

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE TERENU I WYPOSAŻENIE ISTNIEJĄCEGO BOISKA PRZY SZKOLE  
PODSTAWOWEJ SPECJALNEJ

ADRES INWESTYCJI : ul. KOMUNALNA 8

INWESTOR : Powiat Wołomiński

ADRES INWESTORA : ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Siciński

DATA OPRACOWANIA : 2022-04-11

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 1 kw. 2022 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022-04-11

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Prace ziemne kablowe</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 110	m m	110.000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1.3	110.000 143.000
2 d.1	KNNR 005 0706-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: ponad 0,4 do 0,6 m 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
3 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 25x4 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
4 d.1	KNNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 110*0.4	m3 m3	44.000	
				RAZEM	44.000
5 d.1	KNR 5-02 0312-06	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
6 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
7 d.1	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięciu znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
8 d.1	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
9 d.1	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
10 d.1	KNR 401 0108-0700	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: IV 10	m3 m3	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>2</b>		<b>Budowa oświetlenia</b>			
11 d.2	KNR 2-01 0707-12	Wykopy ręczne o głębokości do 3 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem	m3		

		2	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 5 d.2 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - PROJEKTORO- WE 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 5-10 d.2 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 5-10 d.2 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-10 d.2 1007-10	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 29.0 kg na ścianach i konstrukcjach 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 16 m 10	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 4-03 d.2 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 24	podłącz . podłącz .	24.000	
				RAZEM	24.000
18	KNR 5-08 d.2 0614-02	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kat. III 10*3	m m	30.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.000
<b>3</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej-teletechnicznej</b>			
19	KNR 5-01 d.3 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNR 5-01 d.3 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat. III 5	stud. stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>4</b>		<b>Instalacja CCTV</b>			
21	KNNR 5 d.4 0401-02 analogia	Modernizacja Montaż szafki RACK 1	kpl. kpl.	1.000	

				RAZEM	1.000
22	KNR AL-01 d.4 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR AL-01 d.4 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR AT-14 d.4 0102-12	Układanie okablowania strukturalnego 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
25	KNR 5-01 d.4 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR AL-01 d.4 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>5</b>	<b>Pozostałe</b>				
27	d.5 kalk. własna	Oprogramowanie zdalnego monitorowania opraw, wraz z uruchomieniem. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR AL-01 d.5 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	d.5 kalk. własna	Pomiary elektryczne 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	d.5 kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	d.5 kalk. własna	Prace geodety 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

WSZYSTKIE CENY

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks ETO
1.		zł/r-g		robocizna	999-149

2.		zł/kpl.		Oprawa oświetlenia - projektor LED 140W	7360199-090
3.		zł/szt.		studnia SK1	8161100-020
4.		zł/szt.		słupy stalowe 9m	8110199-020
5.		zł/m		rury kablowe 160mm	7580007-040
6.		zł/m		bednarka ocynkowana pomiedzowana FeZnCu 25x4	1120099-040
7.		zł/szt		Kamera zewnętrzna IP+puszka+adapter (komplet)	
8.		zł/m		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YKY 0,6/ 1kV 3x4 mm <sup>2</sup>	7960399-040
9.		zł/szt.		wysięgnik	7341399-020
10.		zł/kpl.		przebudowa Szafka CCTV wg dokumentacji projektowej	7051000-090
11.		zł/m		kabel okablowania strukturalnego miedziany	7986999-040
12.		zł/kpl.		Fundament ,, śrub. M33 + kapturki	
13.		zł/szt		Ochronniki przeciwprzepięciowe RJ45	
14.		zł/szt.		złączki dwukielichowe do rur PCW	5644399-020
15.		zł/m <sup>3</sup>		Piaski do nawierzchni drogowych	1601799-060
16.		zł/m		pręty stalowe ocynkowane	1101099-040
17.		zł/szt.		dwukielich śr. 160 mm	5644303-020
18.		zł/m		rury przepustowe z PCW	5631290-040
19.		zł/szt.		tabliczka bezpiecznikowa słupowa	7593500-020
20.		zł/m <sup>2</sup>		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	1560416-050
21.		zł/m		przewody izolowane jednożyłowe YKY 5x1,5mm	
22.		zł/kg		cement "35"	1700310-033
23.		zł/m		taśma ostrzegawcza PCW	1562900-040
24.		zł/m		złącze słupowe IZK	2300299-040
25.		zł/m <sup>3</sup>		żwir do betonów	1602599-060
26.		zł/szt.		uchwyty dystansowe D 110/4	7581199-020
27.		zł/szt.		opaski kablowe OKi	7640100-020
28.		zł/szt.		płyty drogowe 50x50x10cm	2220699-020
29.		zł/kg		lakier asfaltowy	1512299-033
30.		zł/kg		wazelina techniczna	1030499-033
31.		zł/dm <sup>3</sup>		benzyna do ekstrakcji	1050099-066
32.		zł/m <sup>3</sup>		piasek do betonów	1601899-060
33.		zł/kg		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	1200203-033
34.		zł/dm <sup>3</sup>		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	1512200-066
35.		zł/m		taśma izolacyjna Denso	2303200-040
36.		zł/m-g		samochód samowyładowczy 5 t	39811-148

37.		zł/m-g		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	39811-148
38.		zł/m-g		ubijak spalinowy 50 kg	12621-148
39.		zł/m-g		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	39912-148
40.		zł/m-g		samochód skrzyniowy do 5 t"	39521-148
41.		zł/m-g		żuraw samochodowy 4 t	31112-148
42.		zł/m-g		wibromiôt elektryczny lub spalinowy do 3kW	21811-148
43.		zł/m-g		żuraw samochodowy	31100-148
44.		zł/m-g		podnośnik montażowy PMH samochodowy	39911-148
45.		zł/m-g		Żagęszczarka wibr.spalinowa 100 m3/h	12522-148
46.		zł/m-g		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	72121-148
47.		zł/m-g		samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	39921-148
48.		zł/m-g		środek transportowy	39000-148
49.		zł/m-g		samochód dostawczy 0.9 t"	39511-148
50.		zł/m-g		generator poziomu do 20 kHz	73822-148
51.		zł/m-g		miernik poziomu do 20 kHz	73834-148
52.		zł/m-g		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	39121-148
53.		zł/m-g		koparka podsiębierna 0,15m3	11111-148
54.		zł/m-g		przyczepa dłuźycowa	39650-148
55.		zł/m-g		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	39971-148

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Prace ziemne kablowe</b>				
1 d.1	KNR 2-01 07010202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m	110*1.3 = 143.000		
2 d.1	KNNR 005 0706-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: ponad 0,4 do 0,6 m	m	110		
3 d.1	KNR 5-08 060807	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 25x4	m	110		
4 d.1	KNNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	m3	110*0.4 = 44.000		
5 d.1	KNR 5-02 031206	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą	m	110		
6 d.1	KNR 2-01 070402	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	110		
7 d.1	KNR 5-10 010301	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	110		
8 d.1	KNR 5-10 030303	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie	m	20		
9 d.1	KNR 5-08 061701	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.	20		
10 d.1	KNR 401 01080700	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: IV	m3	10		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Budowa oświetlenia</b>				
11 d.2	KNR 2-01 070712	Wykopy ręczne o głębokości do 3 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem	m3	2		
12 d.2	KNNR 5 100103	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - PROJEKTOROWE	szt.	2		
13 d.2	KNR 5-10 100104	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.	2		
14 d.2	KNR 5-10 100202	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie	szt.	2		
15 d.2	KNR 5-10 100710	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 29.0 kg na ścianach i konstrukcjach	szt.	5		
16 d.2	KNNR 5 100304	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 16 m	kpl.przew.	10		
17 d.2	KNR 4-03 090105	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.	24		
18 d.2	KNR 5-08 061402	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	10*3 = 30.000		



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Budowa kanalizacji kablowej-teletechnicznej</b>				
19 d.3	KNR 5-01 010602	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	60		
20 d.3	KNR 5-01 040102	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat. III	stud.	5		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Instalacja CCTV</b>				
21 d.4	KNNR 5 0401-02 analogia	Modernizacja Montaz szafki RACK	kpl.	1		
22 d.4	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna	szt.	3		
23 d.4	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.	3		
24 d.4	KNR AT-14 0102-12	Układanie okablowania strukturalnego	m	60		
25 d.4	KNR 5-01 131101	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	kpl.	3		
26 d.4	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.	3		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>Pozostałe</b>				
27 d.5	kalk. własna	Oprogramowanie zdalnego monitorowania opraw, wraz z uruchomieniem.	kpl.	1		
28 d.5	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna	szt.	3		
29 d.5	kalk. własna	Pomiary elektryczne	kpl.	1		
30 d.5	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1		
31 d.5	kalk. własna	Prace geodety	kpl	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: