



Ośrodek Wdrożeń
Ekonomiczno-Organizacyjnych
Budownictwa „PROMOCJA” Sp. z o.o.



▪ **SEKOCENBUD®** ▪

ZESZYT **3/2020** (1921)

INFORMACJA

O CENACH

MATERIAŁÓW ELEKTRYCZNYCH

IME

Ceny materiałów nie zawierają podatku VAT

I KWARTAŁ 2020 R.

Wprowadzenie	5
--------------------	---

Dział A. Ceny materiałów elektrycznych - z notowań	11
Grupa 70 Aparatura elektrotechniczna niskiego napięcia	11
Grupa 71 Aparatura elektroenergetyczna wysokiego napięcia (powyżej 1000V)	24
Grupa 72 Osprzęt sygnalizacyjny	25
Grupa 73 Osprzęt oświetleniowy, klosze, wysięgniki	30
Grupa 74 Izolatory oraz osprzęt izolatorowy i przewodowy	43
Grupa 75 Osprzęt instalacji elektrotechnicznych	47
Grupa 76 Osprzęt kabli energetycznych	64
Grupa 77 Osprzęt kabli teletechnicznych i sygnalizacyjnych	70
Grupa 78 Osprzęt linii napowietrznych	73
Grupa 79 Przewody elektroenergetyczne	74
Grupa 80 Kable energetyczne, teletechniczne i sygnalizacyjne	84
Grupa 81 Słupy, szczytła, maszty, fundamenty i kanały kablowe	100
Grupa 82 Metale żelazne i wyroby z nich	104
Grupa 83 Osprzęt różny	105
Grupa 84 Wyroby chemiczne	109
Grupa 85 Wyroby z papieru, tworzyw sztucznych, tekstylne i z gumy	109
Grupa 86 Kable teletechniczne światłowodowe	109
Grupa 87 Kable i przewody radiofoniczne i antenowe	111
Grupa 89 Materiały różne	112

Dział B. Ceny materiałów elektrycznych wg producentów i przedstawicieli handlowych	114
1. ABB Sp. z o.o. Warszawa (ABB)	114
System przyzywy, system nagłaśniania i interkomu AUDIO-WORLD	
2. APKO Wrocław (APK)	115
Zasilacze, sterowniki, sygnalizatory, detektory ruchu, wyświetlacze, znaki aktywne, głośniki, transformatory	
3. Błyskawica Sp. j. Wytwórnia Osprzętu Odgromowego Oława (WOO)	116
Osprzęt do instalacji odgromowej, maszty odgromowe, stopy betonowe do masztów	
4. CYFRAL Chabelska i Wspólnicy Sp.j. Zgierz (CYF)	117
Centrale i aparaty do domofonów	
5. Danfoss Poland Sp. z o.o. DEVI Elektryczne Systemy Grzewcze Grodzisk Maz. (DEV)	118
Maty, przewody (kable), zestawy grzejne i urządzenia sterujące do systemów grzewczych	
6. ELEKTRA Ożarów Mazowiecki (ELE)	119
Przewody grzejne, maty grzejne, regulatory temperatury	
7. Elektromontaż Rzeszów S.A. (ELR)	120
Słupy oświetleniowe, fundamenty do słupów i masztów oświetleniowych, korony ozdobne do słupów parkowych, wysięgniki do słupów	
8. ELMAT Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Gorzów Wlkp. (ELM)	121
Szafy oświetleniowe i pomiarowe, złącza i węzły kablowe	
9. EMITER Sp. z o.o. Katowice (EMI)	122
Kanały elektroinstalacyjne, gniazda i kable teleinformatyczne, systemy sterowania - „inteligentny dom”, optymalizatory mocy, przetworniki napięć DC/AC (falowniki/inwertery) dla instalacji PV	

