

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku leśniczówki w miejscowości Gaj

ADRES INWESTYCJI : Gaj 1, 89-430 Kamień Krajeński

INWESTOR : LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO

ADRES INWESTORA : 89-407 Lutówko 18, g. Sępólno Krajeńskie

BRANŻA : Elektryczna - instalacje wewnętrzne i zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Kobierowski

DATA OPRACOWANIA : 13.09.2022 r.

Poziom cen : II Kwartał 2022

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.09.2022 r.

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje elektryczne						
1.1	Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające						
1.2	Instalacja oświetleniowa						
1.3	Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów						
2	Instalacje teletechniczne						
2.1	Instalacja RTV/SAT						
3	Instalacje Zewnętrzne						
3.1	Instalacje zewnętrzne elektryczne (CPV 45310000-3)						
3.2	Instalacja uziemiająca i odgromowa						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa budynku leśniczówki w miejscowości Gaj					
1		Instalacje elektryczne			
1.1		Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające			
1 d.1. 1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2 d.1. 1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RP	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
3 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej GSU	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej MSU	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
5 d.1. 1	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisku GPWP	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
6 d.1. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody HDGs 4x1,5mm ²	m		
		11	m	11	
				RAZEM	11
7 d.1. 1	KNNR-W 9 1103-12 analogia	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2	
				RAZEM	2
1.2		Instalacja oświetleniowa			
8 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		27	kpl.	27	
				RAZEM	27
9 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 1	kpl.		
		13	kpl.	13	
				RAZEM	13
10 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 2	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
11 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 4	kpl.		
		7	kpl.	7	
				RAZEM	7
12 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 5	kpl.		
		4	kpl.	4	
				RAZEM	4
13 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 8	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
14 d.1. 2	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5mm ²	m		
		270	m	270	
				RAZEM	270

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0204-01 2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 4x1,5mm2 120	m m	 120	
				RAZEM	120
16	KNNR 5 d.1. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Krotność = 2 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
17	KNNR 5 d.1. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
18	KNNR 5-08 d.1. 0307-02 2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20/IP44 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
19	KNNR 5-08 d.1. 0307-02 2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
20	KNNR 5 d.1. 0203-01 2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
21	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 9*8	punkt punkt	 72	
				RAZEM	72
22	KNNR 5 d.1. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1	
				RAZEM	1
23	KNNR 5 d.1. 1305-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 6	prób. prób.	 6	
				RAZEM	6
1.3		Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów			
24	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP44] Krotność = 2 13	szt. szt.	 13	
				RAZEM	13
25	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 3 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
26	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 2 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
27	KNNR 5-08 d.1. 0302-01 3	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 6+6+24+26	szt. szt.	 62	
				RAZEM	62
28	KNNR 5-08 d.1. 0306-01 3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5 mm2 (3 wyloty) 45	szt. szt.	 45	
				RAZEM	45

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda wtyczkowe podwójne IP20 Krotność = 2 6	szt. szt.	 6	 6
30 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda wtyczkowe potrójne IP20 Krotność = 3 8	szt. szt.	 8	 8
31 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda wtyczkowe podwójne IP44 Krotność = 2 13	szt. szt.	 13	 13
32 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 3x2,5mm ²) 445	m m	 445	 445
33 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 5x4mm ²) 10	m m	 10	 10
34 d.1. 3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 6	odc. odc.	 6	 6
35 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1	 1
36 d.1. 3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (po- miar pierwszy) 1	po- miar po- miar	 1	 1
37 d.1. 3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każ- dy następny pomiar) 4	po- miar po- miar	 4	 4
38 d.1. 3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (po- miar pierwszy) 1	po- miar po- miar	 1	 1
39 d.1. 3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każ- dy następny pomiar) 1	po- miar po- miar	 1	 1
40 d.1. 3	KNNR-W 4- 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba dzia- łania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1	 1
41 d.1. 3	KNNR-W 4- 03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba dzia- łania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1	 1
42 d.1. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1	 1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
43	KNNR 5 d.1. 1305-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
2		Instalacje teletechniczne			
2.1		Instalacja RTV/SAT			
44	KNNR 5 d.2. 0301-03 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
45	KNNR 5 d.2. 0302-04 1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
46	KNR AT-14 d.2. 0107-01 1 analogia	Montaż gniazd RTV+SAT	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
47	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - multiswitch 504	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
48	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
49	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - ogranicznik przepięć	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
50	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DVB-T	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
51	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DAB	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
52	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena radiowa UKF	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
53	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - konwerter	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
54	KSNR 5 d.2. 0203-01 1 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czasza 110cm z konstrukcją	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
55	KNR AT-15 d.2. 0104-02 1	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		180	m	180	
				RAZEM	180
56	KNNR 5 d.2. 0205-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewód AN-tenowy	m		
		180	m	180	
				RAZEM	180

