|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oferta cenowa materiałów elektrycznych** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Nazwa i opis materiału** | | **Nazwa oferowanego towaru (nazwa, typ, właściwości, parametry)** | | | J.m. | Ilość sztuk | **Cena jednostkowa brutto [zł]** | **Wartość brutto  [zł]** | **Czas dostawy** |
|  | | | **Lampy i oprawy** | | Dane ofertowe | | | | | | | |
|  | | **Oprawa OW LED o mocy od 24W do 36W wraz z kloszem (klosz  w formie kuli) (temperatura barwowa 4000K )** | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa OW LED o mocy od 48W do 72W wraz z kloszem (klosz  w formie kuli)** | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa ATLANTIS LED o mocy 38 W lub równoważna** | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa ELBA LED 33W IP65 lub równoważna**  605224c97f4f593fb215ca913638ed4cf2769a05Materiał: korpus oprawy – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy, daszek – ukształtowana blacha aluminiowa, klosz – mrożony cylindryczny ø 200 mm (PMMA)Kolor: ELBA LED inox korpus oprawy - malowany, czarny RAL 9005 daszek - malowany, czarny RAL 9005,pokrywa górna - anodowana czarnaELBA LED inox korpus oprawy, daszek, pokrywa górna-anodowane inoxPrzewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100000 hCRI: >80Współczynnik korekcyjny S/P: 1,45 dla 3500KCzęstotliwość napięcia zasilania: 50 60H Współczynnikmocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 57A / 210µs dla 33W | | |  | | | Szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa hermetyczna **WT120C LED60S/840 PSD L1500 lub równoważna**  **Parametry:**  Trwałość eksploatacyjna min. - 50 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Strumień świetlny 6 000 lm  Klas szczelności IP 65  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 57W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | |  | | --- | | Oprawa uliczna BRP102 LED110/740 DM 42- lub równoważna umożliwiającym montaż na istniejących słupach lub równoważna  montażu bezpośrednio na słupie  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Strumień świetlny 9 000 lm  Klas szczelności IP 65  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 81W | | | |  | | | kpl. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa zewnętrzna (parkowa) BPP008 **lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 50 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Strumień świetlny 2 500 lm  Klas szczelności IP 65  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 27 W | | |  | | | Szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa CORONA LED lub równoważna**  Zastosowanie: otoczenie budynków biurowych, parki, parkingi Montaż: bezpośrednio na słupie z zakończeniem ø 60 x 95 mm Stopień ochrony: IP 66 Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / grafitowy Liczba diod: 216 Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 - 50 000h, L80F20 - 100 000h CRI: >70 Współczynnik korekcyjny S/P: 1,8 Częstotliwość napięcia zasilania: 50 - 60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 46A / 250µs  Temperatura barwowa: 5 000 K  Strumień świetlny 9000 lm  Klas szczelności IP 66  Moc 80 W | | |  | | | Szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa Auris LED 20W lub równoważna**  ROSAOprawa montowana bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku z zakończeniem ø 60x50 mm, przeznaczona do oświetlenia parków, ciągów pieszych oraz dróg rowerowych. Stopień ochrony: IP 66 Materiał: daszek – ukształtowana blacha aluminiowa klosz – przezroczysty (PMMA) korpus oprawy – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy, malowany Kolor: **AURIS LED czarny** korpus oprawy - malowany, czarny RAL 9005 daszek - malowany, czarny RAL 9005, pokrywa górna - anodowana czarna **AURIS LED inox** korpus oprawy, daszek, pokrywa górna - anodowane inox Przewidywany czas eksploatacji: L80F20 – 50 000 h CRI: >80 dla 2700K, 3500K; >70 dla 4000K Współczynnik korekcyjny S/P: — dla 2700K, 4000K; 1,45 dla 2700K, 3500K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.9 Prąd rozruchowy: <30 mA dla 18W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa CUDDLE II LED REG (temperatura barwowa 4000K) o mocy 48W lub równoważna**  ROSAZastosowanie: autostrady, drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe(wewnętrzne),ciągi pieszych, parkingi Oprawy montowane bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku z zakończeniem ø 60x100mm  Regulacja oprawy: bezpośrednio na słupie w zakresie od 0° do +20° lub na wysięgniku od +10° do -15°, skokowo co 5° Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Układ optyczny: soczewki z PMMA, wymienny moduł LED, klosz z PC-UV Liczba diod: 24 dla 48W, 60W, 72W; 64 dla 96W, 120W, 144W, 192W Zakres temperatur pracy: od -40°C do +40°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 46A / 250µs dla 48W, 60W, 72W; 58A / 340µs dla 96W, 120W, 144W; 80A / 225µs dla 192W  Strumień oprawy :7450lm, Efektywność świetlna 135lm/W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa CUDDLE II LED REG (temperatura barwowa 4000K) o mocy 60W lub równoważna**  Zastosowanie: autostrady, drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe(wewnętrzne),ciągi pieszych, parkingi Oprawy montowane bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku z zakończeniem ø 60x100mm  Regulacja oprawy: bezpośrednio na słupie w zakresie od 0° do +20° lub na wysięgniku od +10° do -15°, skokowo co 5° Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Układ optyczny: soczewki z PMMA, wymienny moduł LED, klosz z PC-UV Liczba diod: 24 dla 48W, 60W, 72W; 64 dla 96W, 120W, 144W, 192W Zakres temperatur pracy: od -40°C do +40°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 46A / 250µs dla 48W, 60W, 72W; 58A / 340µs dla 96W, 120W, 144W; 80A / 225µs dla 192W  Strumień oprawy :8550lm, Efektywność świetlna 128lm/W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **CUDDLE II LED REG 72W lub równoważna**  Zastosowanie: autostrady i drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), ciągi pieszych, parkingi Montaż: bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku z zakończeniem ø60x100mm Regulacja oprawy: bezpośrednio na słupie w zakresie od 0° do +20° lub na wysięgniku od +10° do -15°, skokowo co 5° Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Układ optyczny: soczewki z PMMA, wymienny moduł LED, klosz z PC-UV Liczba diod: 24 dla 72W; 64 dla 96W, 120W, 144W, 192W Zakres temperatur pracy: od -40°C do +40°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Temperatura barwowa: 5 000 K  Strumień świetlny 9 750 lm  Klas szczelności IP 66 Moc 80 W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa CUDDLE LED REG o mocy 96 W lub równoważna**OPRAWA CUDDLE LED 48W 222333/6/T2/10KV ROSA | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa CUDDLE LED REG o mocy 120 W lub równoważna**  Zastosowanie: autostrady i drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), ciągi pieszych, parkingi Montaż: bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku z zakończeniem ø60x100mm Regulacja oprawy: bezpośrednio na słupie w zakresie od 0° do +20° lub na wysięgniku od +10° do -15°, skokowo co 5° Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Układ optyczny: soczewki z PMMA, wymienny moduł LED, klosz z PC-UV Liczba diod: 24 dla 48W, 60W, 72W; 64 dla 96W, 120W, 144W, 192W Zakres temperatur pracy: od -40°C do +40°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 46A / 250µs dla 48W, 60W, 72W; 58A / 340µs dla 96W, 120W, 144W; 80A / 225µs dla 192W  Strumień oprawy: 18400lm Efektywność świetlna: 143 lm/W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | ROSA**Oprawa ISKRA LED P PROG o mocy 40W(temperatura barwowa 4000K) lub równoważna** Zastosowanie: przejścia dla pieszych Montaż: na wysięgniku z zakończeniem Ø60x90 Stopień ochrony: IP 66 Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Liczba diod: 12 Zakres temperatur pracy: od -40°C do +55°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100000 h  CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K Częstotliwość napięcia zasilania: 50 / 60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 22A / 290µs Strumień oprawy :4700lm, Efektywność świetlna 118lm/W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa ISKRA LED P ALFA PROG o mocy 40W (temperatura barwowa-4000K) lub równoważna**  LED pedestrian crossing light ROSA ISKRA LED P ALFA PROG 40 W. Price $337 -  Stolb - 21330132Zastosowanie: drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), parki, ciągi pieszych, drogi rowerowe Montaż: bezpośrednio na słupie z zakończeniem ø 60 x 80 mm Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego Materiał: stop aluminium, anodowany Kolor: inox / czarny Liczba diod: 12 Zakres temperatur pracy: od -40°C do +55°C Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100000 h  CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz Współczynnik mocy: ≥0.95 Prąd rozruchowy: 21A / 225µs Strumień oprawy :5600lm, Efektywność świetlna 140lm/W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa Uliczna LED PHILIPS ClearWay Performer BGP307 33.5W - LEDKIAOprawa drogowa ClearWay BGP307 **o mocy 30Wlub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 30W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa ClearWay BGP307 **o mocy 40,5W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Efektywność świetlna min.152lm/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 40,5W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa ClearWay BGP307 **o mocy 51 W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 51W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa ClearWay BGP307 **o mocy 60W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Efektywność świetlna min 143lm/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 60W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa ClearWay BGP307 **o mocy 70W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 70W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa BGP307 **o mocy 82W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Strumień świetlny 9 000 lm  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 82W | | |  | | | Szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 36W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Efektywość świetlna: min. 110ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 36W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 41W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 146ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 41W | | |  | | | szt. | 4 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 46W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 153ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 46W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 50 W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 50W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 61W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 143ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 61W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | Oprawa drogowa Unistreet BGP281 **o mocy 78W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 143ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08  Moc 78W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **BDP260 LED39-4S/740 PSD II DM12 DGR D9 T – moc24W lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 115 lm/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10  Moc 24W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **BDP260 LED50-4S/740 PSD II DM12 DGR D9 T – moc 31W lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Efektywność świetlna: 89ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10 Moc 31W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **BDP260 LED50-4S/740 PSD II DM12 DGR D9 T – moc 43W lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Efektywność świetlna: 122ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10 Moc 43 W | | |  | | | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | **BDP260 LED50-4S/740 PSD II DM12 DGR D9 T – moc 55W lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h Efektywność świetlna: 118ml/W  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10 Moc 55 W | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **BDP260 LED50-4S/740 PSD II DM12 DGR D9 T – moc 59W lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10 Moc 59 W | | |  | | | szt. | 3 |  |  | 30 dni |