10.	ERGOM Sp. z o.o. Zakład Aparatury Elektrycznej Łódź (ERG)	124
	Obudowy do skrzynek sterowniczych, przełączniki, człony automatyki	
11.	Hager Polo Sp. z o.o. Tychy (HAG)	125
	Rozdzielnice wielolicznikowe i multimedialne	
12.	HYBRYD Sp. z o.o. Pyskowice (HYB)	125
	Oprawy i układy zasilania oświetlenia awaryjnego	
13.	INTELIGHT Sp. z o.o. Warszawa (INT)	125
	Oprawy oświetlenia awaryjnego, oprawy uliczne	
14.	LARS Niepruszewo k. Poznania (LAR)	126
	Przewody świetlne i akcesoria, przetwornice (inwertery)	
15.	LEGRAND POLSKA Sp. z o.o. (POS)	126
	Listwy (kanały) kablowe, kolumny elektroinstalacyjne, listwy samoprzylepne, puszki	
16.	NKT CABLES S.A. Warszowie (NKT)	128
	Przewody płaskie miedziane i kable elektroenergetyczne	
17.	OPTOMER Spółka Jawna Łódź (OPR)	129
	Osprzęt światłowodowy	
18.	PHILIPS LIGHTING POLAND Sp. z o.o. Kętrzyn (FAR)	129
	Oprawy: uliczne, przemysłowe, do pomieszczeń użyteczności publicznej, oświetlenia architektonicznego, do stacji benzynowych, belki montażowe	
19.	Polam Nakło S.A. Zakłady Sprzętu Instalacyjnego (PON)	130
	Rozdzielnice, skrzynki izolacyjne, wtyczki odbiornikowe, gniazda wtykowe, odgałęźniki izolacyjne, złącza słupowe, przyłącza napowietrzne	
20.	RABBIT Sp. z o.o. Wrocław (RAB)	132
	Sterowniki astronomiczne i iluminacji, przełączniki kaskady, wyłączniki zmierzchowe	
21.	SCHIMA Sp. z o.o. Wrocław (SCA)	133
	System przywoławczy SIGMA (centrale, lampki, gniazda, przyciski)	
22.	Schneider Electric Polska Sp. z o.o. Warszawa (ELD)	133
	Łączniki i gniazda wtykowe podtynkowe, łączniki i gniazda wtykowe naścienne, ściemniacze, minikanaly i kanały (listwy) elektroinstalacyjne	
23.	SICAME Polska Sp. z o.o. Warszawa (SIC)	134
	Osprzęt do napowietrznych linii energetycznych	
24.	SIMET S.A. Jelenia Góra (SET)	137
	Cyfrowe liczniki energii, osprzęt do prowadzenia instalacji elektrycznych	
25.	Spamel Spółdzielnia Inwalidów Twardogóra (SPA)	138
	Rozłączniki bezpiecznikowe, przełączniki źródła zasilania	
26.	Technokabel S.A. Warszawa (TCH)	138
	Przewody do systemów solarnych	
27.	TERMORAD Sp. z o.o. Radom (TRM)	139
	Elementy grzejne dla kolejnictwa	
28.	Zakłady Kablowe BITNER Sp. z o.o. Kraków (BIT)	139
	Kable i przewody	
	Alfabetyczny indeks materiałów (do działu B)	141

WPROWADZENIE - Informacje metodyczne

Wydawnictwo „Informacja o cenach materiałów elektrycznych - IME” zawiera ceny materiałów z notowań respondentów SEKOCENBUD prowadzonych w miejscach sprzedaży na terenie całego kraju oraz ceny katalogowe materiałów wybranych producentów. Służy ono przede wszystkim do sporządzania kalkulacji kosztorysowych metodą szczegółową. Może być wykorzystywane również jako podstawa do negocjowania cen w postępowaniu bezprzetargowym.

IME składa się z dwóch działów - **w dziale A publikowane są krajowe ceny materiałów elektrycznych z notowań** w układzie: ceny minimalne, maksymalne i średnie. **W dziale B publikujemy ceny materiałów elektrycznych wg ofert producentów i przedstawicieli handlowych.** Są to przede wszystkim materiały stosowane obecnie w systemowych rozwiązaniach technologicznych. Ceny materiałów w dziale B pochodzą z cenników ofertowych producentów, co oznacza, że w trakcie zakupu ceny te mogą ulec zmianom, w wyniku indywidualnych negocjacji handlowych, ustalających: formę zapłaty, terminy i warunki dostawy, a przede wszystkim ilość i powtarzalność dostaw.

DZIAŁ A

W I kw. 2020 r. dział zawiera 3 160 pozycji materiałowych.

W kolumnach 1 - 4 tego działu podajemy informacje związane z określeniem i przyporządkowaniem klasyfikacyjnym poszczególnych materiałów, a w kol. 5 - 8 przedstawiamy informacje cenowe dla każdego materiału, przy czym: w kol. 5 ceny średnie z kosztami zakupu, w kol. 6 ceny minimalne bez kosztów zakupu, w kol. 7 - ceny maksymalne bez kosztów zakupu, w kol. 8 - ceny średnie bez kosztów zakupu.

