

PRZEDMIAR ROBÓT

Aktualizacja kosztorysu z dnia 03.12.2007r.

Budowa: STACJA UZDATNIANIA WODY – GAJ WIELKI

Obiekt: BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY I OŚWIETLENIE TERENU

Adres: GAJ WIELKI ul. Wodna dz. nr 77/33 gm. Kaźmierz, pow. Szamotuły woj. wielkopolskie

BRANŻA ELEKTRYCZNA I AKPIA

Kod CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego, 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach, 45316000-5 instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych, 45317100-3 instalowanie elektrycznych urządzeń pompowych, 45317400-6 instalowanie urządzeń filtrujących

Inwestor: Gmina Kaźmierz ul. Szamotulska 20, 64 – 530 Kaźmierz, powiat Szamotuły

Wartość kosztorysowa robót: zł
Podatek VAT 22%: zł
Wartość robót ogółem: zł
<hr/>	
<i>Słownie:</i>	

Podstawa wyceny: KNR, Zał.
Poziom cen: IV kw. 2009r.

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł/r-g
Narzuty kosztów pośrednich Kp: % (R+S)
Narzut zysku Z:% (R+S+Kp)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Budowa stacji uzdatniania wody w Gaju Wielkim polega na zainstalowaniu nowej technologii uzdatniania wody w postaci 4 filtrów ciśnieniowych średnicy 2500 mm, zestawu pompowego tłoczącego uzdatnioną wodę z nowych zbiorników retencyjnych o pojemności V=250 m³. W stacji w celu zapewnienia pewności dostaw wody zainstalowany zostanie agregat prądotwórczy. Stacja pracować będzie w pełnym systemie automatyki. Jej obsługa będzie miała charakter dozorowy.

Jednostka autorska:
Bydgoskie Centrum Techniki Instalacyjnej
DH systems Sp. z o.o.
ul. Gdańska 125, 85 – 022 Bydgoszcz

Data aktualizacji: 21.01.2010r.

Opracował:

Inwestor:

Przedmiar robót

>> BRANŻA ELEKTRYCZNA I AKPIA <<

Data: 2010-01-11

Budowa: STACJA UZDATNIANIA WODY - GAJ WIELKI

Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45317100-3 Instalowanie elektrycznych urządzeń pompowych
45317400-6 Instalowanie urządzeń filtrujących

Obiekt: BUDYNEK SUW i OŚWIETLENIE TERENU

Zamawiający: URZĄD GMINY KAZIMIERZ, ul. SZAMOTULSKA 20, 64-530 KAZIMIERZ

Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Ader Adam Derkowski
ul. Harcerska 3
62-510 Konin

Kosztorys opracowali:

Adam Derkowski,

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 KABEL ZASILANIA + ROZDZIELNIA GŁÓWNA			
1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	20,000		m3
1.2 KNNR 5/706/2 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6·m	50,000		m
1.3 KNNR 5/707/5 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5·kg/m, przykrycie folią	50,000		m
1.4 KNNR 5/702/2 Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	17,500		m3
1.5 KNNR 5/1209/12 (4) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40·cm, Fi·80·mm	1,000		otwór
1.6 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5·żyłowy, do 120·mm ²	2,000		szt
1.7 KNNR 5/1203/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120·mm ²	10		szt
1.8 KNNR 5/405/4 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 150 kg (Rozdzielnia główna RG w/g projektu)	1,000		szt
2 MONTAŻ KORYT KABLOWYCH I UKŁADANIE KABLI			
2.1 KNNR 5/1104/4 (1) Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2·mocowania, wspornik 100	110		szt
2.2 KNNR 5/1104/4 (1) Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2·mocowania, wspornik 200	90		szt
2.3 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100·mm	60		m
2.4 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200·mm	40		m
2.5 KNNR 5/1104/6 (1) Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na stropie, 2·mocowania, uchwyty	20		szt
2.6 KNNR 5/1105/10 Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200·mm	10		szt
2.7 KNNR 5/1105/10 Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100·mm	10		szt
2.8 KNNR 5/1201/1 Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	400		szt
2.9 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ² (YDY3x2,5mm ²)	110		m