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.2. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewód Antenowy	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
58 d.2. 1	KNNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	po- miar		
		4	po- miar	4	
				RAZEM	4
59 d.2. 1	KNNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.		
		4	lin.	4	
				RAZEM	4
60 d.2. 1	KNNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3		Instalacje Zewnętrzne			
3.1		Instalacje zewnętrzne elektryczne (CPV 45310000-3)			
61 d.3. 1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		52*1*0.4	m ³	21	
				RAZEM	21
62 d.3. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m ³		
		52*0.2*0.4	m ³	4	
				RAZEM	4
63 d.3. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mmv - rura typu DVK75	m		
		52	m	52	
				RAZEM	52
64 d.3. 1	KNNR 5 0708-03	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu czołowego	m		
		52	m	52	
				RAZEM	52
65 d.3. 1	KNNR 13-06 0210-04	Obrobienie i podłączenie kabli o przekroju do 150 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
66 d.3. 1	KNNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		52	m	52	
				RAZEM	52
67 d.3. 1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		52*1*0.4	m ³	21	
				RAZEM	21
68 d.3. 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
69 d.3. 1	KNNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar.		
		1	po- miar.	1	
				RAZEM	1
70 d.3. 1	KNNR-W 5- 08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych	po- miar		
		1	po- miar	1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	po- miar po- miar	1	
				RAZEM	1
72 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	po- miar po- miar	1	
				RAZEM	1
3.2		Instalacja uziemiająca i odgromowa			
73 d.3. 2	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 45	m m	45	
				RAZEM	45
74 d.3. 2	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm 82	m m	82	
				RAZEM	82
75 d.3. 2	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - pręt o śr. do 10 mm 28	m m	28	
				RAZEM	28
76 d.3. 2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4	
				RAZEM	4
77 d.3. 2	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednar-ka 120 mm ² 8	szt. szt.	8	
				RAZEM	8
78 d.3. 2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 30	szt. szt.	30	
				RAZEM	30
79 d.3. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
80 d.3. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3	
				RAZEM	3
81 d.3. 2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
82 d.3. 2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3	
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jed n. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa budynku leśniczówki w miejscowości Gaj						
1		Instalacje elektryczne				
1.1		Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające				
1	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RG	szt.	1		
d.1.	0101-06					
1						
2	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RP	szt.	1		
d.1.	0101-06					
1						
3	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej GSU	szt.	1		
d.1.						
1						
4	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej MSU	szt.	5		
d.1.						
1						
5	KNR AL-01	Montaż przycisku GPWP	szt.	1		
d.1.	0402-02					
1						
6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody HDGs 4x1,5mm2	m	11		
d.1.						
1						
7	KNNR-W 9	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych	prze-pust.	2		
d.1.	1103-12					
1	analogia					
Razem dział: Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające						
1.2		Instalacja oświetleniowa				
8	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.	27		
d.1.	0502-08					
2						
9	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 1	kpl.	13		
d.1.	0512-01					
2						
10	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 2	kpl.	2		
d.1.	0512-01					
2						
11	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 4	kpl.	7		
d.1.	0512-01					
2						
12	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 5	kpl.	4		
d.1.	0512-01					
2						
13	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 8	kpl.	1		
d.1.	0512-01					
2						
14	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5mm2	m	270		
d.1.						
2						
15	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 4x1,5mm2	m	120		
d.1.						
2						
16	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Krotność = 2	szt.	8		
d.1.						
2						
17	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	8		
d.1.						
2						