W cenach średnich z kosztami zakupu w kol. 5 przyjęto uśrednione w poszczególnych grupach asortymentowych koszty zakupu. W zależności od przewoźnika oraz specyficznych warunków organizacyjnych dostawy na konkretną budowę, koszty zakupu można kalkulować indywidualnie. W takim przypadku w kalkulacji kosztorysowej należy korzystać z cen materiałów bez kosztów zakupu zawartych w kolumnach 6-8.

Natomiast w kol. 9 publikujemy procentowe zmiany cen (*wskaźniki zmian średnich krajowych cen materiałów bez kosztów zakupu*) w I kwartale 2020 r. w stosunku do cen z kwartału poprzedniego tj. IV kwartału 2019 r. *Brak wskaźników zmian cen w kol. 9 określonej pozycji działu A oznacza, że ceny tego materiału notowane są po raz pierwszy.*

DZIAŁ B

W dziale B publikujemy ceny 899 materiałów elektrycznych wg producentów i przedstawicieli handlowych - zamieszczonych w kolejności alfabetycznej. Na końcu działu - dla ułatwienia wyszukiwania cen konkretnego materiału - zamieszczono dodatkowo alfabetyczny indeks materiałów, które znajdują się w tym dziale.

Ceny materiałów przedstawione są w tabelach zawierających następujące informacje:

- nazwy producentów lub przedstawicieli handlowych,
- nazwy rodzajów (asortymentów) materiałów,
- w poszczególnych pozycjach oznaczonych liczbą porządkową (lp.) podano kolejny materiał danego rodzaju (asortymentu) wraz z jego parametrami technicznymi, jednostką miary i cenami.

Do rodzajów (asortymentów) materiałów zostały przypisane symbole klasyfikacyjne odpowiadające klasyfikacji stosowanej w systemie SEKOCENBUD.

Obecnie przyjęta symbolika w kolumnie 2 działu B zawiera następujące informacje:

XX	X	XX	ABC	XXXX	
					grupa materiałowa
					podgrupa materiałowa
					rodzaj materiału w danej podgrupie
					kod literowy producenta lub przedstawiciela handlowego
					asortyment wyrobu wytwarzany przez danego producenta

Uwaga! Ceny materiałów publikowane w wydawnictwach SEKOCENBUD nie zawierają podatku VAT.

ROBOTY MUROWE
ROBOTY BUDOWLANE
ROBOTY MUROWE
ROBOTY BUDOWLANE

www.sekocenbud.pl/sklep

Dział A. CENY MATERIAŁÓW ELEKTRYCZNYCH

- z notowań

Lp.	Symbol klasyf.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ceny w zł			Zmiany % do IV kw. 2019	
				średnia z kosztami zakupu	bez kosztów zakupu			
					min.	max.		średnia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
GRUPA 70: APARATURA ELEKTROTECHNICZNA NISKIEGO NAPIĘCIA								
	701	Bezpieczniki						
	70101	Podstawy bezpiecznikowe stacyjne dużej mocy wyłączalnej nn:						
	7010100	- typu PB (D,G,N,S):						
1	7010108	- PBD 00 1-biegunowe 160A	szt.					
2	7010109	- PBD 00-3 3-biegunowe 160A	szt.					
3	7010110	- PBD 1; 1-biegunowe 250A	szt.					
4	7010111	- PBD 13; 3-biegunowe 250A	szt.					
5	7010112	- PBD 2; 1-biegunowe 400A	szt.					
6	7010113	- PBD 3; 1-biegunowe 630A	szt.					
7	7010118	- PBS 2; 3-biegunowe 400A	szt.					
	7010140	- modułowe serii L51:						
8	7010141	- LS 431 1f z lampką kontrolną	szt.					
9	7010142	- LS 404 3f+N	szt.					
	7010170	- typu NU 690V AC 1-biegunowe do montażu na tablicę z zaciskiem płaskim:						
10	7010171	- NU 00 160A	szt.					
11	7010172	- NU 1 250A	szt.					
12	7010173	- NU 2 400A	szt.					
	7010180	- typu NU 690V AC 3-biegunowe do montażu na tablicę z zaciskiem płaskim:						
13	7010181	- NU 00 160A	szt.					
14	7010182	- NU 1 250A	szt.					
15	7010183	- NU 2 400A	szt.					
16	7010184	- NU 3 630A	szt.					
	70105	Wkładki bezpiecznikowe dużej mocy typu:						
17	7010505	- WT-00/gF szybka 20-125A, 500V	szt.					
18	7010506	- WT-1/gF szybka 20-250A, 500V	szt.					
	70111	Wkładki bezpiecznikowe topikowe, przemysłowe, zwłoczne:						
19	7011121	- WT-1/gG lub WTNH-1, 6-32A	szt.					
20	7011131	- WT-1/gG lub WTNH-1, 63A	szt.					
21	7011133	- WT-1/gG lub WTNH-1, 125A	szt.					
22	7011134	- WT-1/gG lub WTNH-1, 160A	szt.					
23	7011144	- WT-2/gG lub WTNH-2, 250A	szt.					
24	7011146	- WT-2/gG lub WTNH-2, 400A	szt.					
25	7011150	- WT-3/gG lub WTNH-3, 315-630A	szt.					
	70112	Wkładki bezpiecznikowe do rozłączników bezpiecznikowych:						
26	7011202	- do rozłącznika TYTAN 2A - 63A pojedyncza	szt.					
	70113	Wkładki bezpiecznikowe do ochrony kabli i przewodów, AC 500V gG, zaczepty metalowe, typu:						
27	7011301	- NH - 00, zakres 2 do 160A	szt.					
28	7011311	- NH - 1, zakres 2 do 160A	szt.					
29	7011312	- NH - 1, zakres 200 do 250A	szt.					

