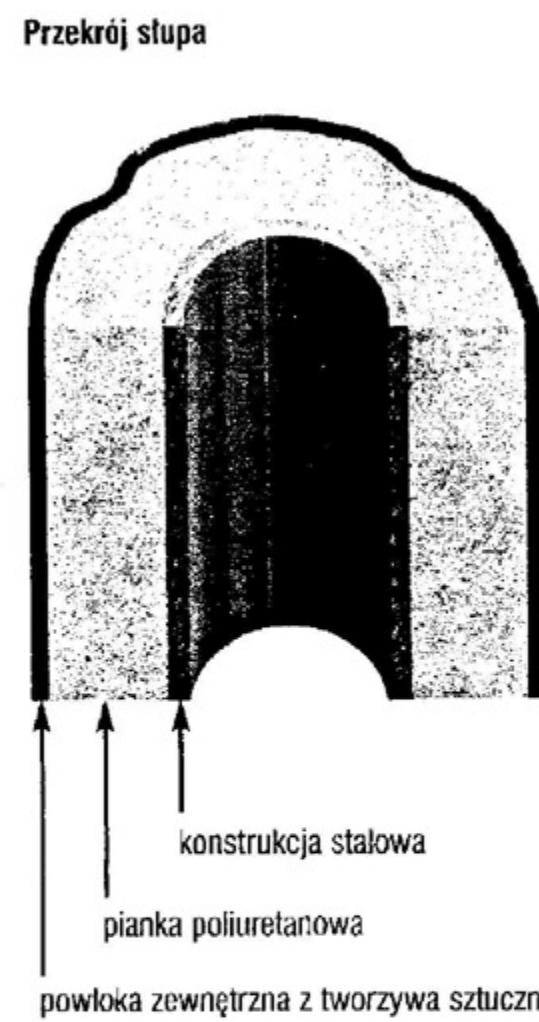
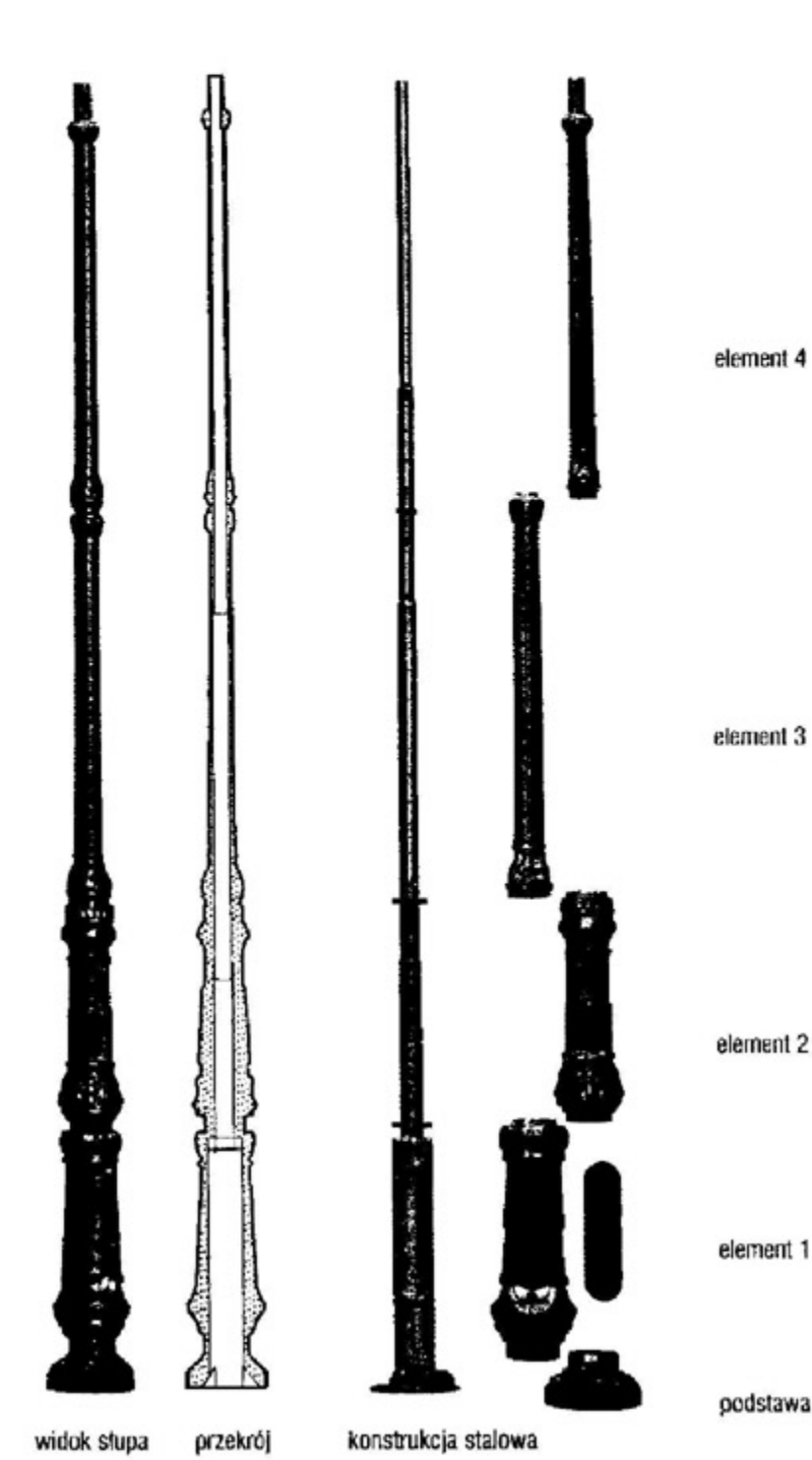


Słupy o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego

Słupy stylowe typu S



cechą charakterystyczną słupów stylowych typu S jest stylizowana forma elementów z tworzywa sztucznego. W budowie słupów tej serii są wykorzystywane:

- dwie różne podstawy,
- cztery różne stylizowane elementy zewnętrzne,
- konstrukcja stalowa odpowiednia dla każdego typu słupa.

Opracowana w naszym zakładzie unikalna technologia pozwoliła na bazie wyżej wymienionych elementów stworzyć dziesięć podstawowych rodzajów słupów typu S.

Dla tego typu słupów istnieje możliwość łączenia z podstawą od jednego do pięciu elementów na odpowiedniej konstrukcji stalowej. Wykonanie wnętrza jest możliwe tylko wtedy, gdy w budowie słupa występuje element nr 1. Zakończenia słupów typu S pozwalają na montaż pojedynczych opraw oraz układów ramion.

Słupy w zależności od wysokości i średnicy podstawy przystosowane są do montowania na fundamentach typu B lub z wykorzystaniem kołczy zbrojeniowych typu Z.

~~B-20, Z-20 - słup z podstawą Ø225 mm~~
~~B-30, Z-30 lub B-40, Z-40 - słup z podstawą Ø300 mm~~

Słupy o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego zbudowane są z trzech wzajemnie połączonych materiałów: stali, sztywnej pianki poliuretanowej oraz tworzywa sztucznego. Konstrukcją nośną słupa są stalowe rury przyspawane do podstawy wzmocnionej zastrzałami. Na taką konstrukcję nakładane są elementy z tworzywa sztucznego. Pierwszym elementem jest osłona podstawy stalowej wykonana metodą wtrysku. Kolejnymi częściami są nakładane na siebie termoformowane elementy wzornicze.

- Technologia produkcji słupów o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego pozwala uzyskać wyroby charakteryzujące się:
- odpornością na korozję,
 - niewielkim ciężarem ułatwiającym transport i montaż,
 - wysoką estetyką wyrobu,
 - odpornością na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych,
 - odpornością na działanie soli, amoniaku i innych substancji żrących,
 - odpornością na działanie ultrafioletu,
 - możliwością uzyskania różnych kolorów poprzez zastosowanie tworzywa barwionego w masie,
 - dobrymi właściwościami mechanicznymi,
 - możliwością stosowania w dowolnej strefie klimatycznej.

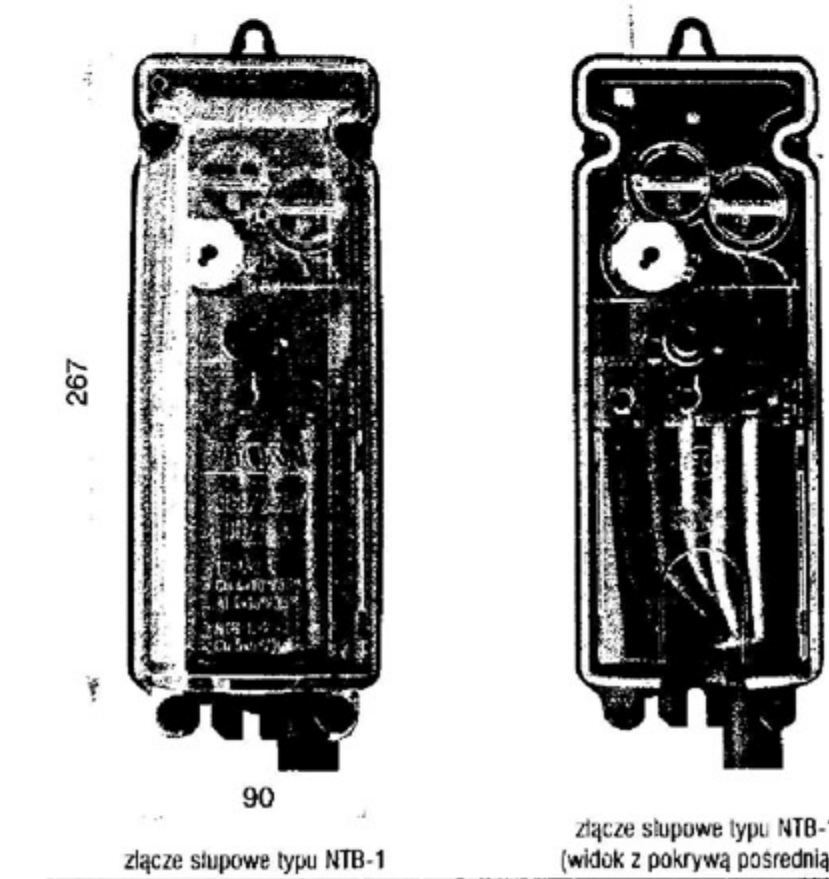
Złącza typu NTB-1, NTB-2, NTB-3

- klasa izolacji II
- stopień ochrony IP54
- kabel zasilający: 5 x 6 + 16 mm² (max. 3 kable)
- prąd znamionowy: 80 A
- napięcie znamionowe: 500 V
- wkładka topikowa Wt 400 V, 2-16 A, E-14
- obudowa o wymiarach: 267 mm x 90 mm x 75 mm

Budowa
 Złącza NTB-1, NTB-2, NTB-3 posiadają zintegrowaną listwę zaciskową wykonaną z PBT (politereftalan butylenu) tworzywa o wysokich parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej. Konstrukcja zacisków prądowych listwy (otwarte od góry) ułatwia montaż przewodów.

Pokrywa złącza oraz osłona zacisków i przewodów są wykonane z poliwęglanu przezroczystego. Podstawa złącza wykonana jest z poliwęglanu wzmocnionego włóknem szklanym. Otwory wyjść kablowych są zabezpieczone uszczelkami.

Złącze słupowe jest mocowane do szyny aluminiowej w tylnej ścianie konstrukcji słupa dwoma śrubami M6.



Złącza słupowe produkowane są w trzech wersjach:
 NTB-1 - stosuje się jedną wkładkę topikową
 NTB-2 - stosuje się dwie wkładki topikowe
 NTB-3 - stosuje się trzy wkładki topikowe

W złączu NTB-1 z gniazdem bezpiecznikowym zamontowanym na fazie L1 istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L2 lub L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów. Pozwala to na podział obciążeń na poszczególne fazy. W złączu NTB-2 z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi zamontowanymi na fazie L1 i L2 także możemy przełożyć gniazda bezpiecznikowe z fazy L1 lub L2 na fazę L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów.

W sieci oświetleniowej o układzie TN (TT) należy do każdego złącza słupowego doprowadzić przewód ochronny PE lub ochronno-neutralny PEN. Zacisk ochronny słupa w postaci śruby ocynkowanej M8 umieszczony jest w dolnej części wnętrza słupa.

Oprawa OS-1

Typ Oprawy	Kod				Moc [W]	Typ źródła światła	Średnica mocowania
	Klosz mleczny	Klosz przezroczysty					
	PC	PMMA	PC	PMMA			
OS-1 S-50W	211101	211001	211201	211201	50	światła E-27	Ø 60
OS-1 S-70W	211102	211002	211202	211202	70	światła E-27	Ø 60
OS-1 MH-70W	211107	211007	211207	211207	70	metalohalogenowe E-27	Ø 60

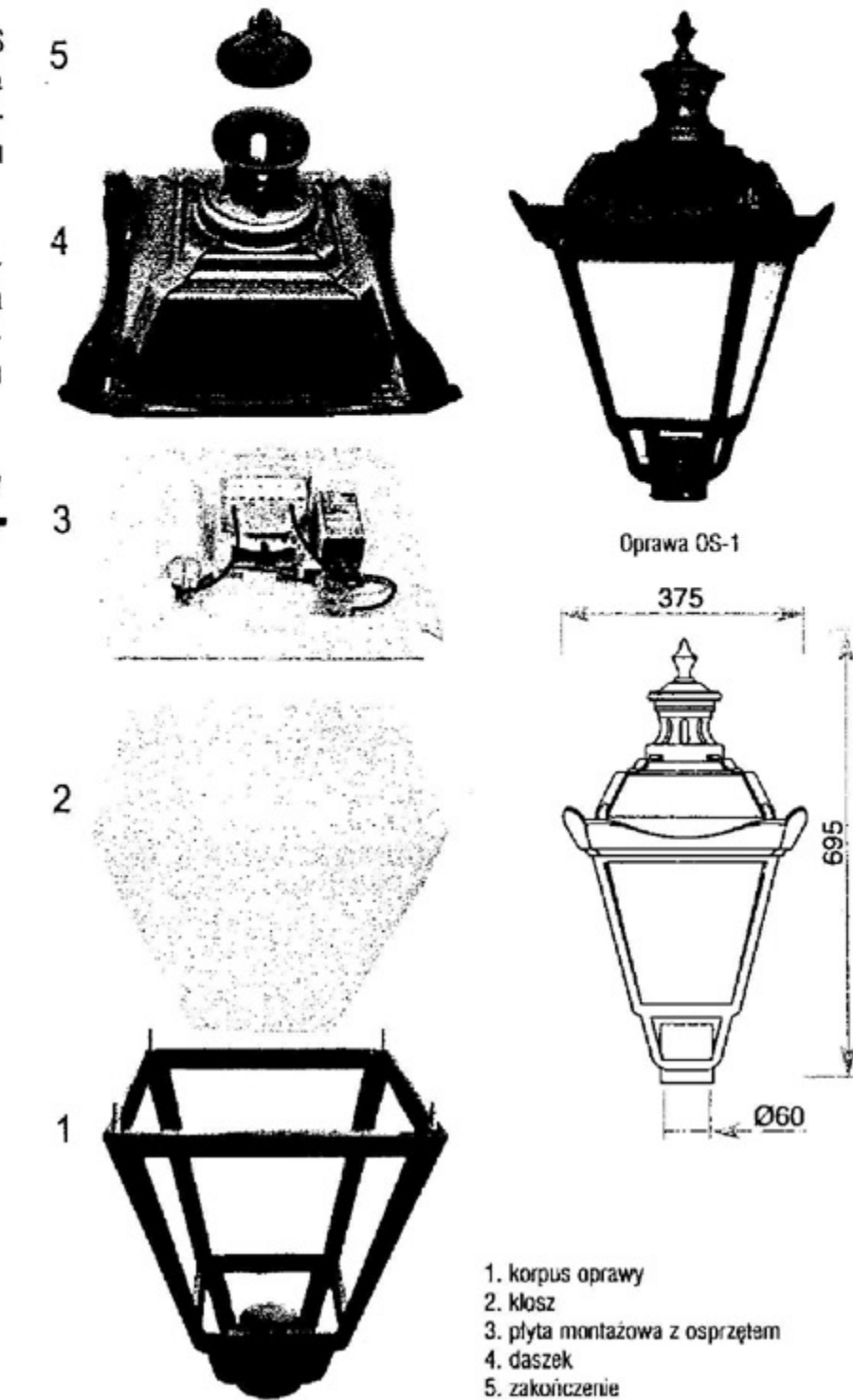
Oprawa parkowa typu OS-1 wykonana jest z wysokiej jakości tworzyw sztucznych w kolorze czarnym. Oprawa posiada I klasę izolacji oraz stopień ochrony IP54.

Jest przystosowana do montażu bezpośrednio na słupach typu S z zakończeniem B oraz na układach ramion i kinkociach typu KR. Oprawa OS-1 w przeciwieństwie do innych opraw parkowych posiada dwa niezależne gniazda do zabudowy na układach ramion i słupach.

Konstrukcja oprawy pozwala na montaż ramion zarówno do dolnej części klosza oprawy (w górę), jak i do górnej części daszka (w dół), w efekcie oprawa zawsze ustawiona jest w jednej pozycji. Oprawa OS-1 składa się z korpusu, klosza, płyty z osprzętem elektrycznym oraz ozdobnego daszka z zakończeniem.

Klosze do oprawy typu OS-1 wykonywane są z dwóch rodzajów materiału: PMMA lub PC w kolorach białym i przezroczystym.

Oprawa OS-1 IP54, kl. I CE



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SŁUPÓW O NUMERACH: 4/1, 4.1/1, 4.2/1, 4.3/1, 4.4/1, 4.5/1, 5/1, 6/1, 7/1, 8/1, 9/1, 10/1, 11/1 (razem 13 słupów)

Lp	Wyszczególnienie	Nr katalogowy	Producent	Ilość
1	Słup stylowy serii „S” typ: S-40W - wysokość 4m, - kolor czarny, - z wnątką dla złącza słupowego, - zakończenie słupa typ „B”, fi=60mm	14021	„ROSA”	13szt.
2	Fundament typ: B-40	311140	„ROSA”	13szt.
3	Komplet nakrętek ocynk. ogniowo z nakładkami gumowymi	311003	„ROSA”	13kpl.
3	Złącze słupowe typ: NTB-1	324110	„ROSA”	13szt.
4	Wkładka bezpiecznikowa BiWts 6A	----	„ROSA”	13szt.
5	Oprawa oświetleniowa OS-1 MH-70W klosz PC mleczny (biały)	211107	„ROSA”	13szt.
6	Źródło światła metalohalogenkowe 70W	----	„ROSA”	13szt.

UWAGA:
 Dopuszcza się zastosowanie słupów i opraw innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów technicznych, oświetleniowych, dekoracyjnych i architektonicznych (wzornictwo, kolorystyka, efekt świetlny itp.).

Typ słupa	S-40W
Zakończenie typu „A” - do układów ramion	44044
Zakończenie typu „B” - do opraw typu OP, OS-1	14021
Zakończenie typu „D” - do opraw typu OPC-1, OPC-2	44044
Wysokość H [m]	4,03
Oprawy do montażu bezpośrednio na słupie	Zakończenie słupa typ „A” - Ø60 - układy ramion Zakończenie słupa typ „B” - Ø60 - oprawa typu OS-1, OP 400, OP 400 Zakończenie słupa typ „D” - Ø76 - oprawa typu OPC-1, OPC-2
Rodzaj fundamentu	Fundament B-40 (kod 311140, str. 86) Kołczy zbrojeniowy Z-40 (kod 311204, str. 87)
Elementy złączne	Elementy złączne do B-20, B-40, Z-20, Z-40 (kod 311003)
Waga netto [kg]	37,0
Objętość jednostkowa [m ³]	0,14
Stosowane wysięgniki	----

PRACOWNIA PROJEKTOWA		
Firma Wielobranżowa MARKATOR P&P o.p.s., ul. Barlickiego 13 tel/fax 71/4565802		
TEMAT	Rewitalizacja terenu Parku Hutnika	STADIUM
ADRES	Ozimek, ul. Kolejowa	
INWESTOR	Gmina Ozimek, ul. Dzierżona 4b	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	Projektowane słupy i oprawy oświetlenia terenu Część 1.	
PROJEKTANT:	mgr inż. Bogusław Pancer upr. nr 70/02/Op	DATA 04.2008
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Leszek Wyrwa upr. nr 204/76/Op	RYS. NR 13E