

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWA SUBREGIONALNEJ INSTALACJI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W WOŁOWIE w celu maksymalizacji recyklingu odpadów w obiegu zamkniętym

ADRES:	INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Działki nr 40/2, 41, 38/2, 37 obręb: nr 0001	Gmina Wołów Rynek 34 56-100 Wołów	Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Usługowe INŻYNIERIA PRO-EKO Sp. z o.o. ul. Strażacka 37, 43-382 Bielsko-Biała

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI ELEKTRYCZNE I OŚWIETLENIE TERENU WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ: CPV45315300-1 CPV45315700-5 CPV45316100-6 CPV45314200-3

OPRACOWAŁ:

Zygmunt Bret
nr upr. bud. B-B. 47/76
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
wpis do ŚOIIIB nr SLK/IE/0820/02

DATA OPRACOWANIA:

03.2018r.

Przedmiar robót

BRANŻA ELEKTRYCZNA - sieci elektryczne i oświetlenie terenu

Wspólny Słownik Zamówień: KOD CPV 45315300-1, 45315700-5, 45316100-6, 45314200-3

Data: 2018-04-05

Budowa: Budowa Subregionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Wołowie w celu maksymalizacji recyklingu odpadów w obiegu zamkniętym

Obiekt: Subregionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Wołowie

Zamawiający: Gmina Wołów

Rynek 34

56-100 Wołów

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 LINIE KABLOWE nn CPV 45315300-1			
1.1 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,8x0,7x100m=56m3	56		m3
1.2 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	100	2	m
1.3 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	100	2	m
1.4 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,6x0,7x80m=33,6m3	33,6		m3
1.5 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	80	2	m
1.6 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	80	1	m
1.7 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,4x0,7x160m=44,8m3	44,8		m3
1.8 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	160	2	m
1.9 KNNR 5/708/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - mechanicznie, z przyczepy kablowej, kabel do 24-kg/m, przykrycie folią - YKXS 4x150mm2	310		m
1.10 KNNR 5/708/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - mechanicznie, z przyczepy kablowej, kabel do 12-kg/m, przykrycie folią - YKXS 4x95mm2	205		m
1.11 KNNR 5/708/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - mechanicznie, z przyczepy kablowej, kabel do 12-kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x50mm2	135		m
1.12 KNNR 5/708/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - mechanicznie, z przyczepy kablowej, kabel do 12-kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25mm2	100		m
1.13 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YAKYžo 5x10mm2	90		m
1.14 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią - YKYžo 3x4mm2	80		m
1.15 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m YKXS 4x150mm2	40		m
1.16 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m YKXS 4x95mm2	25		m
1.17 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m YAKXS 4x50mm2	25		m
1.18 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m YAKYžo 5x10mm2	40		m
1.19 KNNR 5/103/3 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37-mm	3		m
1.20 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm2 - YDYžo 5x6mm2	3		m
1.21 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,4x0,8x100m=32m3 + 0,6x0,8x57m=27,36m3	59,36		m3
1.22 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	100	2	m
1.23 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	57	2	m
1.24 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK 110	214		m
1.25 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK 75	40		m
1.26 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	179		m3
2 ZŁĄCZA Z1, Z2, Z3, Z3-1, Z4, Z4-1 CPV 45315700-5			
2.1 KNNR 5/403/1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20-kg, na fundamencie prefabrykowanym - obudowa 80x88/32 z fundamentem	2		szt
2.2 KNNR 5/403/1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20-kg, na fundamencie prefabrykowanym - obudowa 66x88/32 z fundamentem	2		szt
2.3 KNNR 5/403/1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20-kg, na fundamencie prefabrykowanym - obudowa 40x88/25 z fundamentem	1		szt
2.4 KNNR 5/403/1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20-kg, na fundamencie prefabrykowanym - obudowa 26x44/25 z fundamentem	1		szt
2.5 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - rozłącznik izolacyjny DPX-IS 630A/3P 630A	1		szt
2.6 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - rozłącznik izolacyjny DPX-IS 630A/3P 400A	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.7 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - rozłącznik izolacyjny DPX-IS 250A/3P 160A	2		szt
2.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - wyzwalacz napięciowy do DPX	5		szt
2.9 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy RBK2	4		szt
2.10 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg wkładka bezpiecznikowa	12		szt
