

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: Instalacje elektryczne i słaboprądowe- Budynek Remizy
Nazwy i kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
Adres obiektu budowlanego: Podłęże gmina Niepołomice, działka 712 obiekt kubaturowy, działki 703, 694/2 – przyłącza
Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Niepołomice , Plac Zwycięstwa 13
32-005 Niepołomice
Data opracowania przedmiaru robót: 2016-05-19
Nazwa obiektu lub robót: Rozbudowa, przebudowa wraz z modernizacją budynku remizy strażackiej oraz budynku usługowego, wraz z wewnętrznymi instalacjami oraz przyłączami do budynku remizy.

Data opracowania:
2016-05-19

inż. ANTONI SŁABOŃ
Upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
instalacji elektrycznych
N. UAN-Upr. 435/87

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		Tablice i wyłącznik główny			
1	KNNR 5/404/3	Tablice rozdzielcze i obudowy, wyłącznik główny WG.R	szt	1	
2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR z wyposażeniem wg projektu	szt	1	
3	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR(agregat) z wyposażeniem wg projektu	szt	1	
2		Oświetlenie i gniazda wtykowe			
4	KNR 403/10 01/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: beton	m	40	
5	KNR 508/70 1/7	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 2' kg, na stropie, ilość mocowań 1- profil/oprawa LED montaż w posadzce	m	36	
6	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, A1- DW218L	kpl	7	
7	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, A1/AW- DW218L/Aw	kpl	2	
8	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, B1- K418	kpl	1	
9	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, B1/Aw- K418/Aw	kpl	2	
10	KNR 508/50 1/3 (2)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek kotwiący	kpl	3	
11	KNR 508/511 /12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw szlucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 2x40W-D1 – VEGA PA 254 EVG, zwieszana	szt	3	
12	KNR 508/50 2/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	61	
13	KNR 508/511 /1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe- AW1- ONTEC bez piktogramu	szt	1	
14	KNR 508/511 /1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe- EW1- ONTEC z piktogramem	szt	12	
15	KNR 508/511 /11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W- C1- CO2 128	szt	1	
16	KNR 508/511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe- C2-CO2 228	szt	11	
17	KNR 508/511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe- C2/AW-CO2 228Aw	szt	10	
18	KNR 508/511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe- C3- CO2 235	szt	4	
19	KNR 508/511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe- C3/AW- CO2 235/Aw	szt	9	
20	KNR 508/511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe- F1- Modena 2x26	szt	7	
21	KNR 510/10 07/6	Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, projektor mocowany śrubami- E1 reflektor LED R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6	
22	KNR 510/10 02/1	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik 0,5m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3	
23	KNR 510/10 05/6	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa LUGSAN R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
24	KNR 508/30 1/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	29	
25	KNR 508/30 1/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	74	
26	KNNR 5/302/ 1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 70 głęboka	szt	74	
27	KNR 508/30 7/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy	szt	9	
28	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1	
29	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy	szt	12	
30	KNR 508/30 8/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk	szt	2	
31	KNR 508/30 8/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, schodowy	szt	4	
32	KNR 508/30 9/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	14	
33	KNR 508/30 9/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach IP44	szt	23	
34	KNRW 508/3 09/3 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t. 2P+Z, 10A/2,5 mm ² , przełotowe podwójne	szt	9	
35	KNR 508/30 9/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	20	
36	KNR 508/30 9/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane	szt	3	
3		Trasy, akcesoria			
37	KNR 403/10 01/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	300	
38	KNR 403/10 01/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	300	
39	KNR 403/10 01/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła	m	25	
40	KNR 403/10 14/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m ³	0,56	
41	KNR 403/10 12/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	625	
42	KNR 508/10 7/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RKGS16	m	150	
43	KNR 508/10 7/2	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RKGS25	m	150	
44	KNR 508/10 7/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RKGS50	m	25	
45	KNR 215/20 5/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, DVK 50 mm	m	45	
46	KNR 215/20 5/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, DVK 75 mm	m	35	
47	KNR 508/80 3/3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 0.1 dm ³	szt	150	
48	KNR 508/80 9/5	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie	szt	150	
49	KNR 508/70 1/8	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 2 kg, na stropie, ilość mocowań 2	szt	75	
50	KNR 508/70 5/8	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm- 150H50	m	75	
51	KNR 403/10 07/16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia do 40 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	5	
52	KNR 403/10 06/1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 0,5 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór	50	
4		Przewody i kable zasilające			
53	KNR 510/118 1/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0 kg/m-YKY4x16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
54	KNR 510/118 /2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0'kg/m- YKY4x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15	
55	KNR 510/118 /1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5'kg/m- YKY5x4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	40	
56	KNR 510/118 /1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5'kg/m- YKY3x2,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	75	
57	KNR 510/118 /1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5'kg/m- YKSY14x1,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15	
58	KNR 508/21 4/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al- YDYżo3x1,5	m	25	
59	KNR 508/21 4/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al- YDYżo4x1,5	m	75	
60	KNR 508/21 4/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al- YDYżo3x2,5	m	360	
61	KNR 508/21 4/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al- OWYżo5x1,5	m	85	
62	KNR 508/21 4/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al- OWYżo5x2,5	m	45	
63	KNR 508/81 3/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5' mm2	szt	350	
64	KNR 510/60 4/1	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16' mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
65	KNR 510/60 4/6	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 16' mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4	
66	KNR 510/99 45/5	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 16' mm2	szt	2	