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
2.10 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ² (YDY3x1,5mm ²)	40		m
2.11 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ² (4x1,5mm ²)	25		m
2.12 KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm ² (YDY5x4mm ²)	20		m
2.13 KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0·kg/m (YKY4x10mm ²)	45		m
2.14 KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0·kg/m (YKSYżo7x1)	45		m
2.15 KNNR 5/715/3 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0·kg/m(YKY5x16)	10		m
2.16 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ² (OWY3x1mm ²)	120		m
2.17 KNNR 5/715/4 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 3,0·kg/m(YKY5x50)	12		m
3 INSTALACJE KABELKOWE (CZĘŚĆ SOCJALNA)			
3.1 KNNR 5/204/2 (6) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu innym niż betonowe, 3x2,5·mm ²	45		m
3.2 KNNR 5/204/2 (5) Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, na podłożu innym niż betonowe, 3x1,5·mm ²	130		m
3.3 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	32		szt
3.4 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	32		szt
3.5 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm ² bryzgoszczelne	23		szt
3.6 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	9		szt
3.7 KNNR 5/307/3 (1) Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny krzyżowy 440	2		szt
3.8 KNNR 5/504/2 Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana	4		kpl
3.9 KNNR 5/511/6 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W	6		kpl
3.10 KNNR 5/511/6 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W+inwerter	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
4 OŚWIETLENIE TERENU			
4.1 KNNR 5/1007/2 Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem prefabrykowanym	7		kpl
4.2 KNNR 5/1003/1 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4·m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe	7		kpl
4.3 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	7		szt
4.4 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	60,800		m3
4.5 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6·m	190,000		m
4.6 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folią	190,000		m
4.7 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	53,200		m3
4.8 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50·mm ²	14,000		szt
4.9 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm ²	14		szt
4.10 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg (wył. zmierzchowy - koszt czujnika wliczony w RG)	1		szt
4.11 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	2		szt
5 HALA (OŚWIETLENIE + GRZEJNIKI)			
5.1 KNNR 5/511/6 Oprawy świetłkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W	9		kpl
5.2 KNNR 5/511/6 Oprawy świetłkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W+inwerter	1		kpl
5.3 KNNR 5/501/2 (1) Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetłkowe, (ośw. ewakuacyjne)	2		kpl
5.4 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10·kg	10		szt
6 ODBIORNIKI TECHNOLOGICZNE			
6.1 KNR 708/301/2 Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem (zaworek pilotujący filtra)	8		układ
6.2 KNR 708/301/2 Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem (przepustnica odcinająca PP)	1		układ
6.3 KNR 708/301/2 Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem (zawór dmuchawy)	2		układ
6.4 KNR 708/101/3 Układ pomiarowy bezpośredni, zdalny ciśnienia	4		układ

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
6.5 KNR 708/103/2 Układ do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu, bezpośrednio w rurociągu (wodomierz)	4		układ
6.6 KNR 708/103/2 Układ do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu, (sonda pomiarowa ZB2 ZB2)	2		układ
6.7 KNR 708/103/2 Układ do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu, (czujnik poziomu PWN)	2		układ
6.8 KNR 708/103/2 Układ do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu, (czujnik zalania)	2		układ
6.9 KNR 708/301/2 Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem (układ dozujący)	1		układ
6.10 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg (elektrozaczep drzwi chlorowni)	1		szt
6.11 KNNR 5/1206/7 Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 6-mm ² (kompresor, dmuchawa, PP, PWN)	4		szt
6.12 KNR 708/301/1 Układ sterowania elektrycznego, sterowanie falownikiem	1		układ
6.13 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ²	260		m
6.14 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	30,400		m ³
6.15 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	95,000		m
6.16 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią	190,000		m
6.17 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	26,600		m ³
6.18 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	14,400		m ³
6.19 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	45,000		m
6.20 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią (YKY 4x10)	45,000		m
6.21 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	12,600		m ³
6.22 KNNR 5/1206/8 Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 16-mm ² PG1,PG2	2		szt
6.23 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	3,840		m ³
6.24 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	12,000		m
6.25 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią (YKSY 7x1)	12,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
6.26 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	12,000		m3
6.27 Kalkulacja własna Oprogramowanie panelu operatorskiego	1		
6.28 Kalkulacja własna Oprogramowanie sterownika PLC	1		
6.29 KNNR 5/404/4 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50·kg (montaż szafy SUW)	1		szt
6.30 KNR 708/102/1 Uruchomienie Stacji Uzdatniania Wody (kal. własna)	1		układ
6.31 KNNR 5/401/6 Montaż urządzeń samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 200 (Agregat Zasilania Awaryjnego w/g projektu)	1		kpl
7 INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
7.1 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	75		m
7.2 KNNR 5/613/2 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 100·mm	25		szt
7.3 KNNR 5/614/2 Osłony przewodów uziemiających, długości do 2·m, podłoże z cegły	4		szt
7.4 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	12		szt
7.5 KNNR 5/201/4 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6·mm ²	40		m
7.6 KNNR 5/103/1 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi·20	35		m
7.7 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	30		szt
7.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg (szyna uziemiająca K12)	1		szt
7.9 KNNR 5/601/5 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome	80		m
7.10 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	75		m
8 POMIARY KONTROLNE			
8.1 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	24		pomiar
8.2 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	6		odcinek
8.3 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	2		odcinek
8.4 KNNR 5/1302/5 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	5		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
8.5 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
8.6 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	38		pomiar
8.7 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
8.8 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	4		pomiar
8.9 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
8.10 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	7		szt
8.11 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
8.12 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	8		szt
8.13 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
8.14 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	4		próba
8.15 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	5		pomiar