18	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20/IP44	szt.	3		
d.1.	0307-02					
2						
19	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20	szt.	3		
d.1.	0307-02					
2						
20	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu	szt.	2		
d.1.						
2						
21	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	72		
d.1.	1201-01					
2						
22	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
d.1.						
2						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jed n. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	6		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa						
1.3		Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów				
24 d.1. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP44] Krotność = 2	szt.	13		
25 d.1. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 3	szt.	8		
26 d.1. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 2	szt.	6		
27 d.1. 3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	62		
28 d.1. 3	KNR 5-08 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynekowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynekowych 2.5 mm2 (3 wyloty)	szt.	45		
29 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe podwójne IP20 Krotność = 2	szt.	6		
30 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe potrójne IP20 Krotność = 3	szt.	8		
31 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe podwójne IP44 Krotność = 2	szt.	13		
32 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 3x2,5mm2]	m	445		
33 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 5x4mm2]	m	10		
34 d.1. 3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	6		
35 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1		
36 d.1. 3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar	1		
37 d.1. 3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar	4		
38 d.1. 3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar	1		
39 d.1. 3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar	1		
40 d.1. 3	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	1		
41 d.1. 3	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	1		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jed n. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.1. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
43 d.1. 3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	9		
Razem dział: Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów						
Razem dział: Instalacje elektryczne						
2		Instalacje teletechniczne				
2.1		Instalacja RTV/SAT				
44 d.2. 1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4		
45 d.2. 1	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.	4		
46 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01 analogia	Montaż gniazd RTV+SAT	szt.	4		
47 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - multiswitch 504	szt.	1		
48 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv	szt.	1		
49 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - ogranicznik przepięć	kpl.	1		
50 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DVB-T	szt.	1		
51 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DAB	szt.	1		
52 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena radiowa UKF	szt.	1		
53 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - konwerter	szt.	2		
54 d.2. 1	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czasza 110cm z konstrukcją	szt.	1		
55 d.2. 1	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m	180		
56 d.2. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód ANtenowy	m	180		
57 d.2. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód Antenowy	m	25		
58 d.2. 1	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	po-miar	4		
59 d.2. 1	KNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.	4		
60 d.2. 1	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt	1		
Razem dział: Instalacja RTV/SAT						
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
3		Instalacje Zewnętrzne				
3.1		Instalacje zewnętrzne elektryczne (CPV 45310000-3)				
61 d.3. 1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	21		
62 d.3. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m ³	4		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jed n. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
63 d.3. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mmv - rura typu DVK75	m	52		
64 d.3. 1	KNNR 5 0708-03	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu czołowego	m	52		
65 d.3. 1	KNR 13-06 0210-04	Obrobienie i podłączenie kabli o przekroju do 150 mm2 w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt	2		