67	KNR 510/60 5/4	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
5		Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych			
68	KNR 508/60 2/4	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 200' mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	85	
69	KSNR 5/603/ 4	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych, przewód ułożony luzem- LgY	m	100	
6		Instalacja odgromowa			
70	KNR 508/60 4/7	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10' mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą	m	93	
71	KNR 508/110 /4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura odgromowa grubościenna	m	35	
72	KNR 508/99 03/8	Zeszyt 11 1991r. Montaż typowych obudów tablic rozdzielczych według kat. et 75 w budownictwie ogólnym, obudowa o powierzchni do 0.15' m2 - złącze kontrolne w obudowie	szt	4	
7		Agregat			
73	KNR 504/13 03/1	Wykonanie fundamentu blokowego, pod zespoły spalinowo-elektryczne 10' kVA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
74	KNR 504/13 04/1	Montaż zespołu prądotwórczego, na fundamencie stałym, agregat typu GI 14S, zewnętrzny w obudowie 10' kVA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
8		Pomiary pomontażowe			
75	KNR 403/12 02/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	24	
76	KNR 403/12 02/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	7	
77	KNR 403/12 03/1	Badanie linii kablowej NN o il. żył do 4	odcinek	2	
78	KNR 403/12 05/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1	
79	KNR 403/12 05/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar	3	
80	KNR 403/12 05/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	1	
81	KNR 403/12 05/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	pomiar	3	
82	KNR 403/12 05/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowani pomiar - pierwszy	pom	1	
83	KNR 403/12 05/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowani pomiar - następny	pom	70	
84	KNR 1321/4 02/3	Badanie ochrony przeciwpożarowej wyłącznik przeciwporażeniowy różn.-prąd. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	10	
9		Instalacje teletechniczne			
85	KNR 505/10 1/5	Zainstalowanie przełącznic, szafka teleinformatyczna GPD.R, 19", 15U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
86	KNR 5/406/ 1	Aparaty elektryczne, Listwa zasilająca	szt	1	
87	KNR 505/10 8/1	Wmontowanie osprzętu na stojaku, panel krosowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
88	KNR 505/10 8/1	Wmontowanie osprzętu na stojaku, panel telefoniczny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
89	KNR 505/10 8/1	Wmontowanie osprzętu na stojaku, przełącznik zarządczalny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
90	KNR 505/10 8/1	Wmontowanie osprzętu na stojaku, Półka R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
91	KNR 501/81 7/2	Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniczki przełącznicowego i odłącznego, łączówka	szt	1	
92	KNR 506/17 04/3	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo p/t RJ45 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12	
93	KNR 403/10 01/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	300	
94	KNR 403/10 14/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,27	
95	KNR 403/10 12/3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	300	
96	KNR 510/118 /1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m-FTP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	300	
97	KNR 505/20 3/4	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 5x2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	24	
98	KNR 501/13 11/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	12	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Agregat typu GI 14S, 10kVA, zewnętrzny w obudowie+ SZR TE809-A, wraz z montażem i uruchomieniem	kpl	1
2.	Bednarka Cu 40x5 mm	m	88,4
3.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	2,72
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,5
5.	Cement hutniczy "25"	kg	52,4
6.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0132
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,15853
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,095
9.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	11
10.	Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A	szt	3,06
11.	Gniazdo RJ45 p/t	szt	12
12.	Gniazdo wtyczkowe n.l. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V IP44	szt	20,4
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A/230V podwójne	szt	9,18
14.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	14,28
15.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V szczelne IP44	szt	23,46
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5,9
17.	Kabel FTP 4x2x0,5 kat.6	m	312
18.	Kabel YKSY 0,6/1kV 14x1,5 mm2 RE	m	15,6
19.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm2 RE	m	78
20.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x10 mm2 RE	m	15,6
21.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x16 mm2 RE	m	15,6
22.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2 RE	m	41,6
23.	Kątownik stalowy 45x45x5 St0S	kg	65,1
24.	Klamry budowlane	szt	10
25.	Kołki kotwiące	szt	275
26.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	58
27.	Konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg	szt	75
28.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	6
29.	Końcówka kablowa do 16 mm2	szt	10
30.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	22
31.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16 mm2	szt	3
32.	Korytko 150H50	m	75
33.	Krawędziaki iglaste	m3	0,08
34.	Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa III 100x100 mm	m3	0,1
35.	Listwa zasilająca (blok zasilający 19") 6x2P+Z, z filtrem i wyłącznikiem, np. nr kat. R9120231 (Dipol)	szt	1
36.	Łącznik klawiszowy bryzgoszczelny bakelitowy schodowy	szt	4,08
37.	Łączniki bryzgoszczelne bakelitowe 1-biegunowe	szt	2,04
38.	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe p/t 10A	szt	9,18
39.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze schodowej, 250V, 10A	szt	12,24
40.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe	szt	1,02
41.	Łączówka teletechniczna 2/10 rozłączna	szt	1
42.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	33
43.	Oprawa CO2 228 EVG, IP65, nastropowa/zwieszana	szt	11
44.	Oprawa CO2 228 EVG, IP65, nastropowa/zwieszana/Aw	szt	10
45.	Oprawa CO2 235 EVG, IP65, nastropowa/zwieszana	szt	4
46.	Oprawa CO2 235 EVG, IP65, nastropowa/zwieszana/Aw	szt	9
47.	Oprawa K418.D-OR EVG, IP20, wbudowana, z dyfuzorem opalowym	szt	1
48.	Oprawa K418.D-OR EVG, IP20, wbudowana, z dyfuzorem opalowym/Aw	szt	2
49.	Oprawa MODENA 2x26W EVG, IP66, nastropowa/naścienna	szt	7
50.	Oprawa ONTEC SE1p 101 AT M, bez piktogramu, autotest, CNBOP, autonomia 1h	szt	1
51.	Oprawa ONTEC SE1p 101 AT M, z piktogramem, autotest, CNBOP, autonomia 1h	szt	12
52.	Oprawa PRIMA DW218L EVG, IP44, wbudowana, z dyfuzorem opalowym	szt	7
53.	Oprawa PRIMA DW218L EVG, IP44, wbudowana, z dyfuzorem opalowym/Aw	szt	2
54.	Oprawa VEGA PA 254 EVG, zwieszana	szt	3
55.	Oprawa zewnętrzna LUGSAN 4 PREMIUM MINI 50W	szt	3
56.	Oprawy CO2 128 EVG, IP65, nastropowa/zwieszana	szt	1
57.	Oznacznik niepalny na przewody	szt	33,6
58.	Panel krosowy 24xRJ45 FTP, kat.6, ekranowany, wyposażony w gniazda, wysokość 1U	szt	1
59.	Panel telefoniczny 25xRJ45 UTP, wyposażony w gniazda	szt	1
60.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,913