|  | | **UniFlood C BVP323 24LED 30K 220V 30 DMX lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K Efektywność świetlna: 64ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08 Moc 50 W | | |  | | | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | **UniFlood C BVP322 18LED 30K 220V 30 lub równoważna** Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K Efektywność świetlna: 53ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08 Moc 36 W | | |  | | | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | **DecoScene LED BBP623 BBP623 34xLED-HB/WW I NB GC GR RMR lub równoważna**  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K Efektywność świetlna: 63,5ml/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK08 Moc 54 W | | |  | | | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | [Contrast](http://www.thornlighting.pl/pl-pl/produkty/oswietlenie-zewnetrzne/projektory-iluminacyjne/Contrast) / CONT3 12L105-830 MB SWD 6K ANT lub równoważny Wymiary: Wymiary: Ø239 x 156 mm Moc całkowita: Moc opraw: 41 W Strumień świetlny oprawy: Strumień świetlny oprawy: 3457 lm Skuteczność świetlna: Skuteczność oprawy: 84 lm/W | | |  | | | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa do wbudowania w podłoże RENA**  1552stSzerokość: 12,5 cm,  Głębokość: 21 cm Materiał: Metal Materiał dodatkowy: Szkło Kolor podstawowy: Srebrny, Trzonek: GU10, Moc żarówki: 6W,  Napięcie zasilania: 230V, Ilość żarówek: 1, Kompatybilna z LED: Tak, Źródło światła w komplecie: Tak, Klasa szczelności: IP65 | | |  | | | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | **Oprawa do gruntu ES SYSTEM URAN 20 LED lub równoważna**  URAN_20_3Oprawa montowana w podłożu, przeznaczona do oświetlenia iluminacyjnego małej architektury i zieleni. Dzięki specjalnej konstrukcji obudowy maksymalne obciążenie oprawy przy prędkości najazdu samochodem 40 km/h wynosi 4000 kg. Oprawa z dyfuzorem ze szkła hartowanego przeźroczystego lub matowego. System oferuje sześć rozsyłów światła. Typ montażu: Do wbudowania; Miejsce montażu: Grunt, Podłoga; Strumień świetlny: 640lm - 1200lm; Skuteczność świetlna: 85lm/W; Temperatura barwowa najbliższa: 3000K, 4000K ; Ogólny wskaźnik oddawania barw CRI: >80; Standardowe odchylenie dopasowania kolorów (SDCM): SDCM <3; Sposób rozsyłu światłości: bezpośredni; Kąt rozsyłu światłości: 120°, 38°, 10°, 25°, 60°, 20° x 40°; Charakter rozsyłu światłości: bardzo szeroki; Geometria rozsyłu światłości: wallwasher, eliptyczny; Napięcie: 230V AC; Moc: 8W - 17W; Sterowanie przewodowe: ON/OFF; Stopień ochrony IP: IP67; Stopień ochrony IK: IK08; Klasa ochronności: I; Materiał dyfuzora: szkło hartowane; Rodzaj dyfuzora: bezbarwny (clear), opalowy; Materiał soczewki: PMMA; Konstrukcja soczewki: układ matrycowy; Materiał obudowy: Poliester wzmocniony włóknem szklanym; Kolor oprawy : INOX szczotkowany; Kształt oprawy : okrągła; Klasa korozyjności: C3; Wymiary: wysokość: 249mm, średnica: 239mm ; Wymiary otworu w stropie: 215mm; Waga: 3.80kg; Możliwość uchylenia: Nie; Wzór zastrzeżony: Nie; | | |  | | | Szt. | 2 |  |  | 30 dni |
| **Słupy i żerdzi** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | **Strunobetonowe żerdzie wirowane E 10,5/6 lub równoważne.**  **Dane techniczne:**   * schemat-zaSymbol żerdzi: E 10, 5/6 * Siła użytkowa [kN]: 6 * Wymiary żerdzi L[m]: 10,5;   dw[mm]: 218;  dp[mm]:375;   * Masa żerdzi [kg]: 1310. | | | | |  | szt. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy prosty o wysokości 5m (np.:SAL-50G)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 10 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy prosty o wysokości 5,5m (np.:SAL-5,5)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 10 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy prosty o wysokości 7m (np.:SAL-70)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy prosty o wysokości 8m (np.:SAL-80)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 10 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy prosty o wysokości 9m (np.:SAL-90)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słupy aluminiowe SAL DS-88+** powłoka AGS 2m+stosowany w III strefie wiatrowej, lub równoważny stosowany w III strefie wiatrowej wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup aluminiowy 8m do gruntu ( np. SAL-80Kdz lub równoważny)** - szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w  kolorze słupa do wysokości 350 mm +powłoka AGS 2m+ stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, prosty, okrągły 5m (np.:S-50PC lub równoważny)** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 4 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, prosty, okrągły wys. 6 m (np.:S-60PC, S-60C lub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, prosty, okrągły wys. 7m (np.:S-70PC, S-70C) lub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, prosty, okrągły wys. 8m (np.:S-80PC) lub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, prosty, okrągły wys. 9m (np.:S-90PC) lub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup 6-kątny wys.10m (np.:S-100) lub równoważny**  **Dane techniczne:** typ: S-100/8-PS; W [m]: 2;  H [m]: 10; H2 [m]: 0,75; d/DE [mm]: 48; 60/195  **http://www.elektromontaz.com.pl/img/produkty_242_57_7.jpg**Z [mm/m]: 12; axaxh typ [m]: 0,3x0,3x1,5 F 150/200-PS **Dane wytrzymałościowe:** W [m]: 2,0; Masa oprawy [kg]: 15; Dopuszczalna powierzchnia opraw [m2]: **I:** 1,01; **II:** 0,7; **Iia:** 0,39; **Iib:** 0,1; **III:** 0,04 stosowanie słupów w III strefie wg PN-77/B-02011 do wysokości 800m n.p.m.; MF [kNm]: 18 | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup uliczny stalowy, wysięgnikowy, ośmiokątny wys.10m (np.:S-100/8) lub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.) Stosowany w III strefie wiatrowej wg PN en 1991-1-4 | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup Łapino z herbem Miasta Nowego Sącza umożliwiający montaż wysięgników dwuramiennych + gniazdo sieciowe wys. 7,5m lub równoważny**wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)   stosowany w III strefie wiatrowej  **Malowanie:** Powłoka antykorozyjna. **Dane techniczne:**   |  |  | | --- | --- | | Nazwa | Wartość | | strefa obciążenia wiatrem | I | | er. Dynamiczny | 1.2 | | kategoria terenu | II | | klasa obciążenia | B | | częściowy er. Dla obc. Wiatrem | 1,2 | | częściowy er. Dla obc. Stałego | 1,2 | | obliczeniowa prędkość wiatru | 20 [m/s] |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Nazwa | Materiał | Ilość | | Słup **D6a** | Baza słupa D6a | art. | 1 | | Dekoracje | art. | 3 | | Rura stalowa | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 76 | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 90 | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 133 | stal | 1 | |  | Ramie R24 | alum. | 2 | |  | Oprawa 05 (DAWID) | art. | 2 | |  | Tabliczka przył. | - | 1 | | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup Łapino D6A/3/5/150W + gniazdo sieciowe + herb miasta N. Sącza wys. 7,5mlub równoważny** wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)   stosowany w III strefie wiatrowej  **Malowanie:** Powłoka antykorozyjna.. **Dane techniczne:**   |  |  | | --- | --- | | Nazwa | Wartość | | strefa obciążenia wiatrem | I | | er. Dynamiczny | 1.2 | | kategoria terenu | II | | klasa obciążenia | B | | częściowy er. Dla obc. Wiatrem | 1,2 | | częściowy er. Dla obc. Stałego | 1,2 | | obliczeniowa prędkość wiatru | 22[m/s] |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Nazwa | Materiał | Ilość | | Słup **D6a** | Baza słupa D6a | art. | 1 | | Dekoracje | art. | 3 | | Rura stalowa Φ 60 | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 76 | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 90 | stal | 1 | | Rura stalowa Φ 133 | stal | 1 | |  | Ramie R24 | art. | 2 | |  | Oprawa 05 (DAWID) | art. | 2 | |  | Tabliczka przył. | - | 1 | | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup F6oprawa A2 Julia LED**, **lub równoważny.**  stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup stalowy pojedynczy malowany LUNA wys. 8m lub równoważny**wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  „Dekoracyjny słup stalowy Satu / Luna , okrągły, o wysokości 8metrów (punkt świetlny) z jednego członu ze spoiną bez wypukłego lica (łączenie materiałem rodzimym, bez materiału wypełniającego) – spawany plazmowo zgodnie z wymogami normy EN ISO 15 613 proces numer 15. Słup winien być obustronnie ocynkowany spełniający wymogi: w zakresie budowy: **PN-EN 40-2** Słupy oświetleniowe- Część 2 Wymagania ogólne i wymiary; **PN-EN 40-5** Słupy oświetleniowe- Część 5: Słupy oświetleniowe stalowe – wymagania; w zakresie powłoki cynkowej: **PN-EN ISO 14713**: Stopień korozyjności środowiska – C3 (Tablica 1) (zagrożenie korozyjne – średnie; Ubytki korozyjne do 2 µm/rok ) Zalecenia dla systemów ochronnych stosowanych w środowiskach specjalnych (Tablica 2c) – Typowa trwałość do pierwszej konserwacji – bardzo długa (≥ 20 lat); opis ogólny – części cynkowane zanurzeniowo zgodnie z ISO 1461; średnia grubość powłoki 45 – 85 µm **PN-EN ISO 1461,** Słup winien być pomalowany proszkowo na kolor uzgodniony z inwestorem. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawianą przez producenta, **stosowany w III strefie wiatrowej.** | | | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup stalowy okrągły wys. 8 montowany do gruntu (np.S-80 dz) lub równoważny**wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Słup winien być obustronnie ocynkowany spełniający wymogi: w zakresie budowy: **PN-EN 40-2** Słupy oświetleniowe- Część 2 Wymagania ogólne i wymiary; **PN-EN 40-5** Słupy oświetleniowe- Część 5: Słupy oświetleniowe stalowe – wymagania; w zakresie powłoki cynkowej: **PN-EN ISO 14713**: Stopień korozyjności środowiska – C3 (Tablica 1) (zagrożenie korozyjne – średnie; Ubytki korozyjne do 2 µm/rok ) Zalecenia dla systemów ochronnych stosowanych w środowiskach specjalnych (Tablica 2c) – Typowa trwałość do pierwszej konserwacji – bardzo długa (≥ 20 lat); opis ogólny – części cynkowane zanurzeniowo zgodnie z ISO 1461; średnia grubość powłoki 45 – 85 µm **PN-EN ISO 1461,** Słup winien być pomalowany proszkowo na kolor uzgodniony z inwestorem. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawianą przez producenta.Stosowany w III strefie wiatrowej. | | | | |  | kpl. | 4 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup stalowy okrągły wys. 9m montowany do gruntu (np.S-90dz) lub równoważny**wraz z elementami złącznymi (podkładki, nakrętki, kapturki itd.)  Słup winien być obustronnie ocynkowany spełniający wymogi: w zakresie budowy: **PN-EN 40-2** Słupy oświetleniowe- Część 2 Wymagania ogólne i wymiary; **PN-EN 40-5** Słupy oświetleniowe- Część 5: Słupy oświetleniowe stalowe – wymagania; w zakresie powłoki cynkowej: **PN-EN ISO 14713**: Stopień korozyjności środowiska – C3 (Tablica 1) (zagrożenie korozyjne – średnie; Ubytki korozyjne do 2 µm/rok ) Zalecenia dla systemów ochronnych stosowanych w środowiskach specjalnych (Tablica 2c) – Typowa trwałość do pierwszej konserwacji – bardzo długa (≥ 20 lat); opis ogólny – części cynkowane zanurzeniowo zgodnie z ISO 1461; średnia grubość powłoki 45 – 85 µm **PN-EN ISO 1461,** Słup winien być pomalowany proszkowo na kolor uzgodniony z inwestorem. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawianą przez producenta. Stosowany w III strefie wiatrowej. | | | | |  | kpl. | 4 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytoy (np. SKPF 5,0/175/60 RAL 7042) na fundament –** wysokość 5 m, słup stożkowy, słup stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytoy (np. SKPF 6,0/175/60 RAL 7042) na fundament –** wysokość 6 m,słup stożkowy stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytoy (np. SKPF 7,0/193/60 RAL 7042) na fundament –** wysokość 7 m,słup stożkowy stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytoy (np. SKPF 8,0/193/60 RAL 7042) na fundament –** wysokość 8 m,słup stożkowy stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytoy (np. SKPF 9,0/193/60 RAL 7042) na fundament –** wysokość 9 m,słup stożkowy stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytowy (np. SKPW 5,0/175/60 RAL 7042) do gruntu –** wysokość 5 m, stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytowy (np. SKPW 6,0/175/60 RAL 7042) do gruntu –** wysokość 6 m, stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytowy (np. SKPW 7,0/175/60 RAL 7042) do gruntu –** wysokość 7 m, stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytowy (np. SKPW 8,0/175/60 RAL 7042) do gruntu –** wysokość 8 m, stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Słup kompozytowy (np. SKPW 9,0/175/60 RAL 7042) do gruntu –** wysokość 9 m, stosowany w III strefie wiatrowej | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | **Fundament do słupa** aluminiowego prostego o wysokości 5m (pozycja 41) | | | | |  | kpl. | 10 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do słupa** aluminiowego prostego o wysokości 5,5m (pozycja 42) | | | | |  | kpl. | 10 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do słupa** aluminiowego prostego o wysokości 7m (pozycja 43) | | | | |  | kpl. | 5 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do słupa** aluminiowego prostego o wysokości 8m (pozycja 44) | | | | |  | kpl. | 5 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do słupa** aluminiowego prostego o wysokości 9m (pozycja 45) | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** Słupa aluminiowego SAL DS-88 (pozycja 46) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.5m (pozycja 48) | | | | |  | kpl. | 3 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.6m (pozycja 49) | | | | |  | kpl. | 3 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.7 (pozycja 50) | | | | |  | kpl. | 3 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 8m (pozycja 51) | | | | |  | kpl. | 3 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 9m (pozycja 52) | | | | |  | kpl. | 2 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa 6-kątnego wys.10m (pozycja 53) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa ulicznego stalowego, wysięgnikowego, ośmiokątnego **wys.10 m** (pozycja 54) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa dwuramiennego typ Łapinoherb Miasta N. Sącza D6a/4/5 + gniazdo sieciowe wys. 7,5m (pozycja 55) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa Łapino D6A/3/5/150W + gniazdo sieciowe + herb miasta N. Sącza wys. 7,5m (pozycja 56) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** słupa F6 oprawa A2 Julia LED (pozycja 57) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament do** „Słup stalowy pojedynczy malowany LUNA wys. 8m (pozycja 58) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament (np. typu F-100/30)**dedykowane dla słupa kompozytowego do 6 m(poz.61 oraz 62) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
