

Przedmiar Robót

Dla: Liceum Plastyczne w Gronowie Górnym

ul. Szafirowa 12, 82-310 Gronowo Górne

Rodzaj robót: **Instalacje elektryczne wewnętrzne**

Zakres robót: **Instalacja elektryczna budynku Liceum Plastycznego**

Lokalizacja robót: **ul. Szafirowa 12, 82-310 Gronowo Górne**

Sporządził:

S. Wojtyna

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
1.	Element: Przyłącze kablowe YAKXS 4x25		105.0000	m
1.1.	KNNR 00-05-0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	33.6000	m3
1.2.	KNNR 00-05-0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	210.0000	m
1.3.	KNR 04-03-1003-1300	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm	2.0000	otw.
1.4.	KNR 04-03-1001-3300	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w betonie	20.0000	m
1.5.	KNNR 00-05-0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	20.0000	m
1.6.	KNNR 00-05-0707-0200	UWAGI: RHDPE 50 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1	85.0000	m
1.7.	KNNR 00-05-0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	20.0000	m
1.8.	KNNR 00-05-0907-0600	Układanie uziomów w rowach kablowych	60.0000	m
1.9.	KNNR 00-05-0702-0200	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	21.9000	m3
1.10.	KNNR 00-05-0726-1000	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2.0000	szt.
1.11.	KNNR 00-05-1302-0300	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	1.0000	odc.
1.12.	KNNR 00-05-1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1.0000	szt.
2.	Element: Zasilanie przepompowni YAKXS 4x16		137.0000	m
2.1.	KNNR 00-05-0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	22.4000	m3
2.2.	KNNR 00-05-0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	140.0000	m
2.3.	KNR 04-03-1003-1300	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm	2.0000	otw.
2.4.	KNR 04-03-1001-3300	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w betonie	20.0000	m
2.5.	KNNR 00-05-0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	20.0000	m
2.6.	KNNR 00-05-0707-0200	UWAGI: RHDPE 50 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1	117.0000	m
2.7.	KNNR 00-05-0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	20.0000	m
2.8.	KNNR 00-05-0907-0600	Układanie uziomów w rowach kablowych	60.0000	m
2.9.	KNNR 00-05-0702-0200	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	14.6000	m3
2.10.	KNNR 00-05-0726-1000	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	4.0000	szt.
2.11.	KNNR 00-05-1302-0300	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	2.0000	odc.
2.12.	KNNR 00-05-1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	2.0000	szt.
3.	Element: Linia kablowa teletechniczna		130.0000	m
3.1.	KNNR 00-05-0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	41.6000	m3
3.2.	KNNR 00-05-0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	260.0000	m
3.3.	KNNR 00-05-0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	130.0000	m
3.4.	KNNR 00-05-0713-0100	UWAGI: RHDPE 50 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	130.0000	m
3.5.	KNNR 00-05-0702-0200	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	27.0000	m3
3.6.	ANALIZA WŁASNA	Obsługa geodezyjna	1.0000	kpl.
4.	Element: Rozdzielnica RB-1		1.0000	szt.
4.1.	KNR 04-01-0330-0700	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	0.8000	m2
4.2.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1.0000	szt.