Dział B. CENY MATERIAŁÓW ELEKTRYCZNYCH wg producentów i przedstawicieli handlowych

Lp.	Symbol klasyf.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Cena ^{a)} w zł
1	2	3	4	5
1. ABB Sp. z o.o. Warszawa (ABB)				
	702 06 ABB 0000	Kasowniki systemu przyzywowego ABB SIGNAL:		
1	702 06 ABB 0031	- kasownik 1-obwodowy, kod FEH1001	szt.	
2	702 06 ABB 0032	- kasownik 2-obwodowy, kod FEH1002	szt.	
	704 08 ABB 0000	Przełączniki pomocnicze - system przyzywowy ABB SIGNAL:		
3	704 08 ABB 0011	- moduł przełącznika, kod FIR2000	szt.	
	709 07 ABB 0000	Zasilacze - system nagłaśniania i interkomu AUDIO-WORLD:		
4	709 07 ABB 0081	- zasilacz dodatkowy, kod 8209-101	szt.	
	722 23 ABB 0000	Moduły i manipulatory systemu przyzywowego ABB SIGNAL:		
5	722 23 ABB 0021	- moduł manipulatora, kod FAP3010	szt.	
6	722 23 ABB 0022	- moduł manipulatora z gniazdem, kod FAP3011	szt.	
7	722 23 ABB 0025	- manipulator, kod TH3407	szt.	
	723 18 ABB 0000	Sygnalizatory ostrzegawcze - system przyzywowy ABB SIGNAL:		
8	723 18 ABB 0002	- sygnalizator alarmu, kod FEH2001	szt.	
	723 27 ABB 0000	Elementy systemu nagłaśniania i interkomu AUDIO-WORLD:		
9	723 27 ABB 0001	- centrala Tuner z RDS, stereo, 2 kanały, kod 8202	szt.	
10	723 27 ABB 0002	- jednostka lokalna - tuner, kod 8214U	szt.	
11	723 27 ABB 0011	- wejście zewnętrzne, kod 8210U	szt.	
12	723 27 ABB 0021	- wzmacniacz, kod 8211U	szt.	
13	723 27 ABB 0041	- pokrywa maskująca do głośnika 5", kod 8229/3	szt.	
14	723 27 ABB 0042	- pokrywa do 8211U, 8212U, 8221U, kod 8251-82	szt.	
15	723 27 ABB 4025	- konsola mikrofonowa, kod 8205	szt.	
	725 00 ABB 0000	Dzwonki:		
16	725 00 ABB 0042	- buczek, kod FIM1100	szt.	
	726 20 ABB 0000	Lampki ostrzegawcze - system przyzywowy ABB SIGNAL:		
17	726 20 ABB 0025	- lampka czerwona, kod FIM1000	szt.	
18	726 20 ABB 0114	- lampka czerwona z buczkiem, kod FIM1200	szt.	
19	726 20 ABB 2224	- lampka żółta, kod FIM1010	szt.	
	737 10 ABB 0000	Panele - system przyzywowy ABB SIGNAL:		
20	737 10 ABB 0001	- panel drzwiowy, kod FIO2000	szt.	
21	737 10 ABB 0002	- panel biurkowy, kod FIP2000	szt.	
	739 07 ABB 0000	Transformatory - system przyzywowy ABB SIGNAL:		
22	739 07 ABB 0071	- o mocy 2,2 VA, kod FLM1000	szt.	
	751 93 ABB 0000	Obudowy natynkowe - elementy systemu przyzywowego ABB SIGNAL:		
23	751 93 ABB 0001	- niska pojedyncza, kod 2511R-212	szt.	
24	751 93 ABB 0002	- niska podwójna, kod 2552R-212	szt.	
25	751 93 ABB 0003	- mała pojedyncza, kod FLK1010	szt.	
	752 10 ABB 1100	Numeratory:		
26	752 10 ABB 1101	- 6-kanałowy, kod FIM1300	szt.	