|  | | **Fundament (typu F-120/43)**dedykowany dla słupów kompozytowych od 7m (poz. 63,64, 65) | | | | |  | kpl. | 1 |  |  | 10 dni |
| **Wysięgniki i uchwyty montażowa** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 0,5m (np.WR-4/1/0,5/5 ZP lub równoważny) lub równoważny **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5m pozycja 41** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 0,5m (np. WR-4/1/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5,5m (pozycja 42)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny (np. 0,5m WR-4/1/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowy prosty o wysokości 7m (pozycja 43)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 0,5m (np. WR-4/1/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowy prosty o wysokości 8m (pozycja 44)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 0,5m (np.WR-4/1/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowy prosty o wysokości 9m (pozycja 45)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik 0,5m doSłupa aluminiowego SAL NP.-88 (pozycja 46) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik 0,5m do słup aluminiowego SAL-80K dz” (pozycja 47) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do s**łupa ulicznego stalowego, prostego , okrągłego wys.5m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 48)**”** | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.6m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 49)**”** | | |  | kpl | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.7m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 50) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do**słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 8m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 51) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do**słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 9m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 52) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do** Słupa stalowego 6-kątny (pozycja 53) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m jednoramienny do** Słupa ulicznego stalowego, wysięgnikowego, ośmiokątnego (pozycja 54) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1m (np.WR-4/1/1/5ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5m” pozycja 41** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1m (np.WR-4/1/1/5ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5,5m” (pozycja 42)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1 m(np.WR-4/1/1/5ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 7m” (pozycja 43)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1 m(np.WR-4/1/1/5ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 8m” (pozycja 44)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1 m(np.WR-4/1/1/5ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 9m” (pozycja 45)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik 1m do Słupa aluminiowego SAL NP.-88” (pozycja 46) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik 1m do Słupa aluminiowego SAL-80K dz” (pozycja 47) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.5m (np. typu „st” lub równoważny)” (pozycja 48) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.6m (np. typu „st” lub równoważny)(pozycja 49) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do**  słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.7m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 50) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.8m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 51) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do** słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.9m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 52) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do s**łupa stalowego 6-kątny (pozycja 53) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m jednoramienny do** Słupa ulicznego stalowego, wysięgnikowego, ośmiokątnego (pozycja 54) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5m (np. WR-4/2/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5m pozycja 41** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5m (np. WR-4/2/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 5,5m (pozycja 42)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5m (np. WR-4/2/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 7m” (pozycja 43)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5m (np. WR-4/2/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 8m” (pozycja 44)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5m (np. WR-4/2/0,5/5 ZP lub równoważny) **do słupa aluminiowego prostego o wysokości 9m” (pozycja 45)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.5m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 48)**”** | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.6m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 49) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.7m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 50) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.8m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 51) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys.9m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 52) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do s**łupa stalowego 6-kątny (pozycja 53) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 0,5m dwuramienny do s**łupa ulicznego stalowego, wysięgnikowego, ośmiokątnego (pozycja 54) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik **dwuramienny** 1m (np. WR-4/2/1/5 ZP lub równoważny) **do Słupa aluminiowego prostego o wysokości 5m” pozycja 41** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik **dwuramienny** 1m (np. WR-4/2/1/5 ZP lub równoważny) **do Słupa aluminiowego prostego o wysokości 5,5m” (pozycja 42)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik **dwuramienny** 1m (np. WR-4/2/1/5 ZP lub równoważny) **do Słupa aluminiowego prostego o wysokości 7m” (pozycja 43)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik **dwuramienny** 1m (np. WR-4/2/1/5 ZP lub równoważny) **do Słupa aluminiowego prostego o wysokości 8m” (pozycja 44)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik **dwuramienny** 1m (np. WR-4/2/1/5 ZP lub równoważny) **do Słupa aluminiowego prostego o wysokości 9m” (pozycja 45)** Stosowany w III strefie wiatrowej. | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego prostego, okrągłego wys. 5m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 48) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego prostego, okrągłego wys. 6m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 49) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego prostego, okrągłego wys. 7m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 50) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego prostego, okrągłego wys. 8m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 51) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego prostego, okrągłego wys. 9m (np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 52) | | |  | kpl | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do s**łupa stalowego 6-kątnego (pozycja 53) | | |  | kpl | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięg 1m dwuramienny do** Słupa ulicznego stalowego, wysięgnikowego, ośmiokątnego (pozycja 54) | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik jednoramienny 2m do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 6m (np.: **typu „st” lub równoważny** ) (pozycja 49)**”**  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik jednoramienny 2m do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 7m (np.: **typu „st” lub równoważny** ) (pozycja 50  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik dwuramienny 2m do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 6m (np.: **typu „st” lub równoważny** )(pozycja 49)  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | |  | kpl. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik dwuramienny 2m do** Słupa ulicznego stalowego, prostego, okrągłego wys. 7m (np.: **typu „st” lub równoważny** ) (pozycja 50 **)**  Stosowane w III strefie wiatrowej wg PN EN 1991-1-4 | | |  | kpl. | 5 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik 2 m do słupa stalowego** 6-kątnego(np. typu „st” lub równoważny) (pozycja 53) | | |  | szt. | 5 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **44.1Wysięgnik o wymiarach 50/50 do opraw ulicznych lub równoważny.**  Służy do montowania opraw ulicznych na żerdziach betonowych.  Kąt wewnętrzny90-120 stopni rura: stal ocynkowana | | |  | szt. | 2 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik do opraw ulicznych lub równoważny.**  **O wymiarach 50/100** Służy do montowania opraw ulicznych na żerdziach betonowych. Kąt wewnętrzny 90-120 stopni, rura: stal ocynkowana  44.1 | | |  | szt. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Wysięgnik do opraw ulicznych lub równoważny.**  **O wymiarach 50/200** Służy do montowania opraw ulicznych na żerdziach betonowych. Kąt wewnętrzny 90-120 stopni, rura: stal ocynkowana | | |  | szt. | 10 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **Korona dwuramienna R24kąt 120 150W soda**, **lub równoważna.** | | |  | szt. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | **20181210_133502Uchwyt podwójny**wysięgnika lampy słupowej (słup wirowany) | | |  | Szt. | 1 |  |  | 5 dni |
|  | | | | Wysięgnik do „Słup dwuramienny typ Łapinoherb Miasta N. Sącza D6a/4/5 + gniazdo sieciowe wys. 7,5m”(pozycja 55) | | |  | szt. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik do „Słup Łapino D6A/3/5/150W + gniazdo sieciowe + herb miasta N. Sącza wys. 7,5m lub równoważny” (pozycja 56) | | |  | szt | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik do „Słup stalowy pojedynczy malowany LUNA wys. 8m”Słup winien być wyposażony w dekoracyjny pojedynczy wysięgnik o średnicy Æ 60mm o wysięgu 2000mm przystosowany do instalacji drogowej oprawy oświetleniowej (pozycja 68) | | |  | szt | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 0,5 m do słupa kompozytowego (pozycja np.61) wraz z elementami do montażu | | |  | kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1 m do słupa kompozytowego (pozycja np.61) wraz z elementami do montażu | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik jednoramienny 1,5 m do słupa kompozytowego (pozycja np.61) wraz z elementami do montażu | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 0,5 m do słupa kompozytowego (pozycja np. 61) wraz z elementami do montażu | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 1 m do słupa kompozytowego (pozycja np. 61) wraz z elementami do montażu | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
|  | | | | Wysięgnik dwuramienny 1,5 m do słupa kompozytowego (pozycja np. 61) wraz z elementami do montażu | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 40 dni |