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
61.	Piasek do zapraw	m3	0,064
62.	Półka montażowa	szt	1
63.	Pręt stalowy okrągły Fi' 12' mm walcowany na gorąco	kg	7
64.	Pręt stalowy płaski 30x6' mm walcowany na gorąco	kg	10,6
65.	Pręty stalowe ocynkowane Fi' 8,0' mm	m	96,72
66.	Pręty zebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi' 12' mm 18G2	kg	160
67.	Profil/oprawa LED z dyfuzorem opalowym i taśmą LED 2,4W/mb, 12V, 4000K, IP65, montaż w posadzce	szt	36
68.	Przełącznik zarządzany 24 portów 1000Mbps	szt	1
69.	Przewód L 1x16' mm2 RM	m	2,4
70.	Przewód LgY 450/750V 1x16 mm2	m	104
71.	Przewód OWYżo 450/750V 5x1,5' mm2	m	46,8
72.	Przewód OWYżo 450/750V 5x2,5' mm2	m	88,4
73.	Przewód YDYżo 3x1,5' mm2	m	26
74.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	374,4
75.	Przewód YDYżo 4x1,5' mm2 450/750V	m	78
76.	Puszka rozgałęźna p/t fi70, głęboka	szt	75,48
77.	Reflektor LED 26W, IP65	kpl	6
78.	Rura AROT DVK 50	m	45,9
79.	Rura AROT DVK 75	m	35,7
80.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKGS' 16' mm	m	156
81.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKGS' 25' mm	m	156
82.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKGS50	m	26
83.	Rura instalacyjna odgromowa 104.1/3	m	4,82222
84.	Rura odgromowa grubościenna	m	36,4
85.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	3
86.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,444
87.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,024
88.	Szafka teleinformatyczna GPD.R, wisząca, systemowa 19", wielkości 15U, wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo, drzwi przednie transparentne ze szkła bezpiecznego z zamkiem systemowym	szt	1
89.	Śruby stalowe zgrubne M4x20 z nakrętkami i podkładkami	szt	2
90.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,5
91.	Tablica TR z wyposażeniem wg projektu	kpl	1
92.	Tablica TR (agregat) z wyposażeniem wg projektu	kpl	1
93.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,098
94.	Taśma rzepowa 5m	szt	0,30496
95.	Uchwyt dachowy do betonu	szt	62
96.	Uchwyty do rur Fi' 50' mm	szt	45
97.	Uchwyty do rur PVC 75' mm	szt	35
98.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	10
99.	Uchwyty, objemki	szt	50
100.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,1328
101.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	8,06
102.	Wkręty stalowe do drewna M8,0x60' mm	szt	2
103.	Wsporniki ściennie	szt	85,85
104.	Wyłącznik główny WG.R	szt	1
105.	Wysięgnik 0,5m	szt	3
106.	Złącze kontrolne w obudowie	szt	4