2.11 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg zacisk ZWav-V 240	24		szt
2.12 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg zacisk ZG-G 120	16		szt
2.13 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg zacisk ZG-G 70	24		szt
2.14 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - przełącznik faz	5		szt
2.15 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S311, 1-bieg., B6A	20		szt
2.16 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - termostat	5		szt
2.17 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - grzejnik	5		szt
2.18 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik FRX 303	1		szt
2.19 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - lampka sygnalizacyjna	1		szt
2.20 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S313, 3-bieg., C40A	1		szt
2.21 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S313, 3-bieg., C20A	1		szt
2.22 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S311, 1-bieg., C10A	1		szt
2.23 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10-kg pożarowy wyłącznik prądu	5		szt
2.24 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na beton, przekrój do 7,5-mm ² HDGs 3x1,5mm ²	50		m
2.25 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	12		m
2.26 KNNR 5/1204/1 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6-mm ²	27		szt
2.27 KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm ²	22		szt
2.28 KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm ²	5		szt
2.29 KNNR 5/1204/2 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16-mm ²	5		szt
2.30 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16-mm ²	5		szt
2.31 KNNR 5/1204/3 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50-mm ²	20		szt
2.32 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm ²	20		szt
2.33 KNNR 5/1204/9 Montaż końcówek kablowych, lutowanie, przekrój żył do 120-mm ²	16		szt
2.34 KNNR 5/1203/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120-mm ²	16		szt
2.35 KNNR 5/1204/10 Montaż końcówek kablowych, lutowanie, przekrój żył do 240-mm ²	12		szt
2.36 KNNR 5/1203/7 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 240-mm ²	12		szt
2.37 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	5		próba
2.38 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	5		szt
2.39 KNNR 5/1302/2 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	7		odcinek
2.40 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	15		odcinek
2.41 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	2		odcinek
2.42 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	6		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 OŚWIETLENIE TERENU CPV 45316100-6				
3.1 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy - słup stalowy ocynkowany L=8m	12		szt
3.2 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy - maszt oświetleniowy stalowy ocynkowany L=12m	16		szt
3.3 KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg - korona	16		szt
3.4 KNNR 5/1005/2	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10-kg - złącze słupowe 6A	49		szt
3.5 KNNR 5/1005/2	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10-kg - złącze słupowe fazowe	36		szt
3.6 KNNR 5/1005/2	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10-kg - złącze słupowe zerowe	28		szt
3.7 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ²	12		kpl
3.8 KNNR 5/1003/4 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12-m, przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ²	16		kpl
3.9 KNNR 5/603/8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, pręt do Fi 18-mm LYżo 6mm ²	30		m
3.10 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED, RACER MINI 71W	9		szt
3.11 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED, RACER MINI 48W	3		szt
3.12 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED, GUELL 2	21		szt
3.13 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED, GUELL 2,5	16		szt
3.14 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,4x0,7x830=232,4m ³	232,4		m ³
3.15 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	830	2	m
3.16 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm DVK 110	104		m
3.17 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m YAKYżo 5x16mm ²	104		m
3.18 KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią YAKYżo 5x16mm ²	896		m
3.19 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	210		m ³
3.20 KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	28		odcinek
4 KANALIZACJA KABLOWA CPV 45314200-3				
4.1 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,8x0,4x40m=12,8m ³	12,8		m ³
4.2 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 0,7x0,4x170m=47,6m ³	47,6		m ³
4.3 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	210	2	m
4.4 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm DVK110	210		m
4.5 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	50		m ³
4.6 KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii III Studzienka kablowa SKR1	4		szt

