00000		50,00000		
7640100	7648099	Opaski kablowe typu OKi	szt.		80,00000		80,00000		
7660001		Uchwyty kablowe UKU	szt.		50,00000		50,00000		
7950806		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		46,80000		46,80000		
7950806		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		46,80000		46,80000		
7950812		Przewód YDY-450/750V 5(4)x6mm2	m		3,12000		3,12000		
7950819		Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m		114,40000		114,40000		
7959999	7959999	Przewody kabelkowe UTP4x2x0,5	m		52,00000		52,00000		
8040054		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 3x4 mm2	m		275,60000		275,60000		
8040057	7959999	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x6 mm2	m		53,90000		53,90000		
8120927	8120299	Słup o wietleniowy 7m, łamany wraz z fundamentem - kompletny	szt.		6,18000		6,18000		
8120927	8120299	Słup o wietleniowy 7m, wraz z fundamentem - kompletny	szt.		4,12000		4,12000		
8190600		Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt.		4,50000		4,50000		
8220405		Spoivo cynowo-ołowiane LC-60 z topnikiem	kg		0,10000		0,10000		
89904TKR0121		Kolek rozporowy KWK-Fi10/5x40	szt.		72,00000		72,00000		
0000000	0000000	Materiały pomocnicze	%						
		Razem							0,00PLN

Zestawienie sprz tu

ETO	Nazwa	Jm.	Ilo	Cena jedn. [PLN]	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6
11111	Kop.-spych.na p.ci g.0,15m3(1)	m-g	25,50000		
12621	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	2,63200		
31100	uraw samochodowy	m-g	0,14000		
31112	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	1,32350		
34512	Wyci g do ur.ziemi elek.0,18t	m-g	23,80000		
39000	rodek transportowy	m-g	0,28000		
39121	Ci gnik kołowy 55-63kW/75-85KM	m-g	1,32350		
39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	18,44600		
39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	3,67220		
39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	4,80000		
39912	Podno nik mont.PHM na sam.(2)	m-g	3,30000		
39912	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	4,55000		
39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	1,32350		
719ATU21	Szlifierka k towa - fi tarczy 115 mm	doza	0,96000		
72111	Spawarka elektryczna wiruj ca 300A	m-g	1,95000		
72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,11600		
73822	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	22,40000		
73834	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	22,40000		
73841	Miernik zniekształce nielin.	m-g	22,40000		
73845	Miernik zakłóce impulsowych	m-g	22,40000		
73873	Psofometr	m-g	22,40000		
	Razem				0,00PLN