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
4. 3.	KNR 05-08-0403-0100	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	33.0000	szt.
5.	Element: Rozdzielnica R-2		1.0000	szt.
5. 1.	KNR 04-01-0330-0700	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	0.6000	m2
5. 2.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1.0000	szt.
5. 3.	KNR 05-08-0403-0100	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	14.0000	szt.
6.	Element: Rozdzielnica RK		1.0000	szt.
6. 1.	KNR 04-01-0330-0700	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	0.6000	m2
6. 2.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1.0000	szt.
6. 3.	KNR 05-08-0403-0100	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	10.0000	szt.
7.	Element: WLZ		0.0000	
7. 1.	KNR 04-03-1003-0600	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	2.0000	otw.
7. 2.	KNR 04-03-1001-3200	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	16.0000	m
7. 3.	KNR 05-08-0101-0300	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	16.0000	m
7. 4.	KNR 05-08-0110-0400	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	16.0000	m
7. 5.	KNR 05-08-0204-0400	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur	80.0000	m
7. 6.	KNR 04-03-1012-0300	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	16.0000	m
7. 7.	KNR 05-08-0812-0400	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	20.0000	szt.
8.	Element: Instalacje odbiorcze		0.0000	
8. 1.	KNR 04-03-1003-0600	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	48.0000	otw.
8. 2.	KNR 04-03-1001-0500	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	2210.0000	m
8. 3.	KNR 05-08-0210-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	90.0000	m
8. 4.	KNR 05-08-0209-0500	UWAGI: YDY 5x2.5, 5x4 Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - wariant 1	1030.0000	m
8. 5.	KNR 05-08-0209-0500	UWAGI: 3x2.5 Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - wariant 1	800.0000	m
8. 6.	KNR 05-08-0209-0500	UWAGI: 3x1.5 Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - wariant 1	350.0000	m
8. 7.	KNR 00-05-0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	60.0000	m
8. 8.	KNR 04-03-1012-0100	UWAGI: Przewody (N)HXH FE 180/90 3x1.5 Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	2210.0000	m
8. 9.	KNR 05-08-0309-1500	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-bieg.przykręcanych 63A/25mm2 z podłączeniem	1.0000	szt.
8.10.	KNR 05-08-0301-2000	UWAGI: gniazdo 3f Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	94.0000	szt.
8.11.	KNR 05-08-0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	48.0000	szt.

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
8.12.	KNR 05-08-0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	10.0000	szt.
8.13.	KNR 05-08-0302-0300	UWAGI: gniazda DATA Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	48.0000	szt.
8.14.	KNR 05-08-0307-0201	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wariant 2	26.0000	szt.
8.15.	KNR 05-08-0307-0400	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	27.0000	szt.
8.16.	KNR 05-08-0307-0300	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	11.0000	szt.
8.17.	KNR 05-08-0704-0600	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty,konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocow.) - wariant 1 UWAGI: poz. zast. uchwyty szynoprzewodów	44.0000	szt.
8.18.	KNR 05-08-0110-0100	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach UWAGI: poz. zast. szynoprzewody	22.0000	m
8.19.	KNR 05-08-0309-0300	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	92.0000	szt.
8.20.	KNR 05-08-0309-0700	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem klejonych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	5.0000	szt.
8.21.	KNR 05-08-0307-0200	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wariant 1 UWAGI: Przycisk p.poż.	3.0000	szt.
8.22.	KNR 05-08-0502-0500	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	116.0000	kpl.
8.23.	KNR 05-08-0512-0100	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych	71.0000	szt.
8.24.	KNR 05-08-0511-0400	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - przelotowych	6.0000	szt.
8.25.	KNR 05-08-0504-0300	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	31.0000	szt.
9.	Element: Sieć komp., monitoring.		1.0000	
9. 1.	KNR 04-01-0330-0700	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	1.2000	m2
9. 2.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	2.0000	szt.
9. 3.	KNR 04-03-1003-0600	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	14.0000	otw.
9. 4.	KNR 04-03-1001-0800	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	350.0000	m
9. 5.	KNR 05-08-0109-0500	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	350.0000	m
9. 6.	KNR 05-08-0207-0100	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur UWAGI: poz zast. przewody: UTP	350.0000	m
9. 7.	KNR 05-08-0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm UWAGI: poz. zast. RJ 45	13.0000	szt.
9. 8.	KNR 04-03-1012-0200	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	350.0000	m
9. 9.	KNNR 00-05-1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku UWAGI: poz. zast. montaż kamer zewnętrznych	2.0000	szt.
9.10.	KNR 05-08-0504-0300	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych UWAGI: poz. zast. montaż kamer wewnętrznych	4.0000	szt.
9.11.	ANALIZA WŁASNA	Wypożyczenie szaf teleinformatycznych	1.0000	kpl.
10.	Element: Instalacja odgromowa		0.0000	