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana (FeZn) 30x4mm	m	12,48
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m ³	0,12
3.	Cement hutniczy "35"	kg	504
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,012
5.	Elementy montażowe	szt	28
6.	Folia z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m	1 758
7.	Fundament typ F 150/200 (lub równoważny)	szt	12
8.	Fundament typ F 160 (lub równoważny)	szt	16
9.	Fundament typ FT-26/25 (lub równoważny)	szt	1
10.	Fundament typ FT-40/25 (lub równoważny)	szt	1
11.	Fundament typ FT-66/32 (lub równoważny)	szt	2
12.	Fundament typ FT-80/32 (lub równoważny)	szt	2
13.	Grzejnik typ FL252Z, 15W/230V (lub równoważny)	kpl	5
14.	Kabel YAKXS 4x25mm ² , 0,6/1kV	m	104
15.	Kabel YAKXS 4x50mm ² , 0,6/1kV	m	166,4
16.	Kabel YAKY 0,6/1kV 5x16mm ²	m	1 040
17.	Kabel YAKYżo 5x10mm ² , 0,6/1kV	m	135,2

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
18.	Kabel YKXS 4x150mm ² , 0,6/1kV	m	364
19.	Kabel YKXS 4x95mm ² , 0,6/1kV	m	239,2
20.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x4,0-mm ² RE	m	83,2
21.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	141,3
22.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	32
23.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 120-mm ²	szt	16,32
24.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-mm ²	szt	5,15
25.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 240-mm ²	szt	12,24
26.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 50-mm ²	szt	20,6
27.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 6-mm ²	szt	27,81
28.	Korona GN-04 (lub równoważna)	szt	16
29.	Lampka sygnalizacyjna trójfazowa typ L333 lub równoważna	szt	1
30.	Maszt oświetleniowy stalowy ocynkowany, ekonomiczny typ M-120SE, L=12m (lub równoważny)	szt	16
31.	Obudowa termoutwardzalna typ ST-26x44/25 (lub równoważna)	kpl	1
32.	Obudowa termoutwardzalna typ ST-40x88/25 (lub równoważna)	kpl	1
33.	Obudowa termoutwardzalna typ ST-66x88/32 (lub równoważna)	kpl	2
34.	Obudowa termoutwardzalna typ ST-80x88/32 (lub równoważna)	kpl	2
35.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	200,32
36.	Oprawa oświetlenia terenu LED, GUELL 2, A40/W, 80W, 4000K, GR94, 9291Lm, 06094694, (lub równoważna)	szt	21
37.	Oprawa oświetlenia terenu LED, GUELL 2,5 A40/W, 158W, 4000K, GR94, 17514Lm, 306126, (lub równoważna)	szt	16
38.	Oprawa oświetlenia terenu LED, np. RACER MINI 826,5163600,5700Lm, 48W (lub równoważna)	szt	3
39.	Oprawa oświetlenia terenu LED, np. RACER MINI 826,5163800,8500Lm, 71W (lub równoważna)	szt	9
40.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,656
41.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m ³	187,224
42.	Pożarowy wyłącznik prądu "WYŁĄCZNIK GŁÓWNY" typ WGZ-1c, NO-NC obciążalność styków 230V/10A, obudowa kolor czerwony (lub równoważny)	kpl	5
43.	Przełącznik faz typ EPF-43, 16A lub równoważny	kpl	5
44.	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	52
45.	Przewód LY 450/750V 1x6-mm ²	m	31,2
46.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5mm ²	m	500
47.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0mm ²	m	3,12
48.	Rozłącznik bezpiecznikowy typ RBK2 (lub równoważny)	kpl	4
49.	Rozłącznik izolacyjny z widoczną przerwą stykową typ DPX-IS 250A/3P(3-bieg. obciążalność styków 160A), do współpracy z wyzwalaczem napięciowym, napęd obrotowy frontowy (lub równoważny)	kpl	2
50.	Rozłącznik izolacyjny z widoczną przerwą stykową typ DPX-IS 630A/3P(3-bieg. obciążalność styków 400A), do współpracy z wyzwalaczem napięciowym, napęd obrotowy frontowy (lub równoważny)	kpl	2
51.	Rozłącznik izolacyjny z widoczną przerwą stykową typ DPX-IS 630A/3P(3-bieg. obciążalność styków 630A), do współpracy z wyzwalaczem napięciowym, napęd obrotowy frontowy (lub równoważny)	kpl	1
52.	Rozłącznik typ FRX303, 3-bieg, 40A, dźwignia czerwona (lub równoważna)	szt	1
53.	Rura DVK 110, niebieska lub równoważna	m	549,12
54.	Rura DVK 75, niebieska lub równoważna	m	41,6
55.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	3,12
56.	Słup stalowy ocynkowany, sześciokątny typ S80P, L=8m (lub równoważny)	szt	12
57.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	27,24
58.	Studzienka kablowa np typ SKR1 (lub równoważna)	kpl	4
59.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	16
60.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	339,072
61.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	28
62.	Termostat typ FL258Z, (-10+50st.C), 10A/230V (lub równoważny)	szt	5
63.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	135
64.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	6,3
65.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,124
66.	Wkładka bezpiecznikowa	szt	12
67.	Wsporniki ścienne	szt	12,12
68.	Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	30,3
69.	Wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S311, 1-bieg., B6A lub równoważny	szt	20
70.	Wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S311, 1-bieg., C10A lub równoważny	szt	1
71.	Wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S313, 3-bieg., C20A lub równoważny	szt	1
72.	Wyłącznik nadmiarowo-prądowy typ S313, 3-bieg., C40A lub równoważny	szt	1
73.	Wyzwalacz napięciowy (wzrostowy) do rozłącznika DPX-IS cewka 230V	kpl	5
74.	Zacisk typ ZG-G 120, 70-120mm ² (lub równoważny)	szt	16
75.	Zacisk typ ZG-G 70, 25-70mm ² (lub równoważny)	szt	24
76.	Zacisk typ ZWAV-V240, 150-240mm ² (lub równoważny)	szt	24
77.	Złącze kontrolne	szt	0,24
78.	Złącze słupowe izolacyjne fazowe typ IZK-4-02	szt	36
79.	Złącze słupowe izolacyjne, bezpiecznikowe typ IZK-4-01z wkładką bezpiecznikową 6A	szt	49
80.	Złącze słupowe zerowe typ IZK-4-04	szt	28
81.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	1,23
82.	Żwir do betonów zwykłych	m ³	1,232