

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: Instalacje elektryczne: Kod CPV 45310000-3
Budowa: Prace konserwatorskie, restauratorskie oraz roboty budowlane przy Kościele
Parafialnym pw.Św. Michała Archanioła w Soli
Nazwa obiektu lub robót: Instalacje elektryczne
Lokalizacja: Sól działki Nr 1495, 1510, 1511
23-400 Biłgoraj
Nazwy i kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Zamawiający: Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Michała Archanioła w Soli
Sól 50 23 – 400 Biłgoraj
Jednostka opracowująca: TB-ENERGY Tomasz Bździuch
ul. Wira Bartoszewskiego 16
23-400 Biłgoraj

Data opracowania:
2024-04-20

Autor opracowania:
mgr inż. Tomasz Bździuch, projektant
instalacji, sieci elektrycznych i
elektroenergetycznych

mgr inż. Tomasz Bździuch
Nr ewidencyjny LUB/0110/PWOE/09
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	STWiOR: 1 Instalacje elektryczne: Kod CPV 45310000-3		
1	Element	STWiOR: 1 Zasilanie i sterowanie ogrzewaniem podłogowym + zasilanie pomp ciepła		
1.1	KNNR 5/407/1	STWiOR: 1 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- 1f B16A	szt.	1,000
1.2	KNNR 5/408/4	STWiOR: 1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	1,000
1.3	KNNR 5/1209/7	STWiOR: 1 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2,000
1.4	KNNR 5/103/1	STWiOR: 1 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie- r-a HDPE fi20	m	72,000
1.5	KNNR 5/103/5	STWiOR: 1 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- r-a HDPE fi20	m	9,000
1.6	KNNR 5/203/1	STWiOR: 1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur- przewód w izolacji podwójnej CU 3x2,5mm ² Eca	m	46,000
1.7	KNNR 5/204/3	STWiOR: 1 Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym- przewód FTP kat. 5	m	46,000
1.8	KNNR 5/705/1	STWiOR: 1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm- rura HDPE fi 32	m	16
1.9	KNNR 5/713/1	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- przewód FTPw kat. 5	m	38,000
1.10	KNNR 5/1301/1	STWiOR: 1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
1.11	KNNR 5/1305/2	STWiOR: 1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.	6,000
1.12	KNNR 5/701/2	STWiOR: 1 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	3,080
1.13	KNNR 5/702/5	STWiOR: 1 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	3,080
1.14	KNNR 1/501/1	STWiOR: 1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	11,000
1.15	KNNR 5/713/1	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKYzo 5x2,5mm ²	m	60,000
1.16	KNRW 508/804/1	STWiOR: 1 Podłączenie przewodów kablowych pod boki lub bolce, przewód żył do 2.5 mm ²	szt.żył	40
1.17	KNNR 5/1302/4	STWiOR: 1 Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	4
2	Element	STWiOR: 1 Instalacja fotowoltaiczna		
2.1	KNNR 5/406/6	STWiOR: 1 Aparaty elektryczne o masie do 50 kg- falownik hybrydowy 3f 20kW wg projektu	szt.	2,000
2.2	KNR 508/404/8	STWiOR: 1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica R AC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,000
2.3	KNR 508/404/8	STWiOR: 1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica R DC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,000
2.4	KNNR 5/406/4	STWiOR: 1 Aparaty elektryczne o masie do 20 kg- panel fotowoltaiczny monokrystaliczny min. 580Wp wg projektu	szt.	72,000
2.5	KNNR 5/405/10	STWiOR: 1 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- magazyn energii 10kWh wg projektu	szt.	2,000
2.6	TZKNBK XXIV 2202-01	STWiOR: 1 Konstrukcje stalowe lekkie średnio złożone o ciężarze do 200 kg- konstrukcja stalowa wbijana pod panele fotowoltaiczne układ poziomy (komplet wraz z elementami montażowymi paneli, R AC, R DC i falowników)	kg	1 200,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.7	KNNR 5/203/1	STWiOR: 1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur- przewód PV 6mm ²	m	128,000
2.8	KNNR 5/207/4	STWiOR: 1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji m ² łow ² ; mocow ² ni ² pł ² ownik ² śrub ² mi- pr ² ód PV 6mm ²	m	176,000
2.9	KNNR 5/201/5	STWiOR: 1 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur- przewód CU 1x16mm ² Eca	m	12,000
2.10	KNNR 5/201/4	STWiOR: 1 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur- przewód CU 1x6mm ² Eca	m	64,000
2.11	KNNR 5/701/2	STWiOR: 1 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	40,600
2.12	KNNR 5/702/5	STWiOR: 1 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	40,600
2.13	KNNR 1/501/1	STWiOR: 1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	145,000
2.14	KNNR 5/705/1	STWiOR: 1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- rura HDPE karbowana fi 32	m	128,000
2.15	KNNR 5/705/1	STWiOR: 1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- rura HDPE karbowana fi 75	m	19,000
2.16	KNNR 5/113/1	STWiOR: 1 Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm- rura HDPE UV fi 50	m	10,000
2.17	KNNR 5/103/6	STWiOR: 1 Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- rura stalowa typu peszel fi 25 kolor czarny UV	m	10,000
2.18	KNNR 5/103/7	STWiOR: 1 Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- rura stalowa typu peszel fi 32 kolor czarny UV	m	10,000
2.19	KNNR 5/724/4	STWiOR: 1 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nawodnionym (mokrym) kat.III-IV	m ³	2
2.20	KNNR 5/725/1	STWiOR: 1 Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt	1
2.21	KNNR 5/723/1	STWiOR: 1 Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami- rura gładka HDPE fi 75	m	36,000
2.22	KNNR 5/723/4	STWiOR: 1 Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 100 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce- rura gładka HDPE fi 75	m	36,000
2.23	KNNR 5/707/4	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- YAKXS 4x70mm ²	m	112,000
2.24	KNNR 5/713/3	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YAKXS 4x70mm ²	m	52,000
2.25	KNNR 5/713/2	STWiOR: 1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m- YKY 4x10mm ²	m	25,000
2.26	KNNR 5/713/2	STWiOR: 1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m- YKY 5x10mm ²	m	8,000
2.27	KNNR 5/707/1	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie- FTPw kat. 5	m	112,000
2.28	KNNR 5/713/1	STWiOR: 1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- FTPw kat. 5	m	121,000
2.29	KNNR 5/726/11	STWiOR: 1 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
2.30	KNNR 5/726/9	STWiOR: 1 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
2.31	KNNR 5/726/9	STWiOR: 1 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
2.32	KNNR 5/403/3	STWiOR: 1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - W.p.poż.+ZK-2 (wg proj.)	szt.	1,000
2.33	KNNR 5/403/3	STWiOR: 1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - RS (wg proj.)	szt.	1,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.34	KNNR 5/907/6	STWiOR: 1 Układanie uziomów w rowach kablowych	m	130,000
2.35	KNNR 5/605/8	STWiOR: 1 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III- uziom pionowy FeZn fi18	m	24,000
2.36	KNP 18 D13 1358-31	STWiOR: 1 Próba pracy z obciążeniem zastępczym- Pomiary PV wg PN EN 62446:2010	szt	1,000
2.37	KNNR 5/1305/2	STWiOR: 1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.	4,000
2.38	KNNR 5/1304/1	STWiOR: 1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
2.39	KNNR 5/1302/3	STWiOR: 1 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
2.40	KNNR 5/1302/4	STWiOR: 1 Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	2
2.41	KNNR 5/1303/2	STWiOR: 1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej PV	pomiar	11,000
2.42	KNNR 5/1304/1	STWiOR: 1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000
2.43	KNR 514/604/2	STWiOR: 1 Przyklejanie tabliczek opisowych- schematy wewnątrz obudów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	6,000