| **Rury osłonowe i folie ostrzegawcze** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | folia_niebieska**Folia ostrzegawcza**niebieska 20cmx0,08 mm/1mb do zasypania w ziemi w celu zaznaczenia położonego kabla energetycznego. NN | | |  | mb | 800 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Rura DVK 75 AROT karbowana dwuścienna kręgi-niebieska, lub równoważna.**  https://onninen.pl/files/product_image/large_270x244/12239702.jpg**Zastosowanie:** Rura Arot jest rurą karbowaną dwuścienną służącą do ochrony kabli w otwartych wykopach. Zastosowanie dwóch karbowanych warstw zewnętrznej i wewnętrznej, znacznie wzmacnia strukturę rury oraz ułatwia wprowadzanie przewodu na odległość. Rury Arot znajdują głównie zastosowanie w kanalizacji kablowej w miejscach o małych obciążeniach mechanicznych, art. pod chodnikami dla pieszych, gdzie zapewniają szczelność odcinków. Rura jest dodatkowo wyposażona w pilot (drut), który znacznie ułatwi wciąganie lub wymianę kabli. Dostarczane w kręgach ze złączką typu M. Do połączeń mogą być również stosowane złączki typu MT. **Wymiary:** Średnica [mm]: zew. 75mm; Średnica [mm]: wew. 64mm; Grubość ścian: 5.5; Materiał: Polietylen; Objętość: 0 m³; Waga: 0.405kg;; Kolor: czerwony; Minimalna ilość zamówienia: 100m  Ilość w opakowaniu: 100m. | | |  | mb | 200 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **DVK 110 RURA AROT KARBOWANA DWUŚCIENNA-Niebieska lub równoważna.**  **DVK 110 Osłona rurowa do kabli,karbowana, niebieska, dwuścienna. Materiał polietylen HDPE 3042561 AROT - 1Zastosowanie:** Dwuścienne, karbowane rury do ochrony kabli posiadające karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną. Dzięki wysokiej sztywności obwodowej, używane jako przepusty pod drogami, ulicami i torowiskami. Przeznaczone do stosowania tylko w wykopach otwartych. Dostarczane w odcinkach, ze złączką typu M. Długość – 6m. **Dane techniczne:**  Średnica [mm]: zew. 110mm; Średnica [mm]: wew. 95mm; Grubość ścian: 7.5; Materiał: HDPE; Kolor: czerwony; Objętość: 0 m³; Waga: 0.625kg; | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Rura DVK karbowana dwuwarstwowa 40/32 lub równoważna | | |  | m | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **RURA Twarda SRS 75 GŁADKOSCIENNA – Niebieska lub równoważna**  Rura osłonowa SRS 75 niebieska /6m/ - 3042519Rura osłonowa SRS 75 do kabli, niebieska, gładkościenna. Materiał polietylen HDPE Bardzo wytrzymałe rury osłonowe używane do ochrony kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych. Przeznaczone do przecisków i przewiertów do dł. 30 m.  Gładkościenne, ze złączką kielichową.  Produkowane w odcinkach o dł. 6 metrów. | | |  | mb | 90 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **RURA Twarda SRS 110 GŁADKOŚCIENNA –Niebieska lub równoważna.**  **SRS 110 Osłona rurowa do kabli, niebieska, gładkościenna. Materiał polietylen HDPE 3042548 AROT - 1**  **Zastosowanie:** Gładkościenne rury osłonowe używane przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych (rury przepustowe); przeznaczone do przecisków i przewiertów o dł. Do 30m.; posiadają złączkę kielichową; długość – 6m.  **Dane techniczne:** Średnica [mm]: zew. 110mm; Średnica [mm]: wew. 99mm; Grubość ścian: 5.5; Materiał: HDPE; Kolor: czerwony; Objętość: 0 m³; Waga: 1.783kg; | | |  | mb | 90 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Rura instalacyjna 63 PCV do słupa lub równoważna Tworzywo**: **PCV** , **Kolor**: **biały**, lub brązowo-szary Średnica zewnętrzna: 50mmGrubość ścianki: około 0,5mm | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Rura dwudzielna osłonowa niebieska 120**  Materiał główny PE-HD  Kolor RAL Niebieski  Ø 120  Średnica wewnętrzna 110 mm  Grubość ścianki 6 mm  Powierzchnia polerowana  https://orbia.blob.core.windows.net/assets/E-35114-0.jpgRodzaj materiału  Średnica zewnętrzna 122 mm | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kolanko końcowe** Kolanko końcowe PCV o średnicy 37 biały  Kolanko końcowe PCV o średnicy 37 białeOpis produktu Kolanko końcowe  kolor Biały  Zastosowanie Elementy łączeniowe do mechanicznego zabezpieczania przewodów elektr.  Wytrzymałość mechaniczna: rury RL - 320 N/5 cm.  Wymiary Średnica: 37  Rodzaj materiału Polichlorek/winylu/PVC/twardy | | |  | szt | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Rura elektroinstalacyjna 3m FI37 biała Średnica 37mm  Kolor Biały  Długość 3m  https://www.asaj.pl//files/product_image/lightbox_1000x800/1/1d/58389d0c9a3aa/Rura-elektroinstalacyjna-3m-FI37-PCV-bia%C5%82a-RL-37B-SORPLEX.jpgRodzaj materiału Polichlorek/winylu/PVC/twardy | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Złączka karbowana giętka biała do rur o średnicy 37mm do łączenia rur o średnicy 37mm  Kolor Biały  Rodzaj materiału Tworzywo sztuczne | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Złączka prosta średnica 37 biała ZCLF37 Kolor Biały  Numer katalogowy ZCL37  Zastosowanie Układanie i mechaniczne zabezpieczanie przewodów elektr. w instalacjach naściennych wewn i na zewn.  Seria ZCL  Temperatura pracy - zakres od -15°C do +60°C  Zakres temperatury od -15°C do +60°C  Opis produktu Złącze sztywne PCV wykonane z rury czołowej  Rodzaj materiału Tworzywo sztuczne | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
| **Kable, przewody , uziemienia** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | [Kabel energetyczny YAKY 4x16 SE 0,6/1kV lub](https://www.tim.pl/kabel-energetyczny-yaky-4x16-se-0-61kv-bebnowy-1) równoważny Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000  Kolor izolacji: Czarny Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 19.8000  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 16  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Materiał żyły: Al  Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy  Kształt żyły: Okrągły  Liczba żył: 4  Izolacja żyły: PVC | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | [Kabel energetyczny YAKY 4x25 0,6/1kV](https://www.tim.pl/kabel-energetyczny-yaky-4x25-0-61kv-bebnowy-1) lub równoważny Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70  Kształt żyły: Sektorowy Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 20.5000  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 25  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Materiał żyły: Al  Liczba żył: 4  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70 | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1KV**  typ: YAKXS  ilość żył: 4  znamionowy przekrój żyły: 35 mm²  przybliżona średnica zewnętrzna: 21 mm  380_380_a819baa310d4e1bf8807bbd97c77ae9680dc1951559860ccdf9d009d4b791b58napięcie znamionowe U: 0.6 V/1 V  kolor izolacji: czarny  materiał powłoki zewnętrznej: PVC  materiał żyły: aluminium | | |  | mb | 40 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **380_380_a819baa310d4e1bf8807bbd97c77ae9680dc1951559860ccdf9d009d4b791b58Kabel YAKXs 4x120 mm2 0,6/1KV**  typ: YAKXS  ilość żył: 4  znamionowy przekrój żyły: 120 mm²  przybliżona średnica zewnętrzna: 38.1 mm  napięcie znamionowe U: 1 V  napięcie znamionowe U0: 0.6 V  kolor izolacji: czarny  materiał powłoki zewnętrznej: PVC  materiał żyły: aluminium | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kabel ASXSN 4x35 mm2 0,6/1KV lub równoważny.**  http://prospersklep.pl/_var/gfx/0d3ad4c2e28228d168bd0864b0fc0c17.jpg**Opis:** Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia. Wielożyłowy, napięcie znamionowe: 0.6/1 kV. **Zastosowanie:** Do przesyłania energii elektrycznej, do budowy i modernizacji linii energetycznych prowadzonych po fasadach budynków i na słupach oraz przyłączy domowych. **Dane techniczne**: typ: AsXSn ilość żył: 4 pole przekroju żyły: 35 mm2 materiał: Art. (aluminium) max. Temp. żyły przy obciążeniu długotrwałym: 90°C max. Temp. żyły roboczej przy zwarciu 5 sek: 250°C temperatura montażu przewodów: do -20°C masa przybliżona 1 km przewodu: 520kg. | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kabel ASXSn 2x16 mm2 0,6/1KV lub równoważny.**  kabel-asxsn-2x16-1kv**AsXSn** – przewód elektroenergetyczny samonośny (s) o żyłach aluminiowych (A) i izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) odporny na rozprzestrzenianie płomienia (n). **Zastosowanie:** Przewody samonośne typu AsXSn przeznaczone są do budowy i modernizacji linii napowietrznych niskiego napięcia w terenach zabudowanych, zadrzewionych, leśnych oraz jako przyłącza dla odbiorców wiejskich, miejskich i małych obiektów przemysłowych. **Budowa:** typ: AsXSn ilość żył: 2 pole przekroju żyły: 16 mm2 materiał: Art. (aluminium) **Izolacja żył:** polietylen usieciowany, lub polietylen usieciowany odporny na rozprzestrzenianie płomienia.**Napięcie znamionowe:**0,6/1 kV. | | |  | mb | 250 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kabel ASXSN 4x16 mm2 0,6/1KV lub równoważny.**  http://prospersklep.pl/_var/gfx/0d3ad4c2e28228d168bd0864b0fc0c17.jpg**Opis:** Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia. Wielożyłowy, napięcie znamionowe: 0.6/1 kV. **Zastosowanie:** Do przesyłania energii elektrycznej, do budowy i modernizacji linii energetycznych prowadzonych po fasadach budynków i na słupach oraz przyłączy domowych. **Dane techniczne**: typ: AsXSn ilość żył: 4 pole przekroju żyły: 16 mm2 materiał: Art. (aluminium) max. Temp. żyły przy obciążeniu długotrwałym: 90°C max. Temp. żyły roboczej przy zwarciu 5 sek: 250°C temperatura montażu przewodów: do -20°C | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kabel ASXSn 2x25 mm2 0,6/1KV lub równoważny.**  kabel-asxsn-2x16-1kv**AsXSn** – przewód elektroenergetyczny samonośny (s) o żyłach aluminiowych (A) i izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) odporny na rozprzestrzenianie płomienia (n). **Zastosowanie:** Przewody samonośne typu AsXSn przeznaczone są do budowy i modernizacji linii napowietrznych niskiego napięcia w terenach zabudowanych, zadrzewionych, leśnych oraz jako przyłącza dla odbiorców wiejskich, miejskich i małych obiektów przemysłowych. **Budowa:** typ: AsXSn ilość żył: 2 pole przekroju żyły: 25 mm2 materiał: Art. (aluminium) **Izolacja żył:** polietylen usieciowany, lub polietylen usieciowany odporny na rozprzestrzenianie płomienia. **Napięcie znamionowe:**0,6/1 kV. | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | przewod-ydy-zo-3x25-750v**Oznaczenie przewodu YDY 3X2,5/750V**  Napięcie izolacji 450/750V  Kolor biały  Ilość żył 3  Przekrój żyły mm2 2,5  Temperatura pracy -40°C do +70°C  Izolacja polwinitowa PVC  Rodzaj żyły miedziane jednodrutowe kl. 1Przewód YDY 3x2,5 450/750 | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **http://www.mmm-est.pl/bednarka/bednarka-ocynkowana2.jpgBednarka ocynkowana 25x4 mm lub równoważna**  Powłoka cynku – Zn500 (gm2), materiał wsadowy: stal gorącowalcowana, brzegi cięte ocynkowane i zaokrąglone, krążki standard 25kg lub 50kg (+,-1kg), średnica wewnętrzna 508mm, zewnętrzna 600-800mm, zastosowanie – instalacje uziemienia i odgromowe, inne | | |  | mb. | 150 |  |  | 3 dni |
|  | | | | di_5142**Przewód OW 3x1,5** | | |  | mb | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | di_5142**Przewód OW 3x2,5** | | |  | mb | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Przewód LGY 10 lub równoważny**  **CHARAKTERYSTYKA:** Żyły: z drutów miedzianych miękkich jednodrutowe kl.1 lub wielodrutowe kl.2 niezagęszczane lub zagęszczane oraz wielodrutowe giętkie kl.5 wg PN-EN 60228  Izolacja:  polwinit typu TI1 lub polwinit ciepłoodporny typu TI3 Maksymalna temperatura żyły podczas pracy przewodu  H07V-K: +70°C Minimalna temperatura otoczenia dla przewodów ułożonych na stałe: - 40°C Minimalna temperatura otoczenia przy układaniu przewodów: - 5°C Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia: +160°C Napięcie probiercze badania 50Hz: 2500V | | |  | m | 150 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Przewód LGY 16 lub równoważny**  **CHARAKTERYSTYKA:** Żyły: z drutów miedzianych miękkich jednodrutowe kl.1 lub wielodrutowe kl.2 niezagęszczane lub zagęszczane oraz wielodrutowe giętkie kl.5 wg PN-EN 60228 Izolacja: polwinit typu TI1 lub polwinit ciepłoodporny typu TI3 Maksymalna temperatura żyły podczas pracy przewodu  H07V-K: +70°C Minimalna temperatura otoczenia dla przewodów ułożonych na stałe: - 40°C Minimalna temperatura otoczenia przy układaniu przewodów: - 5°C Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia: +160°C Napięcie probiercze badania 50Hz: 2500V | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Przewód LGY 25 lub równoważny**  **CHARAKTERYSTYKA:** Żyły: z drutów miedzianych miękkich jednodrutowe kl.1 lub wielodrutowe kl.2 niezagęszczane lub zagęszczane oraz wielodrutowe giętkie kl.5 wg PN-EN 60228 Izolacja: polwinit typu TI1 lub polwinit ciepłoodporny typu TI3 Maksymalna temperatura żyły podczas pracy przewodu  H07V-K: +70°C Minimalna temperatura otoczenia dla przewodów ułożonych na stałe: - 40°C Minimalna temperatura otoczenia przy układaniu przewodów: - 5°C Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia: +160°C Napięcie probiercze badania 50Hz: 2500V | | |  | m | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | [**Kabel energetyczny YKY 3x2,5 żo lub**](https://www.tim.pl/kabel-energetyczny-yky-3x2-5-zo-0-61kv-bebnowy-1) **równoważny**  Materiał żyły :miedź (Cu)  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Kolor izolacji: Czarny Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 10.6000  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 2.5000  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70 | | |  | mb | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | [Kabel energetyczny YKY 5x4 żo lub](https://www.tim.pl/kabel-energetyczny-yky-5x4-zo-0-61kv-bebnowy-1) równoważny Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000  Kolor izolacji: Czarny Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 14.7000  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70  Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy  Liczba żył: 5 | | |  | mb | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sterowniczy YKSY żo 7x1,5 1mKabel sterowniczy YKSY 7x1,5 lub równoważny Dane techniczne:   * Ilość żył: 7 * Średnica żyły: 1,5mm2 * Izolacja: specjalna polwinitowa PVC * Powłoka: specjalna polwinitowa PVC,  odporna na promieniowanie UV, kolor czarny * Temperatura pracy: od -30°C do +70°C * Napięcie znamionowe: 0,6/1 kV | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sygnalizacyjny YKSY 10x1,5 żo 0,6/1kV /bębnowy/Kabel sterowniczy YKSY 10x1,5 lub równoważny Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70 Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30 Identyfikacja żył: Kolor Izolacja żyły: PVC Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy Kolor izolacji: Szary Kształt żyły: Okrągły Liczba żył: 10 Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70 Materiał powłoki zewnętrznej: PVC Materiał żyły: Z miedzi (Cu) Napięcie znamionowe U [V]: 1 Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000 Nierozprzestrzeniający płomienia: Zgodnie z EN 60332-1-2 Niska emisja dymów (zgodnie z EN 61034-2): Nie Pancerz: Nie Powłoka ołowiana: Nie Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 15.6000 Przybliżona waga kabla [kg/km]: 338 seria: YKSY Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1.5000 Żyła ochronna: Tak Żyła uziemiająca: Nie | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sterowniczy YKSY 14x1,5 lub równoważny Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1.5000  Kształt żyły: Okrągły  Izolacja żyły: PVC  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 17  Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Materiał żyły: Z miedzi (Cu)  Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy  Liczba żył: 14  Identyfikacja żył: Kolor | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | https://absklep.pl/pol_pl_Kabel-sygnalizacyjny-YKSY-19x1-5-zo-0-6-1kV-bebnowy-71761_1.jpgKabel sygnalizacyjny YKSY 19x1,5 żo 0,6/1kV /bębnowy/ lub równoważny  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70 Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30 Ekran: Nie Identyfikacja żył: Kolor Indeks producenta: WCC5119E00AEA0J\_B Izolacja żyły: PVC Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy Kolor izolacji: Szary Kształt żyły: Okrągły Liczba żył: 19 Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70 Materiał powłoki zewnętrznej: PVC Materiał żyły: Z miedzi (Cu) Napięcie znamionowe U [V]: 1 Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000 Nierozprzestrzeniający płomienia: Zgodnie z EN 60332-1-2 Niska emisja dymów (zgodnie z EN 61034-2): Nie Pancerz: Nie Powłoka ołowiana: Nie Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 18.6000 Przybliżona waga kabla [kg/km]: 547 seria: YKSY Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1.5000 Żyła ochronna: Tak Żyła uziemiająca: Nie | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sygnalizacyjny YKSY 24x1,5 żo 0,6/1kV /bębnowy/ lub równoważny Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -40  Kolor izolacji: Szary  Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy  Izolacja żyły: PVC  Materiał żyły: Z miedzi (Cu)  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Kształt żyły: Okrągły  Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 21.6000  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1.5000  Liczba żył: 24  Identyfikacja żył: Kolor  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000 | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel przewód 7x1 sterowniczy zewnętrzny lub równoważny  * Żyły giętkie wielodrutowe, skręcone z wielu drutów miedzianych klasy 5 * Izolacja żył wykonana z polwinitu izolacyjnego PVC * **Odporność na działanie promieniowania UV i czynników atmosferycznych zgodnie z ISO 4892-2** * **Odporność na działanie ozonu według EN 50396** * **Izolacja olejoodporna** * Żyły czarne z białymi numerami + żółto-zielona * Napięcie nominalne 0,6/1kV * Powłoka kabla wykonana z polwinitu oponowego PVC, kolor czarny RAL 9005 * Zakres temperatur pracy: dla instalacji stałych -40 do +80°C, dla instalacji ruchomych -5 do +70°C * Bezhalogenowy EN 50267-2-2 * Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 11,10 | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | https://meskon.pl/foto.php?id=6974&w=400&h=400Kabel sygnalizacyjny YKSY 10x1 żo 0,6/1k V bębnowy lub równoważnySeria produktu: YKSY Kategoria: Kable sygnalizacyjne i sterownicze Liczba żył: 10 Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30 Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70 Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000 Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70 Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy Nierozprzestrzeniający płomienia: Zgodnie z EN 60332-1-2 Identyfikacja żył: Kolor Izolacja żyły: PVC Kolor izolacji: Szary Napięcie znamionowe U [V]: 1 Pancerz: Nie Żyła uziemiająca: Nie Żyła ochronna: Tak Kształt żyły: Okrągły Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1 Przybliżona waga kabla [kg/km]: 277 Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 14.4000 Powłoka ołowiana: Nie Materiał żyły: Z miedzi (Cu) Materiał powłoki zewnętrznej: PVC | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sygnalizacyjny YKSY 19x1 żo 0,6/1kV /bębnowy/ lub równoważny Kształt żyły: Okrągły  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] od: -30  Znamionowy przekrój żyły [mm2]: 1  Liczba żył: 19  Identyfikacja żył: Cyfry  Materiał powłoki zewnętrznej: PVC  Maksymalna temperatura żyły [°C]: 70  Materiał żyły: Z miedzi (Cu)  Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe [°C] do: 70  Przybliżona średnica zewnętrzna [mm]: 18.6000  Napięcie znamionowe U [V]: 1  Klasa żyły: Klasa 1 = jednodrutowy  Izolacja żyły: PVC  Kolor izolacji: Szary  Nierozprzestrzeniający płomienia: Zgodnie z EN 60332-1-2  Napięcie znamionowe U0 [V]: 0.6000 | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Kabel sygnalizacyjny YKSY-ŻO 24X1,0 1kV lub równoważny Dopuszczalna temperatura otoczenia kabla po montażu (bez wibracji):[**70°C**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:dopuszczalna%20temperatura%20otoczenia%20kabla%20po%20monta%C5%BCu%20(bez%20wibracji)%5C%3D70%20%C2%B0c)  Dopuszczalna temperatura otoczenia kabla podczas montażu:[**70 °C**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:dopuszczalna%20temperatura%20otoczenia%20kabla%20podczas%20monta%C5%BCu%5C%3D70%20%C2%B0c)  Klasa żyły:[**Klasa 1 = jednodrutowy**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:klasa%20%C5%BCy%C5%82y%5C%3Dklasa%201%20%5C%3D%20jednodrutowy)  Kolor powłoki/izolacji:[**Czarny**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:kolor%20pow%C5%82oki%5C%2Fizolacji%5C%3Dczarny)  Liczba żył:[**24**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:liczba%20%C5%BCy%C5%82%5C%3D24)  Materiał izolacji żyły: [**PVC**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:materia%C5%82%20izolacji%20%C5%BCy%C5%82y%5C%3Dpvc)  Materiał powłoki zewnętrznej:[**Polichlorek winylu (PVC)**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:materia%C5%82%20pow%C5%82oki%20zewn%C4%99trznej%5C%3Dpolichlorek%20winylu%20(pvc))  Napięcie znamionowe U:[**1000 V**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:napi%C4%99cie%20znamionowe%20u%5C%3D1000%20v)  Napięcie znamionowe U0: [**600 V**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:napi%C4%99cie%20znamionowe%20u0%5C%3D600%20v)  Przybliżona średnica zewnętrzna:[**20.3 mm**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:przybli%C5%BCona%20%C5%9Brednica%20zewn%C4%99trzna%5C%3D20.3%20mm)  Struktura skrętki:[**Nie**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:struktura%20skr%C4%99tki%5C%3Dnie)  Znamionowy przekrój żyły:[**1 mm²**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:znamionowy%20przekr%C3%B3j%20%C5%BCy%C5%82y%5C%3D1%20mm%C2%B2)  Żyła ochronna:[**tak**](https://onninen.pl/szukaj-produktow?query=/atrybut:%C5%BCy%C5%82a%20ochronna%5C%3Dtak) | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
| **Źródła światła** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Żarówka Sod. SON-T 70W E27 lub równoważna**  Wysokoprężna lampa sodowa, przezroczysta 34ermo top bańka, wysoka skuteczność świetlna, mocna konstrukcja zapewnia odporność na drgania i wstrząsy oraz podwyższa trwałość lampy, możliwość regulacji strumienia świetlnego. Wysoka niezawodność. Moc: 70 W, trzonek: E27, bańka: T , temperatura barwowa: 2000 K. | | |  | szt. | 200 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Żarówka Sod. SON-T 100W E40 lub równoważna**  Wysokoprężna lampa sodowa, przezroczysta 34ermo top bańka, wysoka skuteczność świetlna, mocna konstrukcja zapewnia odporność na drgania i wstrząsy oraz podwyższa trwałość lampy, możliwość regulacji strumienia świetlnego. Wysoka niezawodność. Moc: 100 W, trzonek: E40, bańka: T 46 mm , temperatura barwowa: 2000 K. | | |  | szt. | 250 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Żarówka Sod. SON-T 150W E40 lub równoważna**  Wysokoprężna lampa sodowa, przezroczysta tubularna bańka, wysoka skuteczność świetlna, mocna konstrukcja zapewnia odporność na drgania i wstrząsy oraz podwyższa trwałość lampy, możliwość regulacji strumienia świetlnego. Moc: 150 W, trzonek: E40, bańka: T 46 mm , temperatura barwowa: 2000 K. Opis produktu: Wysokoprężna lampa sodowa Charakterystyka ogólna Opis systemu: Zew. Zapłonnik Trzonek: E40 Kształt bańki: T46 [T 46mm] Wykończenie bańki: Przezroczysta Pozycja świecenia: Uniwersalna Trwałość do 5%: uszkodzeń: 12000 hr Trwałość do 20%: uszkodzeń: 20000 hr Trwałość średnia 50%: 28000 hr Charakterystyka elektryczna: Moc 150W Moc lampy EM: 150.0 W Napięcie lampy: 100 V Prąd lampy EM: 1.8 A Regulacja str. Świetlnego: Tak Charakterystyka ekologiczna Zawartość rtęci (Hg): 20 mg Charakterystyki świetlne Kod barwy: 220 [CCT of 2000K] Wskaźnik oddawania barw: 25 Ra8 Temp. Barwowa: 2000 K Współrzędna chromatyczności X: 535 – Współrzędna chromatyczności Y: 415 - Strumień świetlny EM: 15000 Lm Skuteczność świetlna lampy EM: 100 Lm/W Utrzymanie str. św. po 2000h: 95 % Utrzymanie str. św. po 5000h: 92 % Średnia luminancja EM: 300 cd/cm2 Temperatura trzonka: 250 C Temperatura bańki: 450 C**Cechy:** Przezroczysta tubularna bańka Wysoka skuteczność świetlna Mocna konstrukcja zapewnia odporność na drgania i wstrząsy oraz podwyższa trwałość lampy Możliwość regulacji strumienia świetlnego | | |  | szt. | 300 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Żarówka Sod. SON-T 250W E40 lub równoważna**  Wysokoprężna lampa sodowa, przezroczysta 35ermo top bańka, wysoka skuteczność świetlna, mocna konstrukcja zapewnia odporność na drgania i wstrząsy oraz podwyższa trwałość lampy, możliwość regulacji strumienia świetlnego. Wysoka niezawodność. Moc: 250 W, trzonek: E40, bańka: T 46 mm, temperatura barwowa: 2000 K. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Żarówka Philips Master SDWT 100/825 W** | | |  | szt. | 4 |  |  | 3 dni |
|  | | | | hcitt**Żarówka HCIT 150W/E40 WDL OSRAM** | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | hcitt**Żarówka HCIT 250W/E40 WDL OSRAM** | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
| **Elementy linii napowietrznej** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Zacisk** jedn. Przebijający AL 16-70 **lub równoważny** | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | SL 11.118 10-95 ZAC.PRZEB.IZOL.**Zacisk** dwustronnie przebijający AL. 16-25 **lub równoważny** | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | SO 136 4X(25-120) UCH.PRZEL. NAROŻNY**Uchwyt od 4x25-120** NAROŻNY **lub równoważny** | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Uchwyt** 2X16-2x25MM2) UCH.ODCIĄG. **lub równoważny** | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Uchwyt końcowy** przyłącza AsXSn 4x25 do 4x50 . lub równoważny | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Uchwyt odciągowy 4x(16-35) SO80S **lub równoważny** | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Img** **Bezpiecznik napowietrzny oświetleniowy BNO-1**  Bezpieczniki napowietrzne oświetleniowe przeznaczone są do podłączenia lamp oświetleniowych z izolowanym i nieizolowanym przewodem linii napowietrznej  Napięcie znamionowe: 500V - Przekrój przewodu przyłączeniowego maks.: 10 mm2 - Prąd wkładki bezpiecznikowej maks.: 25A - Przekrój przewodu linii napowietrznej: 25 mm2 - 35 mm2 | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **BEZPIECZNIK NAPOWIETRZNY 25A BN 25 – ETI**lub równoważny | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Trzon hakowy** na słupa ŻN SOT.21.216 **lub równoważny**  http://elektrocave.pl/environment/cache/images/300_250_productGfx_e5615e5567d29a9def73d6ab0d7fa435.jpg  Służą do mocowania izolatorów szpulowych typu NS-80 ; NS-115 ; S-80 ; S-115 na słupach wirowych lub słupach ŻŃ | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | SOT_29_HAK_DO_SLUPOW_OKR - Zdjecie 1**Hak do słupa okr. Mocowany na taśmie COT lub równoważny** | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **ENSTO COT 37 taśma stalowa 20/0,7mm (25m)Taśma COT 37** - taśma stalowa 19 x 0.75mm lub równoważna | | |  | mb | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Klamerka COT36**Klamerka COT 36 lub równoważna** | | |  | szt. | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Uchwyt krańcowy 2x16 do 2x25 ASXS lub równoważny**  **Opis: Uchwyt ko&nacute;cowy przy&lstrok;&aogon;cza AsXSn 2x16-25 Z201U**chwyt posiada wejście na 2 żyły Średnica przyłączanego przewodu od 16 do 25 mm Wymiary: Długość całkowita :  175mm Szerokość : 40mm Długość otworu naciągowego : 40mm Szerokość otworu naciągowego : 22mm | | |  | szt. | 30 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Uchwyt krańcowy 4x35 ASXS lub równoważny**  13e8293146caa75397cdfd5b260fUchwyt posiada wejście na 2 żyły Średnica przyłączanego przewodu od 16 do 25 mm Wymiary: Długość całkowita :  175mm Szerokość : 40mm Długość otworu naciągowego : 40mm Szerokość otworu naciągowego : 22mm | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Uchwyt kablowy U2 średnica kabla 45-75 mm na słup wirowy U203 ALPAR lub równoważne | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Uchwyt na rurę Fi 40 słup wirowy metalowy lub równoważny | | |  | szt | 10 |  |  | 3 dni |
| **Stateczniki, układy zapłonowe i dławiki** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Układ zapłonowy** do oprawy Łapino art. Met. K2/S-70W. lub równoważny | | |  | Szt. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Układ zapłonowy** do opraw Łapino art. Met. 05/S-150W. lub równoważny. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 20 dni |
|  | | | | **Układ zapłonowy IDS-4.1 lub równoważny.**  Elektroniczy Układ Zapłonowy Do Lamp Sodowych IDS-4.1A  **Dane techniczne:** typ: IDS-4.1A; moc: 100-400W sodowe; napięcie znamionowe: 230V; częstotliwość zasilania: 50 lub 60Hz; dopuszczalne zmiany napięcia: 207-253 V; wartość szczytowa imp. Zapł. Um: 3500-4500 max. 5000; nominalny prąd lampy: 4,6A; max. Obciążenia pojemnościowe: 50pF | | |  | Szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Układ zapłonowy –** sodowy 150W do oprawy art. Met. Łapino lub równoważny. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | ignitor_zx**Układ zapłonowy Ignitor ZX 70-400W lub równoważny**  Soda 70W-400W; Metalohalogen 35W-400W | | |  | Szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | phlipsignitor**Zapłonnik PHILIPS** typ SKD 578-S Ignitor 50…600W lub równowazny | | |  | Szt. | 15 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznik STS-70W lub równoważny.**  STATECZNIK_STS-70 - Zdjecie 1**Zastosowanie:** Stateczniki do wysokoprężnych lamp sodowych, impregnowane próżniowo w emalii poliestrowej białej, kl.ochr.0 **Dane techniczne:** typ: STS-70-500; moc: 70W; napięcie zasilania: 230V; współczynnik mocy układu indukcyjnego: 0,40; prąd znamionowy: 0,98A; znamionowa max. Temp. pracy uzwojenia tw: 120 D6oC; znamionowy przyrost temp. uzwojenia ∆t: 70oC wytrzymałość elektryczna izolacji: 1,5kV; zabezpieczenie termiczne o deklarowanej temperaturze: 130oC. | | |  | Szt. | 15 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznik STS-100W lub równoważny.**  Statecznik Elgo STS-150 do lamp sodowych 150WZastosowanie jak w pozycji 189 w/w kosztorysu. **Dane techniczne:** typ: STS-100-500; moc: 100W; napięcie zasilania: 230V; współczynnik mocy układu indukcyjnego: 0,4; prąd znamionowy: 1,2A; znamionowa max. Temp. pracy uzwojenia tw: 120 D6oC; znamionowy | | |  | Szt. | 15 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznik STS-150W lub równoważny.**  Statecznik Elgo STS-150 do lamp sodowych 150WZastosowanie jak w pozycji 189 w/w kosztorysu. **Dane techniczne:** typ: STS-150-500; moc: 150W; napięcie zasilania: 230V; współczynnik mocy układu indukcyjnego: 0,45; prąd znamionowy: 1,8A; znamionowa max. Temp. pracy uzwojenia tw: 120 D6oC; znamionowy przyrost temp. uzwojenia ∆t: 70oC; wytrzymałość elektryczna izolacji: 1,5kV; zabezpieczenie termiczne o deklarowanej temperaturze: 130oC. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznikelektro. PHILIPS typ BSN100 L427-ITS/9137 do  SGS 100W lub równoważny.**  Moc:100  Napięcie 230-240V  Częstotliwość sieciowa 50Hz  Obsługiwana liczba lamp 1 | | |  | Szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznikelektro. PHILIPS typ BSN150 L427-ITS/9137 do  SGS 150W lub równoważny.**  Moc:150  Napięcie 230-240V  Częstotliwość sieciowa 50Hz  Obsługiwana liczba lamp 1 | | |  | Szt. | 5 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Statecznikelektro. PHILIPS typ BSN250 L427-ITS/9137 do  SGS 250W lub równoważny.**  Moc:250  Napięcie 230-240V  Częstotliwość sieciowa 50Hz  Obsługiwana liczba lamp 1 | | |  | Szt. | 5 |  |  | 7 dni |
| Bezpieczniki nadprądowe. Wyłączniki nadprądowe, bezpieczniki topikowe | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Bezpiecznik mocy WT-1 63A**  Poziom: Wkładki topikowe  Zwarciowa zdolność wyłaczania (AC): 115kA  bezpiecznik-mocy-wt-1-c-63a-glgg-etiCharakterystyka: gG  Wskaźnik: Widoczny górny  Grupa produktowa: Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Napięcie znamionowe: AC 500V  Prąd znamionowy: 63A  Wielkość: 1  Typ: NH | | |  | Szt. | 15 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Bezpiecznik mocy WT-1 80A**  bezpiecznik-mocy-wt-1-1cgf-80a-004139116etiPoziom: Wkładki topikowe  Zwarciowa zdolność wyłaczania (AC): 115kA  Charakterystyka: gG  Wskaźnik: Widoczny górny  Grupa produktowa: Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Napięcie znamionowe: AC 500V  Prąd znamionowy: 80A  Wielkość: 1  Typ: NH | | |  | Szt. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **bezpiecznik-mocy-wt-1-c-100a-glgg-004113234-etiBezp. mocy WT-1 100A**  Poziom: Wkładki **topikowe**  **Zwarciowa zdolność wyłaczania (AC): 115kA**  **Charakterystyka: gG**  **Wskaźnik: Widoczny** górny  Grupa produktowa: Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Napięcie znamionowe: AC 500V Prąd znamionowy: 100A  Wielkość: 1  Typ: NH | | |  | Szt. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Bezp. mocy WT-00 32A**  Specyfikacja  Opis WT-00C/gG 32A  Poziom Wkładki topikowe NH gG AC 690V  Grupa produktowa Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Charakterystyka gL/gG (cable protection/equipment protection)  Napięcie znamionowe AC (V) 500  Prąd znamionowy (A) 32  bezpiecznik-mocy-wt-00-c-32a-glgg-004111433-etiTyp NH  Wielkość NH000 Wskaźnik Górny wskaźnik zadziałania | | |  | Szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Bezp. mocy WT-00 50A**  Specyfikacja  Opis WT-00C/gG 50A  Poziom Wkładki topikowe NH gG AC 690V  Grupa produktowa Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Charakterystyka gL/gG (cable protection/equipment protection)  Napięcie znamionowe AC (V) 500  bezpiecznik-mocy-wt-00-c-32a-glgg-004111433-etiPrąd znamionowy (A) 50  Typ NH  Wielkość NH000 Wskaźnik Górny wskaźnik zadziałania | | |  | Szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **bezpiecznik-mocy-wt-00-c-32a-glgg-004111433-etiBezp. mocy WT-00 63A**  Specyfikacja  Opis WT-00C/gG 63A  Poziom Wkładki topikowe NH gG AC 690V  Grupa produktowa Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Charakterystyka gL/gG (cable protection/equipment protection)  Napięcie znamionowe AC (V) 500  Prąd znamionowy (A) 63 Typ NH Wielkość NH000 Wskaźnik Górny wskaźnik zadziałania | | |  | Szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Bezp. mocy WT-00 80A**  Specyfikacja  Opis WT-00C/gG 80A  Poziom Wkładki topikowe NH gG AC 690V  Grupa produktowa Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Charakterystyka gL/gG (cable protection/equipment protection)  Napięcie znamionowe AC (V) 500  bezpiecznik-mocy-wt-00-c-32a-glgg-004111433-etiPrąd znamionowy (A) 80 Typ NH Wielkość NH000 Wskaźnik Górny wskaźnik zadziałania | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 6A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 6A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 10A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 10A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 16A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 16A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 20A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 20A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 25A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 25A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 35A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 35A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka topikowa 50A ETI  lub równoważna.**  wkladka-topikowa-szybka-dii-gf-6a-500v-biwts-eti-polam**Zastosowanie:** Wkładki topikowe o charakterystyce szybkiej BiWts i gF służą do zabezpieczania instalacji elektroenergetycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Przeznaczone są również do zabezpieczania obwodów elektrycznych, w których mogą wystąpić chwilowe przeciążenia art. rozruch silnika elektrycznego. **Dane techniczne:** napięcie znamionowe: 690V~/ 250V DC, prąd znamionowy: 50A, znamionowa wartość zwarciowa: 50kA~/8kA DC, charakterystyka: szybka, wymiary: ΦA=21,5mm, ΦB=8mm. | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wyłącznik nadprądowy 3P B20 A 6kA AC S303** trójbiegunowy 400 V~charakterystyka B  prąd znamionowy: 20 A szerokość w modułach 17,5 mm: 3 montaż na wsporniku TH35 możliwość przyłączania za pomocą szyn grzebieniowych lub sztyftowych  3pmożliwość wyposażenia w styki pomocnicze, wyzwalacze i napędy z serii DX3 brak możliwości przyłączania bloków różnicowoprądowych dźwignia załączająca w kolorze czarnym. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 3p**Wyłącznik nadprądowy 3P B32 A 10kA AC S303**  trójbiegunowy 400 V~charakterystyka B  prąd znamionowy: 32 A szerokość w modułach 17,5 mm: 3 montaż na wsporniku TH35 możliwość przyłączania za pomocą szyn grzebieniowych lub sztyftowych  możliwość wyposażenia w styki pomocnicze, wyzwalacze i napędy z serii DX3 brak możliwości przyłączania bloków różnicowoprądowych dźwignia załączająca w kolorze czarnym. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 3p**Wyłącznik nadprądowy 3P B63 A 6kA AC S303**  trójbiegunowy 400 V~charakterystyka B  prąd znamionowy: 63 A szerokość w modułach 17,5 mm: 3 montaż na wsporniku TH35 możliwość przyłączania za pomocą szyn grzebieniowych lub sztyftowych  możliwość wyposażenia w styki pomocnicze, wyzwalacze i napędy z serii DX3 brak możliwości przyłączania bloków różnicowoprądowych dźwignia załączająca w kolorze czarnym. | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C10A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 25 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm)  obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35 pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°Cstopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C16A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 25 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm)  obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35 pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°Cstopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C25A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 25 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm)  obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35 pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°Cstopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C32A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 32 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm) obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35 pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°C  stopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 12 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C40A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 40 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm) obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35  pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°C  stopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 12 |  |  | 3 dni |
|  | | | | 1pc25**Wyłącznik nadprądowy S301 1P C63A** ilość biegunów: 1p,charakterystyka wyzwalania: C  prąd znamionowy IN: 63 A  znamionowa zdolność zwarciowa: 10 kA  napięcie znamionowe UN: 230/400  V50 Hz, max 60 V DC  napięcie znamionowe izolacji Ui: 500 V dla warunków normalnych maksymalne napięcie pracy Umax: 440 V AC  minimalne napięcie pracy Umin: 12 V AC klasa ograniczenia energii: 3pr przyłączalność przewodów: 1 - 25 mm², (max 3 Nm)obudowa: tworzywo niepalne, odporne temperaturowo, kolor szary RAL 7035 montaż: na szynie TH35  pozycja pracy: dowolna szerokość modułu: 18 mm pozycja plombowania: ON-OFF temperatura pracy: od -25°C do +55°C  stopień ochrony: IP20 | | |  | Szt. | 12 |  |  | 3 dni |
|  | | | | wkladka-topikowa-do1-gg-6a-400-zwloczna,p69817,w1200_m**Wkładka bezp. DO1 6A, lub równoważna.** | | |  | szt. | 150 |  |  | 3 dni |
|  | | | | wkladka-topikowa-do1-gg-6a-400-zwloczna,p69817,w1200_m**Wkładka bezp. DO1 10A, lub równoważna.** | | |  | szt. | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | wkladka-topikowa-do1-gg-6a-400-zwloczna,p69817,w1200_m**Wkładka bezp. DO1 25A, lub równoważna.** | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka bezp. DO2 35A, lub równoważna.**  do2 | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka bezp. DO2 40A, lub równoważna.**  do2 | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkładka bezp. DO2 63A, lub równoważna.**  do2 | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
| **Wyposażenie słupa OU** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **IZK 4.01 Izolacyjne złącze bezpiecznikowe lub równoważne.**  izk_bezpiecznikowe**Zastosowanie:** Złącza kablowe przeznaczone są do instalowania we wnękach słupów oświetleniowych i podświetlanych znakach drogowych. **Dane techniczne:** Napięcie znamionowe: 500 V Znamionowy prąd przyłączeniowy: 100A, Dopuszczalny prąd wkładki topikowej: 16A, Przekrój żyły kabla sektorowego: 16÷50mm 2, Ilość żył kabla: 1÷4 szt. Moment dokręcenia żył kabla: 5,5Nm, Max. Przekrój żyły przewodu oprawy oświetleniowej: 4 mm2, Stopień ochrony: IP 54, Dopuszczalna temperatura pracy: 100 stopni C, Wkładka topikowa: D01 gL, Masa izolacyjnego złącza bezpiecznikowego: 0,18kg. | | |  | szt. | 25 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **IZK 4.02 Izolacyjne złącze fazowe lub równoważne.**  Zastosowanie jak w pozycji 126 w/w kosztorysu.  **Dane techniczne:** Napięcie znamionowe: 500V.  izkfazoweZnamionowy prąd przyłączeniowy: 100A. Dopuszczalny prąd wkładki topikowej: 16A. Przekrój żyły kabla sektorowego: 16÷50mm 2, Ilość żył kabla: 1÷4 szt. Moment dokręcenia żył kabla: 5,5Nm, Max. Przekrój żyły przewodu oprawy oświetleniowej: 4 mm2, Stopień ochrony: IP 54, Dopuszczalna temperatura pracy: 100 stopni, Wkładka topikowa: D01 gL, Masa izolacyjnego złącza fazowego:0,14kg. | | |  | szt. | 40 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **IZK 4.03 Izolacyjne złącze zerowe lub równoważne.**  Zastosowanie jak w pozycji 126 w/w kosztorysu.  **Dane techniczne:** Napięcie znamionowe: 500V.  izk_0Znamionowy prąd przyłączeniowy: 100A. Dopuszczalny prąd wkładki topikowej: 16A. Przekrój żyły kabla sektorowego: 16÷50mm 2. Ilość żył kabla: 1÷4 szt. Moment dokręcenia żył kabla: 5,5Nm; Max. Przekrój żyły przewodu oprawy oświetleniowej: 4 mm2; Stopień ochrony: IP 54; Dopuszczalna temperatura pracy: 100oC; Wkładka topikowa: D01 gL; Masa izolacyjna złącza zerowego: 0,13kg | | |  | szt. | 25 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Palczatka AK4 6-35 lub równoważna** | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
| **Klosze, osłony wnękowe** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Klosz do oprawy art. Met. Dawid lub równoważny.**  **05 DAWIDBudowa:** W oprawce instalowane jest źródło światła. Oprawa zamykana jest kloszem mocowanym w gwincie oprawy, w razie potrzeby zabezpieczany śrubkami dociskowymi. **DANE TECHNICZNE:**kl. Ochronności: I/II;IP 66/44;-230V | | |  | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Klosz A2 JULIA 100W lub równoważny**  **IP 65** | | |  | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Szkło zwykłe do zegara z folią wzm.** Art. Met. **Lub równoważne.**  Szkło do zegara zwykłe , zabezpieczone folią wzm, chroni przed zabrudzeniem uszkodzeniem mechanicznym | | |  | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Osłona wnęki słupa**art. Met. D6a1/5, 3/5, 4/5, A 1A/K2, **lub równoważna.** | | |  | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Klosz do SGS 102+uszczelka, lub równoważny.Malaga SGS 101-102-2**  **Cechy charakterystyczne** Układ optyczny zaprojektowany w celu dobrej kontroli strumienia świetlnego. Optymalne natężenie oświetlenia i dobra równomierność uzyskiwane są, gdy wysokość zamocowania równa jest szerokości drogi, a odległość pomiędzy słupami wynosi w przybliżeniu 3,5 szerokości drogi. Możliwość regulacji położenia odbłyśnika w trzech pozycjach (SGS101) lub pięciu (SGS102), co pozwala na dobrą kontrolę strumienia świetlnego. Oprawy posiadają otwierany klosz z poliwęglanu. Do wyboru źródła HPL-N 80-125-250W, SON/SON-T Plus 50-70-100-150-250W lub CDO-TT 70 i 150 W. Całkowicie szczelna konstrukcja odporna na warunki atmosferyczne i uderzenia. II klasa ochronności zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo; wymagany jest tylko przewód dwużyłowy do połączeń elektrycznych. Łatwe instalowanie. Zwieszany klosz z szybko zwalniającymi się klamrami i zdejmowalna tylna osłona pozwalają na szybką i bezpieczną konserwację. Lampa wymieniana jest od dołu, co eliminuje konieczność stosowania wysokich podnośników. Lampa, statecznik i układ zapłonowy mogą być wymieniane z wysięgnika. | | |  | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Osłona stalowa wnęki słupa stalowego art. lub równoważna.**  Os&lstrok;ona s&lstrok;upa o&sacute;wietlenia drogowego okr&aogon;g&lstrok;ego 2 opcje  Drzwiczki do s&lstrok;upa  - PROSPEROsłona słupa oświetlenia drogowego okrągłego ( Drzwiczki do słupa ) | | |  | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | zdj7**Osłona stal. wnęki słupa sześciokątnego OŻ LOT** | | |  | Szt. | 10 |  |  | 30 dni |
| **Szafy i wyposażenie SOU** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | rabbit-zdjecie-duze12**Zegar astronomiczny CPA 4.0 lub równoważny.**  **Zastosowanie:** Zegar astronomiczny CPA 4.0 to specjalizowany sterownik przeznaczony do załączania i wyłączania oświetlenia ulicznego. Godziny załączania i wyłączania ustalane są na podstawie danych z tablicy wschodów i zachodów słońca oraz poprawek wprowadzanych przez użytkownika. Pozwala zredukować wydatki na oświetlenie do poziomu oczekiwań użytkownika. **Cechy charakterystyczne:** Zamontowany w szafie oświetleniowej i odpowiednio zaprogramowany nie wymaga żadnej dodatkowej ingerencji. Steruje oświetleniem cyklu rocznym, bez konieczności okresowego przestawienia. Jednokrotne zaprogramowanie pozwala na wieloletnie i niemal bezobsługowe sterownie oświetleniem przy wysokiej dokładności zapalania i gaszenia lamp. Programowania urządzenia odbywa się za pomocą przycisków sterownika lub przy pomocy bezprzewodowego pilota PS-1 lub PS 5rc przez łącze w podczerwieni. Sterowniki CPA 4.0 są dostarczane z ustawionym czasem i datą, są również standardowo zaprogramowane. Pilot nie jest konieczny do programowania sterownika, lecz znacznie ułatwia jego obsługę. W pamięci pilota można zapisać 10 konkretnych, różnych programów. Pilot umożliwia również zablokowanie klawiatury w sterowniku CPA, co zapobiega wprowadzaniu zmian do sterownika przez osoby nieuprawnione. **Parametry CPA:** ilość obwodów: 2 niezależne; sterowanie licznikiem dwutaryfowym: + obciążalność prądowa wyjść: 10A/230V; zasilanie: 230V +5/-10% 50Hz; temperaturowy zakres pracy:-30/+50C podtrzymanie: 5 lat; dokładność zegara: 16sek/miesiąc; wymiary: 105/90/75, szerokość 6 modułów; obudowa do montażu na szynie DIN: 35mm. | | |  | szt. | 2 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Rozłącznik RBK-00 160A lub równoważny.**  Rozłącznik izolacyjny bezp. RBK 00 (63-822516-011) Apator**Zastosowanie:** Rozłączniki izolacyjne bezpiecznikowe RBK przeznaczone są do rozdziału energii elektrycznej i zabezpieczenia urządzeń elek­trycznych przed skutkami zwarć, przeciążeń za pośrednictwem przemysłowych wkładek topikowych. **Budowa:** Rozłączniki RBK zbudowane są z następujących podzespołów: - podstawa 3-biegunowa wyposażona w styki szczękowe ermotopliw z możliwością bezpośredniego przyłączenia kabli z odizolowaną lub zaprasowaną końcówką oraz szyn zbiorczych, - odejmowana pokrywa mieszcząca wkładki topikowe, - osłona styków górnych z komorami gaszeniowymi oraz osłona styków dolnych. Elementy składowe rozłączników bezpiecznikowych typu RBK wykonane są z uniepalnionych poliamidów i poliwęglanów wzmocnionych włóknem szklanym. Srebrzone galwanicznie styki RBK zapewniają niskie straty mocy. Zaciski w RBK pozwalają na podłączenie przewodów aluminiowych lub miedzianych. **MONTAŻ RBK 00/160 A:** – na płycie montażowej – na szynie TH-35. **Dane techniczne:** Znamionowe napięcie izolacji Uj: i1000V; Prąd cieplny: 160A; Częstotliwość znamionowa: 40-60 Hz;  Stopień ochrony: IP 20; Znamionowa moc rozpraszana: 12W; Znamionowy prąd łączenia: 160A; Napięcie łączeniowe: 690V; Rodzaj zacisków przyłączowych: M. | | |  | szt. | 5 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Zamek oświetleniowy wkładka indywidualna lub równoważny.**  http://www.master-key.pl/files/starter/Cy322.JPGMateriał: metal, cynkowany, odporny na niszczenia i zabrudzenia | | |  | kpl. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Zamek energetyczny - wkładka indywidualna lub równoważny.**  http://www.master-key.pl/files/starter/Cy322.JPGMateriał: metal, cynkowany, odporny na niszczenia i zabrudzenia | | |  | kpl. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Stycznik 3 faz. 63A lub równoważny.**  http://www.central.krakow.pl/img/groups/group001222/image_1_300.jpgStycznik 3- modułowy 3- fazowy  **Stycznik instalacyjny stosowany jest w automatycznym sterowaniu urządzeń pracujących w instalacjach elektrycznych w mieszkaniach, biurach, sklepach i szpitalach. Przeznaczony jest do załączania oświetlenia, ogrzewania, sterowania pracą silników pomp i wentylacji oraz załączania jedno- i trójfazowych silników elektrycznych**  **Stopień ochrony: IP20 Pobór mocy (załączenie/podtrzymanie): 65W/42W Znamionowy prąd termiczny (Ith): 63A , Moc znamionowa w kategorii AC3:  - dla 230V: 8kW  - dla 400V: 15kW, Maksymalna częstość łączeń (AC1): 300/h, Maksymalna częstość łączeń (AC3): 600/h, Temperatura pracy: -5°C÷+55°C**  **Temperatura składowania: -30°C÷+80°C, Obudowa: typ SR3, 81x54x67 mm (3 moduły), Przyłącz: zaciski śrubowe (Posidrive 1), Maksymalny moment dokręcania: 1,2 Nm, Maksymalny przekrój przewodu: 4 mm², Sposób zamocowania: na szynie TH35, Znamionowe napięcie sterownicze: M-IS63-40/230 V230V AC.** | | |  | szt. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Stycznik 3 faz. 100A lub równoważny.**  Przeznaczony jest do załączania oświetlenia, oraz załączania jedno- i trójfazowych silników elektrycznych. | | |  | szt. | 3 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Skrzynia 3 faz. Wg. załączonego schematu lub równoważna**  File0002 | | |  | kpl. | 3 |  |  | 20 dni |
|  | | | | **Skrzynia 3 faz. Z pomiarem pośrednim Wg. załączonego schematu lub równoważna**  File0002 | | |  | kpl. | 1 |  |  | 20 dni |
|  | | | | OBUDOWY POLIESTROWE wolnostojąca wraz z fundamentem OSZ 53 x 60-2 + FP lub równoważna | | |  | Kpl. | 1 |  |  | 20 dni |
| **Elementy służące do naprawy linii kablowej** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Taśma samowulkanizująca SCOTCH nr.23 lub równoważna**  scotTaśma izolacyjna termo topliwego Scotch 23 o szer. 19mmx 9,15m długości, grubość 0,76mm. Służy do naprawy uszkodzonej izolacji kabla lub odtworzenia tej izolacji po mufowaniu kabli. | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Taśma izolacyjna lub równoważna.**  http://www.expert-tasmy.pl/bin/images/99e75a1ba_6.jpg**Opis: Taśma izolacyjna**, zwana również elektroizolacyjną. **Zastosowanie:** w ciepłownictwie, klimatyzacji i wentylacji, do sklejania, naprawiania, łączenia, owijania,wiązania przewodów i kabli, do wodoodpornego uszczelniania ich połączeń, mocowanie i wzmacnianie przewodów i połączeń, oraz do ich zabezpieczania i maskowania, duża elastyczność w celu zapobiega fałdowaniu taśmy, nadająca się do stosowania na nierówne powierzchnie. | | |  | Szt. | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Zestaw naprawczy ZRM 1, lub równoważny.**  Mufa termokurczliwa ZMR. Wykonana z poliolefinu oraz kleju termo topliwego. Służy głównie do napraw kabli energetycznych NN 1,3,4,5-żyłowych Art. i Cu (art. YAKY, YKY) oraz izolacji/powłok kabli. Oferowana w komplecie z materiałami pomocniczymi (papierem ściernym oraz ściereczką odtłuszczającą). Charakteryzuje się całkowitą wodoszczelnością i dobrymi parametrami elektrycznymi oraz mechanicznymi. | | |  | kpl. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Zestaw Montażowy ZRM-2  35-70**ZRM 2 długość 1m**  Mufa termokurczliwa ZMR. Wykonana z poliolefinu oraz kleju termo topliwego. Służy głównie do napraw kabli energetycznych NN 1,3,4,5-żyłowych Art. i Cu (art. YAKY, YKY) oraz izolacji/powłok kabli. Oferowana w komplecie z materiałami pomocniczymi (papierem ściernym oraz ściereczką odtłuszczającą). Charakteryzuje się całkowitą wodoszczelnością i dobrymi parametrami elektrycznymi | | |  | kpl | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Koszulka termokurczliwa**100 cm PCV z KLEJEM 1m | | |  | mb | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Końcówka AL. – 35, lub równoważna**  Large_koncowka_al | | |  | szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Tulejka AL. – 35,** lub równoważna  s_2716  Tulejka 35 AL, długa ok.5 cm | | |  | szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Końcówka CU-25 lub równoważna** | | |  | szt. | 50 |  |  | 3 dni |
| **Farby i rozpuszczalniki** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Farba do malowania słupów**art. Met. Łapino Poliuretan. PPG **lub równoważna.** | | |  | L | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Rozpuszczalnik uniwersalny 1l do farb lub równoważny.**  Rozpuszczalnik nitro 0,5l**Opis:** Rozpuszczalnik uniwersalny to bezbarwna, klarowna ciecz, bez zmętnień i osadów. **Zastosowanie:** do rozcieńczania wyrobów nitrocelulozowych (farb, emalii i lakierów), używany do mycia urządzeń i narzędzi malarskich, do doprowadzania wyrobów nitro do lepkości roboczej. | | |  | L | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Farba Hammerite kolor ciemna zieleń/czarna nawierzchniowa, lub równoważna.**  Farba_do_metalu_Hammerite_Prosto_Na_Rdze_polmat_ciemna_zielen_2_5_l-715360-239007**Zastosowanie:** Hammerite Farba do Metalu to jednoskładnikowa farba schnąca na powietrzu, przeznaczona do antykorozyjnego i dekoracyjnego malowania metali żelaznych (stal, żeliwo). Dzięki specyficznej recepturze, malowanie powierzchni metali żelaznych nie wymaga bardzo dokładnego oczyszczania z rdzy, nakładania warstw gruntujących i podkładowych. Odpowiednia pigmentacja i wyselekcjonowane żywice będące bazą tego produktu zapewniaj optymalną ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych i korozyjnych. Farbą Hammerite można pomalować: bramy, ogrodzenia, rury, rynny, meble ogrodowe, kraty oraz inne powierzchnie metalowe. **Skład:** Pigment, substancja błonotwórcza, rozpuszczalnik, inne: odporne na światło pigmenty organiczne, modyfikowana żywica syntetyczna, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, składniki antykorozyjne, płatki aluminiowe. **Własności powłoki:**  półmatowy, Odporność na działanie wody: wytrzymuje okresowy kontakt z wodą (powierzchnie pomalowane nie mogą być zanurzone w wodzie), wytrzymuje standardową wilgotność powietrza w pomieszczeniach, Odporność mechaniczna: odporna na mycie wodą z dodatkiem detergentu, odporna na zginanie i uderzanie, dobra przyczepność do podłoża, Odporność na działanie temperatur: wytrzymuje ciągłe działanie temperatur do + 80oC, okresowe do + 150oC, (długotrwałe działanie temperatur powyżej + 50oC może powodować zmiany kolory), Odporność chemiczne: odporna na okresowe działanie (rozpryski, zachlapania) rozcieńczonymi kwasami i zasadami (stężenie do 10%), odporna na okresowe działanie (rozpryski, zachlapania) olejów napędowych i benzyn, Inne: powierzchnie pomalowane nie mogą być zanurzone w ww. cieczach, bardzo dobre właściwości antykorozyjne, dobre krycie. Wydajność: do 7 m2/l przy jednokrotnym malowaniu na gładkiej, równej i odpowiednio przygotowanej powierzchni podłoża. Czas schnięcia: po 2h suche, druga warstwa po 4h. Dla pojedynczej warstwy, w temperaturze art. + 20oC i wilgotności względnej art. 50%. Obniżenie temperatury i/lub wzrost wilgotności może wydłużyć czas schnięcia. Rozcieńczalnik: Rozpuszczalnik Hammerite, Grubość warstwy: min 70 mikrometrów, Czas zużycia: 5 lat od daty produkcji na opakowaniu. | | |  | L | 10 |  |  | 3 dni |
| **Śruby i materiały inne** | | | | | |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Mieszanka mineralno – asfaltowa na zimno lub równoważna.**  **Zastosowanie:** do remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych, nawierzchni betonowych i tłuczniowych, wypełnianie ubytków, wybojów jak również przestrzeni wokół płyt lub kanałów oraz przepustów kablowych i dylatacji, do wyrównywania powierzchni wokół metalowych urządzeń takich jak studzienki czy przejazdy kolejowe, znajdujące się w nawierzchni. **Dane techniczne:** Rodzaj: gotowa zaprawa asfaltowa na zimno, Podstawowy składnik: emulsja asfaltowa modyfikowana polimerami, Kolor: czarny, Gęstość: 1,3 g/cm3, Konsystencja: półpłynna masa homogeniczna, Nakładanie: pędzlem lub gumową pacą, Temperatura: otoczenia od -20°C do +40°C, w celu zapewnienia urabialności w czasie wbudowania, mieszanka powinna mieć temperaturę nie mniejszą niż 5°C. W okresie zimowym należy ją przechowywać w pomieszczeniu ogrzewanym. | | |  | kg. | 100 |  |  | 7 dni |
|  | | | | **Cement 350,** lub równoważny | | |  | t | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Piasek rzeczny,** lub równoważny | | |  | m3 | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Tarcze do cięcia i szlifowania** stali 125mm Dane techniczne  |  |  | | --- | --- | | **Średnica** | 125mm | | **Kształt tarczy / ostrza** | Kształt 41 | | **Materiał podłoża** | Stal i stal nierdzewna | | | |  | szt. | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Tarcze do cięcia i szlifowania** stali 230mm Dane techniczne  |  |  | | --- | --- | | **Średnica** | 230mm | | **Kształt tarczy / ostrza** | Kształt 41 | | **Materiał podłoża** | Stal i stal nierdzewna | | | |  | szt. | 30 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Linka stalowa FE Fi 5,** lub równoważna | | |  | mb | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkręt farmerski** malowany z podkładką EPDM | | |  | Szt. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Wkręt samowiercący**z łbem 6-kątnym o przewiercalności do 12mm z podkładką EPDM | | |  | Szt. | 100 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Kapturki na śruby M20 i M24** | | |  | Szt. | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Element montażowy do fundamentu F-75/200,100/200,150/20 Element montażowy do fundamentu F-75/200,100/200,150/200 Z ZAWIASAMI El.Rzeszów 28112362720132 | | |  | Kpl. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Śruby wraz z** nakrętkami i podkładkami M10 | | |  | kpl. | 20 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Śruby,** podkładki, nakrętki M12 | | |  | kpl. | 80 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Śruby** i podkładki M20 | | |  | kpl | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Śruby,** podkładki i nakrętki M24 do fundamentu | | |  | kpl | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Złącze kontrolne uziemienia cztero-otworowe** (wielofunkcyjny zacisk łączeniowy ocynkowany) | | |  | szt. | 5 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Silikon dekarski 300ml** | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Puszka hermetyczna 10x10** | | |  | Szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Blacha ocynkowana gładka arkusz wym.** 2000mm x 1250x1mm | | |  | Szt. | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Opaski kablowe, 2,5 x 100 mm, kolor naturalny Opaski kablowe 450x4.8 100 szt. opakowanie. Opaski kablowe** odporne na promieniowanie UV białe/czarne | | |  | Opk. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Keramzyt** | | |  | dcm3 | 50 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Bateria litowa niklowa**–CD- 3,6V-D 45 | | |  | szt. | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Redukcja M20 do fi 42** umożliwiająca montaż oprawy OW LED na wysięgach art. metal lub równoważne | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Redukcja 90 na 60 gwintowana kolor czarny | | |  | szt | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Szablon do oznakowania słupów 50 mm wysokie - wielokrotnego użytku. Szablony malarskie cyfr i litery są z wytrzymałego tworzywa sztucznego - poliestru, Szablony cyfr malarskie do oznaczeń | | |  | kpl. | 1 |  |  | 7 dni |
|  | | | | ****NAKLEJKA ZAKAZ NAKLEJANIA REKLAMETYKIETA**** | | |  | szt. | 10 |  |  | 7 dni |
|  | | | | Przełącznik serwisowy (np.PSR lub równoważny) do sterowania oświetlenia ulicznego cztero pozycyjny auto/on/of/ | | |  | szt. | 4 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Automat zmierzchowy 16A 230V (np. 2-1000lx DIN AZ-112 lub równoważny) | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Listwy wielotorowe zaciskowe 16mm2 | | |  | szt. | 10 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Trójnik gumowy IP44 z zatyczką 16A | | |  | szt. | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Gniazdo gumowe z zatyczką 2p+z IP54gniazdo-gumowe-lena | | |  | szt. | 2 |  |  | 3 dni |
| 1. , | | | | Wtyczka przenośna uni-schuko gumowa TAURUS2 0521-sr IP54 PCEwtyczka-przenosna-uni-schuko-gumowa-taurus2-0521-s | | |  | szt. | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | microBLUE GPS cyfrowy programator astronomiczny lub równoważny Napięcie zasilające: 230V +5/10%, 50Hz Wymiary (szer./wys./gł.): 52 x 104 x 62 mm Szerokość urządzenia: 3 moduły  Ilość wyjść: 2  Obciążalność prądowa wyjść: 5A/230V Ilość wejść: 1  Temperatura pracy: od -30ºC do +80ºC  Stopień ochrony: IP20 Montaż na szynie DIN. | | |  | szt. | 1 |  |  | 7 dni |
|  | | | | microBLUE 3m cyfrowy programator astronomiczny lub równoważnyNapięcie zasilające: 230V +5/10%, 50Hz Wymiary (szer./wys./gł.): 52 x 104 x 62 mm Szerokość urządzenia: 3 moduły  Ilość wyjść: 2  Obciążalność prądowa wyjść: 5A/230V Ilość wejść: 1  Temperatura pracy: od -30ºC do +80ºC  Stopień ochrony: IP20 Montaż na szynie DIN | | |  | szt. | 1 |  |  | 7 dni |
|  | | | | Farba czarna do metalu Aerozol | | |  | L | 2 |  |  | 7 dni |
|  | | | | AerozolWD40 | | |  | L | 2 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Oprawa HapiLED30,4W (lub równoważna)   Obudowa: AluminiumOptyka: [PMMA](https://pl.schreder.com/pl/product-technical-optic/pmma)Klosz: Poliwęglan kuteczność świetlna (lm/W): 132Temperatura barwowa: 2700-3500Szczelność oprawy: [IP 66](https://pl.schreder.com/pl/product-technical-tightness/ip-66)Odporność na uderzenia: [IK 10](https://pl.schreder.com/pl/product-technical-impact-resistance/ik-10) | | |  | szt | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **Oprawa BDP101 LED60/830 II DM PCC SI CLO-DDF2 6 45W (46,5W)** (lub równoważna)  Wysoka trwałość eksploatacyjna - 100 000 h  Temperatura barwowa: 4 000 K  Ęfektywość świetlna: min. 102 lm/W  Klas szczelności IP 66  Odporność mechaniczna: IK10 Moc 45 W | | |  | szt | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | **bezpiecznik-mocy-wt-1-c-100a-glgg-004113234-etiBezp. mocy WT-2C 80 do 125 A**  Poziom: Wkładki topikowe  Zwarciowa zdolność wyłaczania (AC): 115kA  Charakterystyka: gG  Wskaźnik: Widoczny górny  Grupa produktowa: Wkładki topikowe nn. NV/NH nożowe.  Napięcie znamionowe: AC 500V Prąd znamionowy: 100A  Wielkość: 2 Typ: NH | | |  | szt. | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **HPI-T Plus**400W/645 E40 lub równoważna | | |  | szt. | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Halogen MHN-TD 70W** lub równoważna | | |  | szt. | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | **Halogen MHN-TD 150W** lub równoważna | | |  | szt. | 1 |  |  | 3 dni |
|  | | | | Naświetlacz LED Greenie SMD Professional 100W IP65 lub równoważny  CRI >80  Wymiary 34.5 cm x 29.7 cm x 8 cm  Żywotność 50000  Mocowanie Naświetlacze  Klasa szczelności IP65  Certyfikaty CE, RoHS  Moc 100 W  Zamiennik żarówki 800 W  Kąt świecenia 120 °  Napięcie Zasilania 85-265V | | |  | szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | | Oprawa Przemysłowa LED IC Gasoline 200W Philips 3030 lub równoważny  CRI >80  Wymiary 290 x 370 x 232 mm  Żywotność 50 000h  Mocowanie Pozostałe  Klasa szczelności IP65  Certyfikaty CE, RoHS  Moc 200 W  Zamiennik żarówki 600 W  Kąt świecenia 60 °  Barwa światła Biała ciepła  Napięcie Zasilania 190-260V | | |  | Szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | **Oprawa Uliczna LED V-TAC SAMSUNG CHIP A++ 50W**   |  |  | | --- | --- | | Moc 50W  Strumień (lm) 6000 lm  Barwa światła Neutralna Biała  Temperatura barwowa 4000K  Kąt świecenia 110st  Napięcie 230V  Kod produktu VT-50ST  Klasa energetyczna A++  Trzonek Oprawa zintegrowana LED  Typ modułu LED SAMSUNG Chip  Czas życia min 30000  Napięcie wejściowe 100-265V  Częstotliwość 50Hz  Współczynnik mocy >0,9  CRI 80+ Materiał Aluminium, Kolor obudowy Szary  Typ Oświetlenie zewnętrzne, Ściemnianie NIE  Klasa szczelności IP65, Czas zapłonu 100% 0.001s (natychmiast), Stabilność kolorów <6, Dekl. Intens. w Kandelach 2239.39 Cd Max., Ilość cykli wł/wył >15000  Warunki pracy -20st +45st, Rozmiar 467,6x214,6x60mm  Waga produktu 2,7, Objętość 0,011934  Certyfikaty CE, EMC, ROHS, Wydajność lm/W 120 lm/W  IK IK08 |  | | | |  | Szt. | 1 |  |  | 30 dni |
|  | | | Oprawa Uliczna LED V-TAC SAMSUNG CHIP A++ 100W  |  |  | | --- | --- | | Moc 50W  Strumień (lm) 12000 lm  Barwa światła Neutralna Biała  Temperatura barwowa 4000K  Kąt świecenia 110st  Napięcie 230V  Kod produktu VT-50ST  Klasa energetyczna A++  Trzonek Oprawa zintegrowana LED  Typ modułu LED SAMSUNG Chip  Czas życia min 30000  Napięcie wejściowe 100-265V  Częstotliwość 50Hz  Współczynnik mocy >0,9  CRI 80+ Materiał Aluminium, Kolor obudowy Szary  Typ Oświetlenie zewnętrzne, Ściemnianie NIE Klasa szczelności IP65 Czas zapłonu 100% 0.001s (natychmiast)  Stabilność kolorów <6 Dekl. Intens. w Kandelach 2239.39 Cd Max.  Ilość cykli wł/wył >15000 Warunki pracy -20st +45st  Rozmiar 547,6x294,6x62,1mm Waga produktu 4,2  Objętość 0,021 Certyfikaty CE, EMC, ROHS  Wydajność lm/W 120 lm/W IK IK08 |  | | | |  | Szt. | 1 |  |  | 30 dni |

Przedmiot zamówienia w załączniku nr 1 został określony w niektórych pozycjach przez wskazanie znaków towarowych i pochodzenia, gdyż jest to uzasadnione specyfiką tych pozycji przedmiotu zamówienia a zamawiający nie mógł opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń Tym samym zamawiający dopuszcza składanie ofert zawierających materiały równoważne tzn. spełniające minimalne właściwości i parametry które posiada określony w załączniku przez wskazanie znaku towarowego produkt/materiał. Takie rozwiązanie pozwala określić przedmiot zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący a jednocześnie nie utrudnia uczciwej konkurencji. Wykonawca zobowiązany jest w przypadku zaoferowania materiału równoważnego wskazać typ właściwości i parametry oferowanego materiału a także załączyć do oferty informacje producenta o właściwościach i parametrach oferowanego materiału/produktu. W pozostałych przypadkach wystarczy że wykonawca wskaże nazwę i typ materiału.

W przypadku, gdy oferowany towar jest tożsamy z opisanym materiałem, nie ma konieczności uzupełnienia kolumny z nazwą oferowanego towaru (nazwa, typ, właściwości, parametry).

Właściwości i parametry które będą brane pod uwagę przy ocenie równoważności to określenie w kategoriach producentów materiałów:

1. cechy charakterystyczne

2) materiały i wykończenia

3) parametry

4) sposób instalowania i montażu

5) opis techniczny

6) wykresy biegunowe światłości kierunkowej

7) posiadane wyposażenie dodatkowe

**………………………………...........................................................................**

***Podpis osoby - osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy***