

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)

Obiekt : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)

Adres : Redlica, dz. nr 1,4 (obrab Redlica)

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Inwestor : Gmina Dobra z siedzibą w Urzędzie Gminy Dobra
72-003 Dobra, ul. Szczecińska 16a

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Budowa : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)
 Obiekt : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)
 Adres : Redlica, dz. nr 1,4 (obręb Redlica)

WIODUCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzedaży [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	Linie kablowe z wykorzystaniem kanalizacji kablowej wybudowanej w I etapie (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Linie kablowe z wykorzystaniem kanalizacji kablowej wybudowanej w I etapie (kody CPV - dz ...	.....
2	Oświetlenie zewnętrzne (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Oświetlenie zewnętrzne (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kateg ...	.....
3	Reaktor biologiczny BIO (R), osadnik wtórny radialny (OWr2) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Reaktor biologiczny BIO (R), osadnik wtórny radialny (OWr2) (kody CPV - dział: 45, grupy: ...	.....
4	Stanowisko zlewnie ścieków dowodzonych z krat i piaskownikiem (SZ) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Stanowisko zlewnie ścieków dowodzonych z krat i piaskownikiem (SZ) (kody CPV - dział: 45, g ...	.....
5	Stanowisko postojowe dla samochodów ciężarowych (SPC) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Stanowisko postojowe dla samochodów ciężarowych (SPC) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.45 ...	.....
6	Stanowisko postojowe dla samochodów osobowych (SPO) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Stanowisko postojowe dla samochodów osobowych (SPO) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, ...	.....
7	Wiatra stalowa (WS) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Wiatra stalowa (WS) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie ...	.....
8	Zagłaz szczech prętowy (ZP1) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	.....
	Razem : Zagłaz szczech prętowy (ZP1) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, ka ...	.....
	Wartość kosztorysowa robót : .....	.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Budowa : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)
Obiekt : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy, gm. Dobra Szczecińska (etap III)
Adres : Redlica, dz. nr 1,4 (obręb Redlica)

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów po redukcji Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzedaży [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-----	------	------------------	--------------

1 Linie kablowe z wykorzystaniem kanalizacji kablowej wybudowanej w I etapie (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

1	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych R3>stanowisko zlewnie ścieków dowlanych SZ - RP4.1 Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	45,000 m			
2	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych R3>stanowisko zlewnie ścieków dowlanych SZ - RP4.2 Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	45,000 m			
3	KNNR 5 0715-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem R3>stanowisko zlewnie ścieków dowlanych SZ - RP4.1 Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	20,000 m			
4	KNNR 5 0715-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem R3>stanowisko zlewnie ścieków dowlanych SZ - RP4.2 Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	25,000 m			
5	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych ROZ>stanowisko postojowe samochodów ciarowych SPC Kabel elektroenergetyczny.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	121,000 m			
6	KNNR 5 0715-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem ROZ>stanowisko postojowe samochodów ciarowych SPC Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	15,000 m			
7	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych ROZ>stanowisko postojowe samochodów osobowych SPO Kabel elektroenergetyczny.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	30,000 m			
8	KNNR 5 0715-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem ROZ>stanowisko postojowe samochodów osobowych SPO Kabel elektroenergetyczny.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	15,000 m			
9	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych ROZ>wiatła stalowa WS Kabel elektroenergetyczny.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	172,000 m			
10	KNNR 5 0715-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem ROZ>wiatła stalowa WS	15,000 m			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. Linie kablowe z wykorzystaniem kanalizacji kablowej wybudowanej w I etapie (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 4; 0,6/1 kV				
11	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych R3>komora retencyjna cieków dowo onych KRD - R5 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	30,000 m			
12	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych R3>komora retencyjna cieków dowo onych KRD - R5 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 4; 0,6/1 kV	20,000 m			
13	KNNR 5 1302-04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5- yłowy	11,000 odc.			

2 O wietlenie zewn trzne (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

14	KNNR 5 0701-04 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	19,656 m3			
15	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	70,200 m			
16	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych r cznie Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 6; 0,6/1 kV	70,200 m			
17	KNNR 5-08 0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	70,200 m			
18	KNNR 5 0702-04 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	11,232 m3			
19	KNNR 5 1001-01 Słup o wietleniowy aluminiowy o wysoko ci h=10m z fundamentem i tabliczk słupow	3,000 szt.			
20	KNNR 5 1004-01 Monta opraw o wietlenia zewn trznego na słupie Oprawa o wietleniowa AREA2 250W HID CL2 ANT A/S3 lub równowa na	3,000 szt.			
21	KNNR 5 1302-04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5- yłowy	2,000 odc.			
22	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
23	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (ka dy nast pny pomiar)	3,000 szt.			

3 Reaktor biologiczny BIO (R), osadnik wtórny radialny (OWr2) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

24	KNNR 5 1201-03 Osadzenie w podło u kółków metalowych kotwi cych M6	220,000 szt.			
25	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykr cane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K300H55 (wspornik+mocowanie)	10,000 szt.			
26	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykr cane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K200H55 (wspornik+mocowanie)	88,000 szt.			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3. Reaktor biologiczny BIO (R), osadnik wtórny radialny (OWr2) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
27	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K100H55 (wspornik+mocowanie)	12,000	szt.	.....	.....
28	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K300H55	10,000	m	.....	.....
29	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K200H55	88,000	m	.....	.....
30	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K100H55	12,000	m	.....	.....
31	KNNR 5 1008-04 Monta projektatorów o świetlnych na ścianach budynków Oprawa oświetleniowa AREA2 150W HID CL2 ANT A/S6 lub równoważna	8,000	kpl.	.....	.....
32	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju większym niż 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Obwód oświetlenia Kabel elektroenergetyczny YKY 3x2,5;0,6/1 kV	100,000	m	.....	.....
33	KNNR 5 0605-04 Monta uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	168,000	m	.....	.....
34	KNNR 5-08 0607-09 Monta wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	34,000	m	.....	.....
35	KNNR 5 0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	17,000	szt.	.....	.....
36	KNNR 5 0611-05 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	6,000	szt.	.....	.....
37	KNNR 5 0612-06 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie prądowe R ² 1,8	6,000	szt.	.....	.....
38	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
39	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	9,000	szt.	.....	.....
40	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
41	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	5,000	szt.	.....	.....

4 Stanowisko zlewne cieków dowodzonych z krat i piaskownikiem (SZ) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

42	KNNR 5 1201-03 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwicznych M6	12,000	szt.
----	--	--------	------	-------	-------

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

4. Stanowisko zlewnie cieków dokończonych z kratką i piaskownikiem (SZ) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
43	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K100H55 (wspornik+mocowanie)	6,000	szt.	.....	.....
44	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K100H55	6,000	m	.....	.....
45	KNNR 5 0605-04 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	45,000	m	.....	.....
46	KNR 5-08 0607-09 Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	14,000	m	.....	.....
47	KNNR 5 0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	7,000	szt.	.....	.....
48	KNNR 5 0611-05 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na cianie lub konstrukcji zbrojenia	4,000	szt.	.....	.....
49	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
50	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	3,000	szt.	.....	.....
51	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
52	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	3,000	szt.	.....	.....

5. Stanowisko postojowe dla samochodów ciężarowych (SPC) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

53	KNNR 5 0605-04 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	69,000	m	.....	.....
54	KNR 5-08 0607-09 Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	8,000	m	.....	.....
55	KNNR 5 0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	4,000	szt.	.....	.....
56	KNNR 5 0611-05 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na cianie lub konstrukcji zbrojenia	4,000	szt.	.....	.....
57	KNNR 5 0611-11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z prętami o r.d. do 10 mm na dachu	4,000	szt.	.....	.....
58	KNNR 5 0612-06 Złaczenie kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-piaskownik R*1,8	4,000	szt.	.....	.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

5. Stanowisko postojowe dla samochodów ciarowych (SPC) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
59	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt U60 (wspornik+mocowanie)	17,000	szt.	.....	.....
60	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe U60	17,000	m	.....	.....
61	KNR 5-08 0515-03 Montaż podłogiem na gotowym podłożu opraw STORMF2 AC 2x58W T26 HF L000 lub równoważnych	3,000	szt.	.....	.....
62	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Obwód oświetlenia Kabel elektroenergetyczny YKY 3x2,5;0,6/1 kV	22,000	m	.....	.....
63	KNNR 5 0406-01 Przełącznik krzywkowy R-0-A	1,000	szt.	.....	.....
64	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
65	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (kady następnym pomiar)	3,000	szt.	.....	.....
66	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
67	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (kady następnym pomiar)	3,000	szt.	.....	.....