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Zasilanie i sterowanie ogrzewaniem podłogowym + zasilanie pomp ciepła
1.1	Włącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- 1f B16A
1.2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa
1.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły
1.4	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na beton- r-a HDPE fi20
1.5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- r-a HDPE fi20
1.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- przewód w izolacji podwójnej CU 3x2,5mm2 Eca
1.7	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym- przewód FTP kat. 5
1.8	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm- rura HDPE fi 32
1.9	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- przewód FTPw kat. 5
1.10	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
1.11	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania
1.12	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III
1.13	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV
1.14	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III
1.15	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKYżo 5x2,5mm2
1.16	Podłączenie przewodów kablowych pod czujki lub bolce, przekrój żył do 2.5 mm2
1.17	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy
2	Instalacja fotowoltaiczna
2.1	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg- falownik hybrydowy 3f 20kW wg projektu
2.2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica R AC
2.3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica R DC
2.4	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg- panel fotowoltaiczny monokrystaliczny min. 580Wp wg projektu
2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- magazyn energii 10kWh wg projektu
2.6	Konstrukcje stalowe lekkie średnio złożone o ciężarze do 200 kg- konstrukcja stalowa wbijana pod panele fotowoltaiczne układ poziomy (komplet wraz z elementami montażowymi paneli, R AC, R DC i falowników)
2.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- przewód PV 6mm2
2.8	Przewody kablowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w konstrukcji młotowej; mocowanie płaskownikami śrubami- przewód PV 6mm2
2.9	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur- przewód CU 1x16mm2 Eca
2.10	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur- przewód CU 1x6mm2 Eca
2.11	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III
2.12	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV
2.13	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III
2.14	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- rura HDPE karbowana fi 32
2.15	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- rura HDPE karbowana fi 75
2.16	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm- rura HDPE UV fi 50
2.17	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- rura stalowa typu peszel fi 25 kolor czarny UV
2.18	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton- rura stalowa typu peszel fi 32 kolor czarny UV
2.19	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nawodnionym (mokrym) kat.III-IV
2.20	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)
2.21	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami- rura gładka HDPE fi 75
2.22	Przewierci mechaniczne dla rur o śr.do 100 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce- rura gładka HDPE fi 75
2.23	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- YAKXS 4x70mm2
2.24	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YAKXS 4x70mm2
2.25	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m- YKY 4x10mm2
2.26	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m- YKY 5x10mm2
2.27	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie- FTPw kat. 5
2.28	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- FTPw kat. 5
2.29	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych
2.30	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych
2.31	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych
2.32	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - W.p.poż.+ZK-2 (wg proj.)
2.33	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - RS (wg proj.)
2.34	Układanie uziołów w rowach kablowych
2.35	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III- uzioł pionowy FeZn fi18
2.36	Próba pracy z obciążeniem zastępczym- Pomiary PV wg PN EN 62446:2010
2.37	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania
2.38	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
2.39	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy
2.40	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy
2.41	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej PV
2.42	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)

Nr	Nazwa działu robót
2.43	Przyklejanie tabliczek opisowych- schematy wewnątrz obudów

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna (-Np)	r-g	904,1580

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	135,2000
2.	Falownik hybrydowy 3f 20kW wg projektu (-Np)	szt.	2,0000
3.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II (kolor niebieski)	m2	110,7200
4.	Kabel FTPw kat. 5	m	242,3200
5.	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x70mm2	m	164,0000
6.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x10 mm2	m	25,0000
7.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x10 mm2	m	8,0000
8.	Kabel YKYzo 5x2,5mm2	m	62,4000
9.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	212,1000
10.	Konstr. stalowa klasy min. C4 wbijana układ poziomy (wg projektu, 36 paneli) (-Np)	szt.	2,0000
11.	Końcówki kablowe	szt.	60,0000
12.	Krawędziaki iglaste	m3	0,0100
13.	Magazyn energii 10kWh wg projektu (-Np)	szt.	2,0000
14.	Olkit budowlany	kg	12,0000
15.	Oznacznik kablowe	szt.	58,7200
16.	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny min. 580Wp wg projektu (-Np)	szt.	72,0000
17.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14 cm	szt.	0,0500
18.	Przewód CU 1x6mm2 Eca	m	66,5600
19.	Przewód CU 1x16mm2 Eca	m	12,4800
20.	Przewód FTP kat. 5	m	47,8400
21.	Przewód FTPw kat. 5	m	39,5200
22.	Przewód PV 6mm2	m	316,1600
23.	Przewód w izolacji podwójnej CU 3x2,5mm2 Eca	m	47,8400
24.	Rozdzielnica R AC wg projektu (-Np)	szt.	2,0000
25.	Rozdzielnica R DC wg projektu (-Np)	szt.	2,0000
26.	Rura gładka HDPE fi 75	m	74,8800
27.	Rura HDPE fi 32	m	16,0000
28.	Rura HDPE karbowana fi 32	m	133,1200
29.	Rura HDPE karbowana fi 75	m	19,7600
30.	Rura HDPE UV fi 50	m	10,4000
31.	Rura stalowa typu peszel fi 25 kolor czarny UV	m	10,4000
32.	Rura stalowa typu peszel fi 32 kolor czarny UV	m	10,4000
33.	Rury winidurkowe fi 20	m	84,2400
34.	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1,6800
35.	Szpilka uziomowa FeZn fi 18mm	m	24,9600
36.	Szyta łączeniowa 1-biegunowa (-Np)	szt.	1,0000
37.	Tablica oznaczająca - schemat połączeń	szt.	6,0000
38.	Uchwyty fi 20	szt.	170,1000
39.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	12,0000
40.	Uchwyty UV	szt.	475,2000
41.	Uchwyty UV fi 25 do rury	szt.	21,0000
42.	Uchwyty UV fi 32 do rury	szt.	21,0000
43.	W.p.poż.+ZK-2 (wg proj.) (-Np)	kpl	1,0000
44.	Wazelina techniczna	kg	13,8911
45.	Wyłączniki nadprądowe 1f B16A (-Np)	szt.	1,0000
46.	Złącze kontrolne 4xM8-25	szt.	12,0000
47.	Złącze RS (wg proj.) (-Np)	kpl	1,0000
48.	Złączki fi20	szt.	33,2100

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t (-Np)	m-g	33,8400

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
2.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (-Np)	m-g	2,6208
3.	Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm (-Np)	m-g	33,8400
4.	Środek transportowy (-Np)	m-g	17,4416
5.	Wibromiot elektryczny 3,0 kW (4KM) (-Np)	m-g	4,9200
6.	Zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny (-Np)	m-g	33,8400
7.	Żuraw samochodowy (-Np)	m-g	0,4400