Akcesoria LedTEC: LARS (str. 126)
Akcesoria (osprzęt) do kanałów/listew: EMITER (str. 123), SCHNEIDER (str. 134)
Akcesoria (osprzęt) do puszek: SIMET (str. 137)
Belki montażowe: PHILIPS (str. 130)
Centrale do domofonów: CYFRAL (str. 117)
Centrale systemu przywoławczego (nagłaśniania i interkomu): ABB (str. 114), SCHIMA (str. 133)
Cyfrowe liczniki energii: SIMET (str. 137)
Człony do automatyki sterowania przełącznikami sieci: ERGOM (str. 124)
Czytniki: EMITER (str. 122)
Detektory (czujniki) ruchu: APK (str. 115)
Domofony: CYFRAL (str. 117)
Dzwonki modułowe: SIMET (str. 137)
Ekrany dotykowe: EMITER (str. 122)
Fundamenty prefabrykowane do słupów i masztów oświetleniowych: Elektromontaż Rzeszów (str. 121)
Głośniki: APK (str. 115)
Gniazda teleinformatyczne: EMITER (str. 122)
Gniazda systemu przywoławczego: ABB (str. 115), SCHIMA (str. 133)
Gniazda i wtyki do instalacji fotowoltaicznej: EMITER (str. 123)
Gniazda wtyczkowe: ABB (str. 115), Polam Nakło (str. 131), SIMET (str. 137)
Grzejniki do nawierzchni kolejowych i tramwajowych: TERMORAD (str. 139)
Iglice kominowe do masztów odgromowych: BŁYSKAWICA (str. 116)
Interfejsy: EMITER (str. 122)
Jednostki centralne: EMITER (str. 122)
Kable grzejne (przewody): DEVI (str. 118), ELEKTRA (str. 119)
Kable teleinformatyczne: EMITER (str. 124), BITNER (str. 139)
Kable: NKT CABLES (str. 128), BITNER (str. 139)
Kable (przewody) do systemów solarnych: TECHNOKABEL (str. 138)
Kanały / minikanały (listwy) elektroinstalacyjne: SCHNEIDER (str. 133)
Kanały elektroinstalacyjne kablowe i napędzające: EMITER (str. 123), SCHNEIDER (str. 133)
Kolumny elektroinstalacyjne: LEGRAND (str. 127)
Konstrukcje montażowe do instalacji fotowoltaicznej: EMITER (str. 123)
Lampki sygnalizacyjne: SCHIMA (str. 133)
Listwy kablowe: LEGRAND (str. 127)
Łączniki do listew: LEGRAND (str. 128)
Łączniki naścienne: SCHNEIDER (str. 133)
Maszt odgromowy: BŁYSKAWICA (str. 117)
Maty grzejne: DEVI (str. 119), ELEKTRA (str. 120)
Minikolumny: LEGRAND (str. 127)
Moduły sterujące: EMITER (str. 122)