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
10. 1.	KNR 05-08-0604-0500	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem	120.0000	m
10. 2.	KNR 04-03-1001-0900	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	60.0000	m
10. 3.	KNR 05-08-0108-0100	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	60.0000	m
10. 4.	KNR 05-08-0607-0300	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	60.0000	m
10. 5.	KNR 05-08-0618-0100	UWAGI: w rurkach Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomoca złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	19.0000	szt.
10. 6.	KNR 05-08-0619-0100	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	8.0000	szt.
10. 7.	KNR 05-08-0619-0600	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	8.0000	szt.
10. 8.	KNNR 00-05-0605-0500	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	120.0000	m
10. 9.	KNNR 00-05-0606-0500	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	8.0000	szt.
10.10.	KNNR 00-05-0606-0600	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	8.0000	szt.
10.11.	KNR 05-08-0608-0300	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120mm ²	32.0000	m
10.12.	KNR 04-03-1205-0300	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	1.0000	pomiar
10.13.	KNR 04-03-1205-0400	Następny pomiar instalacji odgromowej	7.0000	pomiar
11.	Element: Instalacje ochronne		0.0000	
11. 1.	KNR 05-08-0620-0300	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmę śr. do 100mm	1.0000	szt.
11. 2.	KNR 05-08-0209-0100	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1	3.0000	m
11. 3.	KNR-W 05-08-0901-0100	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	1.0000	pomiar
11. 4.	KNR-W 05-08-0901-0200	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	28.0000	pomiar
11. 5.	KNR 04-03-1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1.0000	pomiar
11. 6.	KNR 04-03-1205-0200	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1.0000	pomiar
11. 7.	KNR 04-03-1205-0500	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	1.0000	pomiar
11. 8.	KNR 04-03-1205-0600	Następny pomiar skuteczności zerowania	28.0000	pomiar
11. 9.	KNR 04-03-1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	1.0000	pomiar
11.10.	KNR 04-03-1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	28.0000	pomiar

Zestawienie materiałów - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
	Wyłącznik LCB 1 100/3	szt.	1.0032
	Programator astronomiczny 04764	szt.	1.0032
	Stycznik SM325	szt.	1.0032
	Wyłącznik LCB 1 100/3	szt.	1.0000
1	Ochronniki przepięciowe V20-C/4	szt.	3.0042
1	Listwa zaciskowa LZ 25	szt.	2.0031
1	Listwa zaciskowa LZ 16	szt.	1.0032
1034799	Wazelina techniczna	kg	3.6520
1101017	Pręty stalowe ocynkowane o śr. 8 mm	m	187.2000
1120000	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	281.6000
1120005	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	kg	1.5000
1343599	Śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.2400
1560199	Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	139.4400
1601700	Piasek	m3	34.1600
5609999	Rury RHDPE 50	m	170.0000
7052999	Skrzynka z drzwiczkami	szt.	1.0000
7052999	Skrzynka z drzwiczkami	szt.	2.0000
7052999	Szafka teleinformatyczna 42U 600x1000	szt.	1.0000
7052999	Szafka teleinformatyczna 15U 600x600	szt.	1.0000
7090299	Listwa GSW	szt.	1.0032
7301619	Kamera zewnętrzna	szt.	2.0000
7301619	Kamera wewnętrzna	szt.	4.0000
7302461	Oprawa rastrowa 4x24 W z mod awaryjnym	szt.	16.0034
7302461	Oprawa rastrowa 4x24 W	szt.	55.0037
7302461	Oprawa ewakuacyjna	szt.	7.0029
7302461	Oprawa awaryjna	szt.	4.0021
7302623	Oprawa świetlówkowa 2x36	szt.	4.0002
7304202	Oprawa hermetyczna łazienkowa	szt.	18.0017
7304202	Oprawa hermetyczna zewnętrzna z czujnikiem ruchu	szt.	2.0026
7512101	Wyłączniki nadpradowe, S 301 B-6 A	szt.	4.9743
7512102	Automat schodowy	szt.	2.0042
7512102	Wyłączniki nadpradowe, S 301 B-10 A	szt.	4.0037
7512103	Łącznik pakietowy	szt.	1.0032
7512103	Wyłączniki nadpradowe, S 301 B-16 A	szt.	20.0029
7512178	Wyłączniki nadpradowe, S 303 C-32 A	szt.	3.0030
7512732	Wyłącznik roznic.-prad.P302,25A/30mA,230V	szt.	7.0035
7512732	Wyłącznik roznic.-prad.P304,25A/30mA,230V	szt.	1.0032
7513120	Rozłączniki FR303,3-bieg., 415V, 40-100 A	szt.	3.0041
7519999	Łączniki instalacyjne 1-bieg. pt	szt.	16.0004
7519999	Łączniki instalacyjne krzyżowe pt	szt.	5.0004
7519999	Łączniki instalacyjne schodowe pt	szt.	22.0023
7519999	Łączniki instalacyjne świecznikowe pt	szt.	11.2200
7520520	Przycisk	szt.	10.0022
7520520	Przycisk p.poż.	szt.	3.0600
7530399	Gniazda pt 2-bieg. podwójne z uziemieniem	szt.	92.0000
7530399	Gniazda pt 2-bieg. podwójne z uziemieniem hermetyczne	szt.	5.0000
7531171	Gniazdo 3f 63A	szt.	1.0000
7540410	Puszki podtynkowe o śr. 60 mm bez pokrywy	szt.	48.9600
7540410	Gniazdo podwójne DATA	szt.	10.0000
7540410	Gniazdo RJ 45	szt.	13.0000
7540412	Puszki odgałęźne pt okrągłe śr. 80 mm	szt.	48.9600
7560700	Pierścienie rozgałęźne do 2,5 mm2	szt.	48.9600
7580023	Rury instalacyjne typu RVS śr. 36 mm	m	16.0000
7580023	Rura RVSo 18	m	62.4000