6. Stanowisko postojowe dla samochodów osobowych (SPO) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

68	KNNR 5 0605-04 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	54,000	m	.....	.....
69	KNR 5-08 0607-09 Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	8,000	m	.....	.....
70	KNNR 5 0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	4,000	szt.	.....	.....
71	KNNR 5 0611-05 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	4,000	szt.	.....	.....
72	KNNR 5 0611-11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z prętami o średnicy do 10 mm na dachu	4,000	szt.	.....	.....
73	KNNR 5 0612-06 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie prętów płaskownik R*1,8	4,000	szt.	.....	.....
74	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt U60 (wspornik+mocowanie)	15,000	szt.	.....	.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

6. Stanowisko postojowe dla samochodów osobowych (SPO) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
75	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe U60	15,000 m			
76	KNR 5-08 0515-03 Montaż podłazieniem na gotowym podłożu opraw STORMF2 AC 1x58W T26 HF lub równoważnych	3,000 szt.			
77	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Obwód oświetlenia Kabel elektroenerg. miedz. YKY 3x2,5;0,6/1 kV	19,000 m			
78	KNNR 5 0406-01 Przelicznik krzywkowy R-0-A	1,000 szt.			
79	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
80	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (kady następnypomiar)	3,000 szt.			
81	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
82	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (kady następnypomiar)	3,000 szt.			
7 Wiata stalowa (WS) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)					
83	KNNR 5 0605-04 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	53,000 m			
84	KNR 5-08 0607-09 Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	8,000 m			
85	KNNR 5 0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	4,000 szt.			
86	KNNR 5 0611-05 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	4,000 szt.			
87	KNNR 5 0611-11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z prętami o r.d. 10 mm na dachu	4,000 szt.			
88	KNNR 5 0612-06 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik R*1,8	4,000 szt.			
89	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt U60 (wspornik+mocowanie)	12,000 szt.			
90	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe U60	12,000 m			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

7. Wiata stalowa (WS) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
91	KNR 5-08 0515-03 Monta z podł czeniem na gotowym podło u opraw STORMF2 AC 2x58W T26 HF L000 lub równowa nych	2,000 szt.			
92	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Obwód o wietlenia Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	19,000 m			
93	KNNR 5 0406-01 Przel cznik krzywkowy R-0-A	1,000 szt.			
94	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
95	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (ka dy nast pny pomiar)	3,000 szt.			
96	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
97	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (ka dy nast pny pomiar)	3,000 szt.			

8 Zag szczacz pr towy (ZP1) (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

98	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykr cane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K100H55 (wspornik+mocowanie)	6,000 szt.			
99	KNNR 5 1105-07 Korytka o szeroko ci do 100 mm przykr cane do gotowych otworów Korytka kablowe K100H55	6,500 m			
100	KNNR 5 0605-04 Monta uziomów poziomych w wykopie o gł boko ci do 0.8 m; kat.gruntu I-II Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	36,000 m			
101	KNR 5-08 0607-09 Monta wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 30x4	8,000 m			
102	KNNR 5 0611-01 Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	4,000 szt.			
103	KNNR 5 0611-05 Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na cianie lub konstrukcji zbrojenia	2,000 szt.			
104	KNNR 5 0611-11 Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pr ta o r.do 10 mm na dachu	4,000 szt.			
105	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (pierwszy pomiar)	1,000 szt.			
106	KNNR 5 1304-06 Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (ka dy nast pny pomiar)	3,000 szt.			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

8. Zag szczacz pr towy (ZP1) (kody CPV - dzial: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	J.m.	Cena jednostkowa	Warto [zł]
107	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,000 szt.		.....	.....
108	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (ka dy nast pny pomiar)	3,000 szt.		.....	.....
				Warto kosztorysowa robót	