Mufy żelowe: SIMET (str. 138)
Obudowy do skrzynek sterowniczych: ERGOM (str. 124)
Obudowy: ABB (str. 114)
Odgałęźniki izolacyjne: Polam Nakło (str. 132)
Ograniczniki przepięć: SICAME (str. 135)
Oprawy awaryjne: HYBRYD (str. 125), INTELIGHT (str. 125)
Oprawy do pomieszczeń użyteczności publicznej: PHILIPS (str. 130)
Oprawy ewakuacyjne: HYBRYD (str. 125), INTELIGHT (str. 125)
Oprawy typu „downlight”: PHILIPS (str. 130)
Oprawy przemysłowe: PHILIPS (str. 130)
Oprawy zewnętrzne uliczne: INTELIGHT (str. 125), PHILIPS (str. 129)
Optymalizatory mocy: EMITER (str. 124)
Osprzęt do instalacji odgromowej: BŁYSKAWICA (str. 116)
Osprzęt do kanałów kablowych: SCHNEIDER (str. 134)
Osprzęt do słupów oświetleniowych: Elektromontaż Rzeszów (str. 120), SICAME (str. 135)
Osprzęt do systemu przyzywowego: ABB (str. 114), SCHIMA (str. 133)
Osprzęt światłowodowy: OPTOMER (str. 129)
Panele dotykowe: ABB (str. 114), EMITER (str. 122)
Płytki odgałęźne: Polam Nakło (str. 132)
Podstawy bezpiecznikowe: SICAME (str. 134)
Pręty: BŁYSKAWICA (str. 116)
Przełączniki (system przyzywowy): ABB (str. 114)
Przełączniki: ERGOM (str. 124), RABBIT (str. 132), SPAMEL (str. 138)
Przetwornice: LARS (str. 126)
Przetworniki napięcia DC/AC (falowniki/inwertery) dla instalacji PV: EMITER (str. 124)
Przewody Cu: NKT CABLES (str. 128), BITNER (str. 139)
Przewody grzejne: DEVI (str. 118), ELEKTRA (str. 119)
Przewody świetlne: LARS (str. 126)
Przyłącza napowietrzne: Polam Nakło (str. 132), SICAME (str. 135)
Przyciski: ABB (str. 115), SCHIMA (str. 133)
Puszki: EMITER (str. 123), LEGRAND (str. 126), SIMET (str. 137)
Regulatory temperatury: DEVI (str. 118), ELEKTRA (str. 119)
Rozdzielnice: Hager Polo (str. 125), Polam Nakło (str. 130)
Sensory: EMITER (str. 122)
Skrzynki izolacyjne: Polam Nakło (str. 131)
Stopy betonowe do masztów odgromowych: BŁYSKAWICA (str. 117)
Słupy oświetleniowe aluminiowe i stalowe: Elektromontaż Rzeszów (str. 121)
Sterowniki: APK (str. 115), LEGRAND (str. 128), RABBIT (str. 132)
Sygnalizatory: ABB (str. 114), APK (str. 115)

System sterowania ogrzewaniem: DEVI (str. 118), ELEKTRA (str. 119)
Szafki (węzły) kablowe: ELMAT (str. 122)
Szafy oświetleniowe: ELMAT (str. 121)
Szafy pomiarowe: ELMAT (str. 121)
Szyny wyrównujące potencjał: SIMET (str. 138)
Śruby: BŁYSKAWICA (str. 116), SIMET (str. 138)
Taśmy metalowe: SICAME (str. 136)
Tłumiki drgań: SICAME (str. 135)
Termostaty: DEVI (str. 118)
Transformatory: ABB (str. 114), APK (str. 115), SCHIMA (str. 133)
Uchwyty: BŁYSKAWICA (str. 116), Polam Nakło (str. 132), SICAME (str. 135)
Układy stabilizacyjno zapłonowe: PHILIPS (str. 130)
Uziomy: BŁYSKAWICA (str. 116)
Wskaźniki napięcia: SIMET (str. 137)
Wtyczki odbiornikowe: Polam Nakło (str. 132)
Wyłączniki: RABBIT (str. 132)
Wysięgniki do słupów: Elektromontaż Rzeszów (str. 120)
Wyświetlacze: APK (str. 115)
Zaciski: SICAME (str. 134)
Zasilacze: ABB (str. 114), APK (str. 115), DEVI (str. 118), LARS (str. 126), SCHIMA (str. 133)
Zestawy grzejne (kablowe): DEVI (str. 118)
Zestawy skrzynkowe pomiarowe: Polam Nakło (str. 131)
Zestawy systemu nagłaśniania i interkomu: ABB (str. 114)
Zestawy systemu przywoławczego: ABB (str. 114), SCHIMA (str. 133)
Zestawy zasilające izolacyjne: Polam Nakło (str. 131)
Złącza: BŁYSKAWICA (str. 116), ELMAT (str. 121), Polam Nakło (str. 132), SICAME (str. 136), SIMET (str. 137)
Znaki aktywne: APK (str. 115)






**Content marketing
w serwisach SEKOCENBUD**

✉ reklama@sekocenbud.pl

☎ 22 24 25 430