Zestawienie materiałów - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
7580099	Szynoprzewody	m	22.8800
7580099	Zasilanie szynoprzewodów	m	2.0020
7580099	Łącznik szynoprzewody	m	20.0002
7580099	Oprawa na szynoprzewody 2x28W	m	8.0014
7580999	Rury winidurowe karbowane Peszel	m	364.0000
7590499	Wsporniki dachowe	szt.	121.2000
7590599	Wsporniki ścienne	szt.	60.6000
7590640	Złącza rynnowe	szt.	8.0000
7590702	Złącza odgałęźne 3-wylotowe	szt.	16.0000
7590730	Złącza uniwersalne	szt.	19.0000
7590730	Złącza kontrolne	szt.	8.0000
7590799	Puszki do złącza kontrolne	szt.	8.0000
7590813	Uziomy pretowe GALMAR,ze st.powl.Cu-17,2mm	m	36.0000
7590813	Uziomy pretowe GALMAR,ze st.powl.Cu-17,2mm	m	12.0000
7590853	Osprzet do uziomow pret.-złaczka 17,2 mm	szt.	8.0000
7590873	Osprzet do uziom.pret-grot stalowy 17,2 mm	szt.	8.0000
7598999	Uchwyty szynoprzewodów	szt.	44.0000
7599999	Uchwyty pod RVS fi 47	szt.	16.3200
7648099	Opaski kablowe typu OKi	szt.	147.6734
7920603	Przewód DYżo 4 mm ²	m	3.1200
7921107	Przewód miedziany LgY 6 mm ² , 750 V	m	40.0000
7921108	Przewód miedziany LgY 10 mm ² , 750 V	m	40.0000
7951023	Przewód kabelkowy miedz. YDYżo 5x2,5; 750 V	m	32.0040
7951024	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V	m	57.9960
7951208	Przewód kabelkowy miedz. YDYżo 3x1,5; 750 V	m	832.0000
7951209	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	1071.2000
7951215	Przewód kabelkowy miedz. YDYżo 4x1,5; 750 V	m	364.0000
7959999	Przewody (N)HXH FE 180/90 3x1.5	m	60.0000
7960154	Kabel elektroenerg.alum.YAKXS 4x 16;0,6/1kV	m	137.0000
7960155	Kabel elektroenerg.alum.YAKXS 4x 25;0,6/1kV	m	105.0000
7970137	Kabel Z-XOTktD SM 12J 9/125 PE	m	130.0000
8020124	Przewód UTP kat.5e	m	360.0100
8321799	Kołki kotwiące	szt.	232.0000
8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	33.6000