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana	m	156
2.	Blachy z ołowiu	kg	2,5
3.	Czujnik obecności wody F&F	kpl	2
4.	Czujnik poziomu wody	szt	2
5.	Elektrozaczep	szt	1
6.	Folia PVC techniczna o grubości 0.3-0.4mm	m2	204,54
7.	Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	7
8.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	23,46
9.	Grzejnik elektryczny wieszany 1000W	szt	2
10.	Grzejnik elektryczny wieszany 1250W	szt	1
11.	Grzejnik elektryczny wieszany 2000W	szt	5
12.	Grzejnik elektryczny wieszany 500W	szt	2
13.	Kabel elektroen.miedz.YKY 4x10; 0,6/1 kV	m	93,6
14.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	m	10,4
15.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x50; 0,6/1 kV	m	12,48
16.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x6; 0,6/1 kV	m	244,4
17.	Kabel sygnalizacyjny Cu o izolacji i powłoce poliwinilowej YKSY 0,6/1kV 7x1 mm2 (TELE-FONIKA)	km	0,01248
18.	Kabel sygnalizacyjny YKSY 7x1	m	197,6
19.	Kabel w izolacji polwinilowej YKY 0,6/1kV / NYY-J/O 0,6/1kV 4x95 mm2 (TELE-FONIKA)	km	0,052
20.	Klosze szkl.zakrec.do opraw przykr.,scien.	szt	2,08
21.	Kołki rozporowe plastikowe Fi-10-mm	szt	549,5
22.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 120-mm2	szt	10
23.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-mm2	szt	10
24.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2	szt	20
25.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25-mm2	szt	70
26.	Korytko KPR 100H60	m	60
27.	Korytko KPR 200H50	m	40
28.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t 10A, 250V 1-biegunowy Łsz 523	szt	9,18
29.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t,10A, 250V krzyżowy Łsz 526	szt	2,04
30.	Łączniki łukowe 100	szt	10
31.	Łączniki łukowe 200	szt	10
32.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	70,3
33.	Oprawa do lamp sod.moc.na wys.SGS 101/250W	szt	7
34.	Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta przemysłowa 2x40W, OPK-240 pyło-, bryzgodporna	szt	15
35.	Oprawa OPK 236N PC Aw 3 awaryjno-użytkowa	szt	3
36.	Oprawa ośw. ewakuacyjnego Walker NT	szt	2
37.	Oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania	szt	4
38.	Oslony przewodów	szt	8,5
39.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	25,08
40.	Piasek naturalny do zapraw odmiana I uziarnienie do 2.0mm	m3	4,712
41.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	51,33439
42.	Przetwornik ciśnienia 0-6 bar Danfoss	szt	4
43.	Przewód Cu YDYt-450/750V 3x1,5mm2	m	135,2
44.	Przewód LY 450/750V 1x6-mm2	m	41,6

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
45.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm ²	m	41,6
46.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm ²	m	300,2
47.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0·mm ²	m	20,8
48.	Przewód YDYt 300/500V 3x2,5·mm ²	m	46,8
49.	Przewód YSLYekw 4x1	m	270,4
50.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	32,64
51.	Rozdzielnica (zestaw)	kpl	1
52.	Rozdzielnica SUW w/g projektu	szt	1
53.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	36,4
54.	Słup stalowy ocynkowany uliczny S-60P,sześciokątny	szt	7
55.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	7,305
56.	Sonda hydrostatyczna MPS 0-4m	kpl	2
57.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	1
58.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	4,95
59.	Światłówka LF 36 W (lampa fluorescencyjna)	szt	6,24
60.	Światłówka LF 40 W (lampa fluorescencyjna)	szt	33,28
61.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	73,5
62.	Uchwyty	szt	20
63.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50·mm ²	szt	16
64.	Urządzenie samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 200	kpl	1
65.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,16
66.	Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych K-122/1 przelotowy	szt	7,272
67.	Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych K-123 naciągowy	szt	6,464
68.	Wspornik korytka 200	szt	200
69.	Wsporniki ścienne	szt	75,75
70.	Zacisk instalacji odgromowej K-313a, ocynkowany do połączeń z rurą spadową, Fi·100 . . .	szt	25
71.	Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	2,4
72.	Zapłonniki do świetlówek typu ZTA i ZTE	szt	38
73.	Zawory manometrowe	szt	4
74.	Złącza rurowe dwustronne ZRD-1	szt	4
75.	Złącze kontrolne	szt	1,5
76.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	16,5
77.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	14,35
78.	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające K-426	szt	9,696
79.	Żarówka głównego szeregu 220V 60 W	szt	4,16

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,23
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	2,4121
3.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 16·t	m-g	2,6591
4.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,23
5.	Samochod skrzyn.do 5 t,z żurawiem przelad.	m-g	11,9267
6.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	4,85
7.	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	4,4688
8.	Spawarka	m-g	2,205
9.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95
10.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	2,6421
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			33,5738

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	KABEL ZASILANIA + ROZDZIELNIA GŁÓWNA	
2	MONTAŻ KORYT KABLOWYCH I UKŁADANIE KABLI	
3	INSTALACJE KABELKOWE (CZĘŚĆ SOCJALNA)	
4	OŚWIETLENIE TERENU	
5	HALA (OŚWIETLENIE + GRZEJNIKI)	
6	ODBIORNIKI TECHNOLOGICZNE	
7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA	
8	POMIARY KONTROLNE	