66 d.3. 1	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m	52		
67 d.3. 1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	21		
68 d.3. 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1		
69 d.3. 1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	po-miar.	1		
70 d.3. 1	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych	po-miar	1		
71 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej	po-miar	1		
72 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej	po-miar	1		
Razem dział: Instalacje zewnętrzne elektryczne (CPV 45310000-3)						
3.2	Instalacja uziemiająca i odgromowa					
73 d.3. 2	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m	45		
74 d.3. 2	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm	m	82		
75 d.3. 2	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - pręt o śr. do 10 mm	m	28		
76 d.3. 2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	4		
77 d.3. 2	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.	8		
78 d.3. 2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	30		
79 d.3. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
80 d.3. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
81 d.3. 2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
82 d.3. 2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
Razem dział: Instalacja uziemiająca i odgromowa						
Razem dział: Instalacje Zewnętrzne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	538.35		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przycisk GWP	szt	1.00		
2.	rura ogniochronna	m	291.20		
3.	Wazelina techniczna	kg	1.25		
4.	pręty stalowe ocynkowane	m	29.12		
5.	pręty stalowe ocynkowane Fi 8	m	85.28		
6.	bednarka ocynkowana FeZN 30x4	m	46.80		
7.	Miejscowa szyna uziemiająca	szt	5.00		
8.	główna szyna uziemiająca	szt	1.00		
9.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	21.32		
10.	folia kalandrowana niebieska z PCW uplastycznionego	m ²	21.84		
11.	piasek	m ³	0.22		
12.	masa uszczelniająca ppoż	op.	2.00		
13.	rura typu DVK75	m	54.08		
14.	rozdzielnica RG	szt.	1.00		
15.	rozdzielnica RP	szt.	1.00		
16.	antena radiowa UKF	szt.	1.00		
17.	antena TV DAB	szt.	1.00		
18.	antena TV DVB-T	szt.	1.00		
19.	czasza 110cm z konstrukcją	szt.	1.00		
20.	granicznik przepięć	szt.	1.00		
21.	wzmacniacz rtv	szt.	1.00		
22.	czujnik ruchu	szt.	2.00		
23.	multiswitch 512	szt.	1.00		
24.	konwerter	szt.	2.00		
25.	oprawa ozn. 1	szt.	13.00		
26.	oprawa ozn. 2	szt.	2.00		
27.	oprawa ozn. 4	szt.	7.00		
28.	oprawa ozn. 5	szt.	4.00		
29.	oprawa ozn. 8 Zewnętrzna z czujnikiem ruchu	szt.	1.00		
30.	łącznik świecznikowe IP20	szt.	3.06		
31.	łącznik 1-bieg. IP20/IP44	szt.	3.06		
32.	gniazda RTV+SAT	szt.	4.00		
33.	gniazda wtyczkowe IP20	szt.	36.72		
34.	gniazda wtyczkowe IP44	szt.	26.52		
35.	puszki podtynkowe	szt.	4.08		
36.	puszki bakelitowe	szt.	8.16		
37.	puszki bakelitowe	szt.	63.24		
38.	złączki elektroinstalacyjne	szt.	8.16		
39.	odgałęźniki natynkowo-wtynekowe do 2.5mm2	szt.	45.90		
40.	peszel	m	185.40		
41.	wsporniki dachowe	szt.	82.82		
42.	wsporniki ścienne	szt.	28.28		
43.	złącza uniwersalne	szt.	30.00		
44.	złącza kontrolne	szt.	4.00		
45.	opaski kablowe typu Oki	szt.	5.20		
46.	HDHp-J 5x4mm2	m	10.40		
47.	Przewód kabelkowy miedziany, typu HDHp-J 3x1,5 mm2, 750 V	m	280.80		
48.	Przewód kabelkowy miedziany, typu HDHp-J 3x2,5mm2, 750 V	m	462.80		
49.	Przewód kabelkowy miedziany, typu HDHp-J 4x1,5 mm2, 750 V	m	124.80		
50.	przewód Antenowy	m	187.20		
51.	przewód Antenowy 13 PE	m	26.00		
52.	Przewód elektroenergetyczny ognioodporny HDGs 4x1,5, TECHNOKABEL	km	0.01		
53.	Kable sygnalizacyjne YKXS 0,6,1kV 4x10,0	m	52.00		
54.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.78		
55.	kołki rozporowe	szt	8.00		
56.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	124.00		
57.	Palczatka termokurczliwa AK4-35-150		2.00		
58.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	1.26		
2.	Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych	m-g	2.10		
3.	żuraw samochodowy	m-g	0.36		
4.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.70		
5.	Wciągarka z napędem elektrycznym o udźwigu 1,6-3,2 t	m-g	0.36		
6.	środek transportowy	m-g	1.59		
7.	ciągnik kołowy	m-g	0.24		
8.	samochód samowyładowczy	m-g	0.03		
9.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.24		
10.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	28.51		
11.	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 5,0 kVA	m-g	0.36		
12.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	3.92		
RAZEM					

Słownie: