

--	--

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia alejek na terenie cmentarza w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Południowa dz. nr ewid. 4003; 3926; 3924/4; 3927/2; 3927/1; 3920; 3922/4; 3924/3; 3951; 3928; 3923/1; 3950. Gmina Krościenko Wyżne
Adres obiektu budowlanego	Krościenko Wyżne ul. Południowa, Gmina Krościenko Wyżne
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - nr działek ewidencyjnych na których jest usytuowany	180706_2, Krościenko Wyżne 0001, Krościenko Wyżne 180706_2.0001.4003; 180706_2.0001.3926; 180706_2.0001.3924/4; 180706_2.0001.3927/2; 180706_2.0001.3927/1; 180706_2.0001.3920; 180706_2.0001.3922/4; 180706_2.0001.3924/3; 180706_2.0001.3951; 180706_2.0001.3928; 180706_2.0001.3923/1; 180706_2.0001.3950;
Imię i Nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Krościenko Wyżne , ul. Południowa 9; 38-422 Krościenko Wyżne

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Jacek Bałucki	02.2025	mgr inż. Jacek Bałucki UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr upr. PDK/0059/PWOE/14
	Specjalność uprawnień Nr uprawnień	Instalacje i sieci elektroenergetyczne PDK/0059/PWOE/14		

Spis treści

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.....	2
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego	2
3. Rozwiązania konstrukcyjne sieci oświetleniowej	2
4. Projektowana linia oświetleniowa.....	3
4.1. Linia kablowa doziemna	3
5. Ochrona od porażeń	3
6. Układ pomiarowy.....	3
7. Uwagi	4
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	4

Projekt zagospodarowania terenu

Schemat ideowy

Zestawienie materiałowe

DORĘCZONO OSOBIŚCIE



ZGŁOSZENIE

budowy lub wykonywania innych robót budowlanych

(PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego

Podstawa prawna: Art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Krośnieński Wydział Architektury i Budownictwa , ul. Bieszczadzka 1, 38-400 Krosno**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **GMINA KROSCIENKO WYŻNE**

Kraj: **POLSKA**

Województwo **PODKARPACKIE**

Powiat: **KROŚNIEŃSKI**

Gmina: **KROSCIENKO WYŻNE**

Ulica: **POŁUDNIOWA**

Nr domu: **9** Nr lokalu: **-**

Miejscowość: **KROSCIENKO WYŻNE**

Kod pocztowy: **38-422** Poczta: **KROSCIENKO WYŻNE**

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo): **733 370 323**

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj: Województwo:

Powiat: Gmina:

Ulica: Nr domu: Nr lokalu:

Miejscowość: Kod pocztowy: Poczta:

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko:

Kraj: Województwo:

Powiat: Gmina:

Ulica: Nr domu: Nr lokalu:

Miejscowość: Kod pocztowy: Poczta:

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

„Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia alejek na terenie cmentarza w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Południowa dz. nr ewid. 4003; 3926; 3924/4; 3927/2; 3927/1; 3920; 3922/4; 3924/3; 3951; 3928; 3923/1; 3950. Gmina Krościenko Wyżne”

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 06.03.2025

5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)¹⁾

Województwo: **PODKARPACKIE**

Powiat: **KROŚNIEŃSKI**

Gmina: **KROSCIENKO WYŻNE**

Ulica: **POŁUDNIOWA**

Nr domu:

Miejscowość: **KROSCIENKO WYŻNE**

Kod pocztowy **38 – 422**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **4003; 3926; 3924/4; 3927/2; 3927/1; 3920; 3922/4; 3924/3; 3951; 3928; 3923/1; 3950**

6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

☒ X Wyrażam zgodę

☐ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

7. ZAŁĄCZNIKI

☒ X Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

☐ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

Inne (wymagane przepisami prawa):

☒ X. Projekt zagospodarowania terenu – 3 egz

8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

GMINA KROSCIENKO WYŻNE
38-422 Krościenko Wyżne
ul. Południowa 9, woj. podkarpackie
NIP 684-23-84-257, Regon 370440577
tel. 13-431-51-90, fax: 13-431-68-90

.....12.02.2025.....

WÓJT
mgr. Mateusz Liput

¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

²⁾ Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Jacek Bałucki
(imię i nazwisko projektanta)

Biażkowa, 17.02.2025
(miejscowość, data)

Biażkowa 74

38 – 112 Brzyska
(adres)

.....
(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Oświadczam, iż projekt techniczny dotyczący zamierzenia budowlanego:

„Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia alejek na terenie cmentarza w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Południowa dz. nr ewid. 4003; 3926; 3924/4; 3927/2; 3927/1; 3920; 3922/4; 3924/3; 3951; 3928; 3923/1; 3950. Gmina Krościenko Wyżne”.

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej: z zakresu sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. PDK/0059/PWOE/14

.....
(podpis projektanta)

PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- Projekt zagospodarowania terenu dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego
- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie i uzgodnienia z Inwestorem
- Wypis z MPZP
- Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.1333 z dn.03.08.2020 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2019 poz. 1830)
- Ustawa z dnia 6 kwietnia 2021r. Prawo Wodne (Dz.U.2021.624)
- Ustawa o z dnia 21 marca 1985r O Drogach Publicznych (Dz. U.2021.1376)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r O Ochronie Zabytków i Opiece nad zabytkami (Dz.U.2021.710)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.1219)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o WYROBACH budowlanych (Dz.U.2021.1213)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r O Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym, (Dz. U. 2021.741)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112)

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Zgodnie z uzgodnieniem z Inwestorem – Gmina Krościenko Wyżne, przedmiotem niniejszego zamierzenia budowlanego jest oświetlenie odcinka drogi gminnej na działkach nr ewid. **4003; 3926; 3924/4; 3927/2; 3927/1; 3920; 3922/4; 3924/3; 3951; 3928; 3923/1; 3950** w miejscowości Krościenko Wyżne, Gmina Krościenko Wyżne.

Zakresem opracowania projektu jest:

- Budowa kablowej doziemnej sieci oświetleniowej nN do 1kV kablem typu YAKXS 4x35mm² łącznej długości instalacyjnej 308m w rurze osłonowej dwuwarstwowej np. typu DVK fi 75,
- Zabudowa 10 szt. słupów oświetleniowych zgodnie z zestawieniem montażowym i schematem.

3. Rozwiązania konstrukcyjne sieci oświetleniowej

Projektuje się budowę oświetlenia ulicznego kablowego doziemnego poprzez zabudowę 10 szt. słupów oświetleniowych wraz z lampami według zestawienia montażowego. Oświetlenie uliczne będzie zasilane z istniejącej szafy sterownia oświetleniem ulicznym SO-1 poprzez istniejące oświetlenie – słup nr L62/2/SO-1/WO własność Gminy Krościenko Wyżne

4. Projektowana linia oświetleniowa

4.1. Linia kablowa doziemna

Na podstawie ustaleń zawartych z inwestorem oraz należy wybudować oświetlenie uliczne w następujący sposób:

- z istniejącego słupa L62/2/SO-1/WO wyprowadzić obwód kablowy w kierunku projektowej lampy nr L64/2/SO-1/WO do projektowej lampy L70/2/SO-1/WO kablem YAKXS 4x 35mm² o długości całkowitej instalacyjnej 308m dla zasilania latarni oświetleniowych w łącznej ilości 10kpl.

Projektuje się zabudowę słupów aluminiowych anodowanych oksydowanych na kolor C-32 (kolor czarny – w takim kolorze w tej okolicy jest istniejące oświetlenie) o wysokości 6m na fundamentach prefabrykowanych B-60 i oprawami LED OW 48/4000 z kloszem mrożonym wg tabeli montażowej w ilości 10 kompletów (3 słupy należy wymienić na nowe a 7 słupów zbudować zgodnie z PZT) oraz na pięciu słupach oświetleni a ulicznego przy drodze wewnętrznej wymienić istniejące lampy na lampy OW 48/4000 w kolorze czarnym i kloszami mrożonymi. Stopień ochrony IP co najmniej 66, klasa izolacji II.

Z uwagi na fakt że oprawy są wykonane w II klasie izolacji, zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 4 x 1,5 mm² zabezpieczając je wkładkami topikowymi 2A w złączach typu IZK. Posadowienie latarni, trasę prowadzenia kabli oraz miejsca nałożenia rur ochronnych pokazano na rys. nr 1. Rury ochronne stosować typu DVK 75. Zabudować osprzęt zgodnie z zestawieniem montażowym (tab. nr 1). W miejscach skrzyżowania z istniejącymi drogami stosować rury osłonowe typu SRS fi 75 metodą przewiertów bez naruszania korpusów dróg i utwardzeń.

Dodatkowo należy dokonać korekty posadowienia istniejących słupów oświetlenia ulicznego (wypoziomować fundamenty na równo z poziomem gruntu rodzimego) o numerach L50/2/SO-1/WO; 32/2/SO-10/WO; 31/2/SO-10/WO; 30/2/SO-10/WO; 29/2/SO-10/WO;

Projektowane oświetlenie uliczne realizować w oparciu o typowe katalogowe rozwiązania stosowane dla linii nN z zachowaniem obecnie obowiązujących norm i przepisów dla tego typu urządzeń. Dokładne projektowane rozmieszczenie stanowisk słupowych w terenie przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (rys. nr 1).

Po wykonaniu prac związanych z budową urządzeń oraz wykonaniu pomiarów w celu przygotowania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, teren inwestycji przywrócić do stanu pierwotnego. Przed oddaniem linii kablowej oświetleniowej jako nadającej się do włączenia pod napięcie wykonać niezbędne pomiary i badania. Urządzenie nadaje się pod napięcie jeżeli wynik każdego z badań jest pozytywny.

5. Ochrona od porażeń

Istniejące obwody zasilane ze stacji transf. **Krościenko Wyżne 1** pracują w systemie TN-C. Dodatkową ochronę od porażeń realizuje się przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Wszystkie stosowane oprawy oświetleniowe wykonane są w II klasie ochronności izolacji, ochronie podlegają słupy oświetlenia ulicznego. Po wykonaniu robót sprawdzić pomiarem spełnienie warunku ochrony.

6. Układ pomiarowy

Układ pomiarowo – sterujący – sterowanie oświetleniem ulicznym będzie realizowane poprzez istniejącą szafę SO-WO nr 1 zlokalizowaną przy ulicy Wąskiej.

7. Uwagi

Tematem niniejszego opracowania jest linia oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Południowa w kierunku cmentarza. Wybór klas oświetleniowych dokonano zgodnie z normą CEN/TR 13201-1:2004, dla drogi klasy gminna przewiduje się klasę oświetlenia ME-5. Wymagania dla tej klasy oświetlenia są następujące:

- luminancja jezdni przy suchej nawierzchni - $0,5 [cd/m^2]$
- całkowita równomierność luminancji - $U_o = 0,35$
- równomierność wzdłużna - $U_l = 0,4$
- przyrost wartości progowej - $T_1 = 0,15$
- stosunek natężenia oświetlenia otoczenia - $SR = 0,5$

Całość robót wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami: PN-E-05100-1/1988, N- SEP-E-003, CEN/TR 13201-1:2004.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

W projekcie zastosowano przewody elektroenergetyczne samonośne o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia. Jedno i wielożyłowe, napięcie znamionowe: 0.6/1 kV.

Izolacja żył roboczych - Polietylen usieciowany, odporny na rozprzestrzenianie płomienia

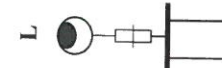
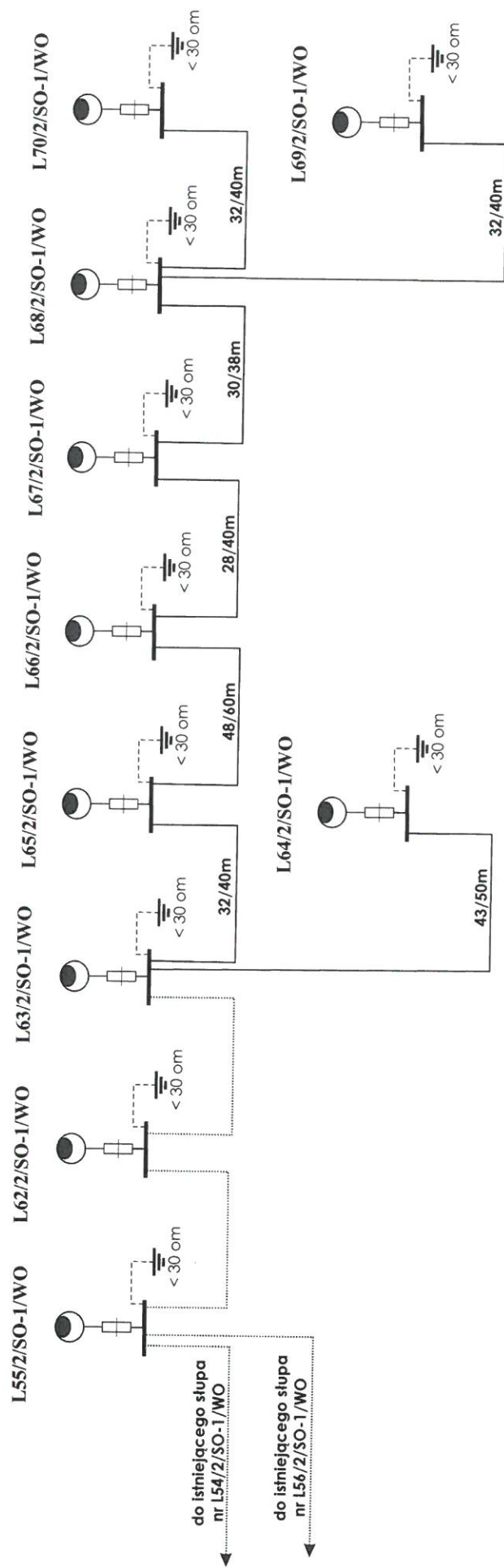
Max. temperatura żyły dla obciążenia długotrwałego - $90^{\circ}C$

Max. temperatura żyły roboczej przy zwarcu 5 sek. - $250^{\circ}C$

Instalacje zabezpieczono ochronnikami przepięciowymi. Ogranicznik stanowi skuteczną ochronę linii i urządzeń niskiego napięcia (nn) prądu przemiennego przed skutkami przepięć atmosferycznych i łączeniowych. Warystor z ZnO zatopiony w obudowie z tworzywa sztucznego. Wyposażony został w odłącznik termiczny stanowiący jednocześnie wskaźnik uszkodzenia. Styk liniowy zapewnia ocynkowana śruba M8. Natomiast styk uziomowy realizowany jest poprzez zacisk śrubowy oraz płaski lub izolowany przewód Cu wielodrutowy. Ponadto ogranicznik jest odporny na zagrożenia środowiskowe (wilgoć, ozon, promieniowanie UV).

Wszystkie urządzenia zabudowane w projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie są niebezpieczne pożarowo.

UKŁAD TN-C
Ochrona od porażeń:
SZYBKIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA



Oprawa LED, II klasa ochrony wg zestawienia materiałowego

Złącze IZK z wkładką topikowa
BiWts 2A

Śłup SAL aluminiowy anodowany oksydowany w kolorze C-32
na fundamencie betonowym B-60 wg. zestawienia materiałowego Tabeli nr 1

Projektowany kabel YAKXS 4x35mm² - 308m

mgr Inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. PDK/0059/PWOE/14

Rys. 2

Schemat jednokreskowy	Data opracowania: Luty 2025
Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego alejek na cmentarzu komunalnym w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Południowa	Inwestor: Gmina Krościenko Wyżne ul. Południowa 9 38-422 Krościenko Wyżne
	Projektował: Jacek Bałucki

Krosno, dn. 07.02.2025 r.

STAROSTA KROŚNIEŃSKI

Znak sprawy: GG.I.6630.14.2025.AJ1

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 06.02.2025 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV - oświetlenie cmentarza
Lokalizacja:	Krościenko Wyżne, dz.: 3920, 3922/4, 3923/1, 3924/3, 3924/4, 3926, 3927/1, 3927/2, 3928, 3950, 3951, 4003
Wnioskodawca:	
Inwestor:	GMINA KROŚCIENKO WYŻNE ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
Przewodniczący:	Anna Jurczak - Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	28.01.2025 r.

PODSUMOWANIE NARADY**Uzgodniono pozytywnie z uwagami**

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

W pobliżu czynnych podziemnych przewodów i urządzeń wykopy należy prowadzić ręcznie, a kolizyjne skrzyżowania zabezpieczyć zgodnie z przepisami branżowymi w uzgodnieniu i pod nadzorem ich właścicieli

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Wójt Gminy Krościenko Wyżne	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
2	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Krośnie	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Krośnie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Wojciech Pająk
4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tomasz Głód

5	Orange Polska S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
6	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Krosno elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Wojciech Gaj
7	Polska Spółka Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy w Jasle Gazownia w Krośnie elektroniczny	Stanowisko pozytywne Brak uwag.	Andrzej Gazda
8	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Sanoku elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Jan Dubiel
9	STIMO Systemy Informatyczne	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
10	VOICE NET S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne brak uwag	Jakub Ryszawa
11	Wody Polskie	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
12	Województwo Podkarpackie elektroniczny	Stanowisko pozytywne brak uwag	Piotr Kasprowicz
13	Wydział Rozwoju, Inwestycji i Dróg	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z upoważnienia Starosty Krośnieńskiego
Anna Jurczak - Przewodniczący Narady

Koordynacyjnej
**Stwierdza się zgodność
odpisu z oryginałem**

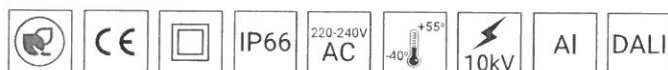
Krosno, dnia 07.02.2025 r.

z up. STAROSTY

podpis
Anna Jurczak
Inspektor w Wydziale
Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).



DANE TECHNICZNE

Zastosowanie	drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), parki, ciągi pieszych, parkingi
Montaż	na słupach z wysięgnikami, wysięgnikach, kinkietach z zakończeniem $\varnothing 42 \times 40$ mm
Kolor	czarny
Stopień ochrony	IP 66
Materiał	daszek i korpus – ukształtowana anodowana blacha aluminiowa
Zakres temperatur pracy	od -40°C do $+55^{\circ}\text{C}$
Przewidywany czas eksploatacji	L90B10 - 100 000 h
Współczynnik oddawania barw CRI	>70
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60Hz
Współczynnik mocy	≥ 0.95
Liczba diod	12 - (24 W, 36 W); 24 - (48 W, 60 W, 72 W)
System sterowania	Oprawa posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V).

TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Moc LED	Moc całkowita	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED ¹	Strumień świetlny ¹	Efektywność świetlna ¹	Objętość jednostkowa	Prąd rozruchowy	Waga netto
2109030/1/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	2700 K	4050 lm	3550 lm	127 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109030/3/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	3500 K	4350 lm	3800 lm	136 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109030/4/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	4000 K	4600 lm	4050 lm	145 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109030/6/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	5000 K	4600 lm	4050 lm	145 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109032/1/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	2700 K	5400 lm	4750 lm	119 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109032/3/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	3500 K	5750 lm	5050 lm	126 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109032/4/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	4000 K	6100 lm	5350 lm	134 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109032/6/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	5000 K	6100 lm	5350 lm	134 lm/W	0.16 m ³	21A / 225 μ s	4.6 kg
2109033/1/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	2700 K	8150 lm	7150 lm	130 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109033/3/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	3500 K	8650 lm	7600 lm	138 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109033/4/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	4000 K	9150 lm	8000 lm	145 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109033/6/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	5000 K	9150 lm	8000 lm	145 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109034/1/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	2700 K	9300 lm	8150 lm	122 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109034/3/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	3500 K	9850 lm	8650 lm	129 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109034/4/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	4000 K	10450 lm	9150 lm	137 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109034/6/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	5000 K	10450 lm	9150 lm	137 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109035/1/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	2700 K	10700 lm	9350 lm	118 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109035/3/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	3500 K	11350 lm	9950 lm	126 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109035/4/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	4000 K	12100 lm	10600 lm	134 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg
2109035/6/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	5000 K	12100 lm	10600 lm	134 lm/W	0.16 m ³	43A / 260 μ s	5.1 kg

1) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 5%

2) symbol wybranego układu optycznego np. 2109033/6/T2 to oprawa OW LED 48 5000K z układem optycznym T2

DYREKTYWY I NORMY

DYREKTYWY: 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE RoHS (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

NORMY: PN-EN IEC 60598-1: 2021-7, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471:2010, PN-EN 55015: 2019, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2019, PN-EN 61000-3-3: 2014

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM-79-19

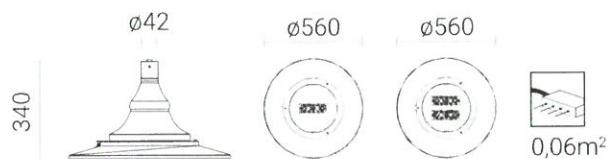
ODPROWADZENIA ŁADUNKU Z OBUDOWY OPRAWY LED

W celu skutecznego odprowadzenia ładunku z obudowy oprawy LED zainstalowanej na słupie z materiału dielektrycznego (nieprzewodzącego) wymagane jest zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań:

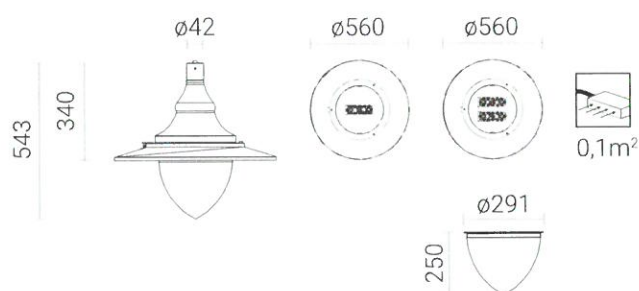
- uziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym

RYСУNEK TECHNICZNY

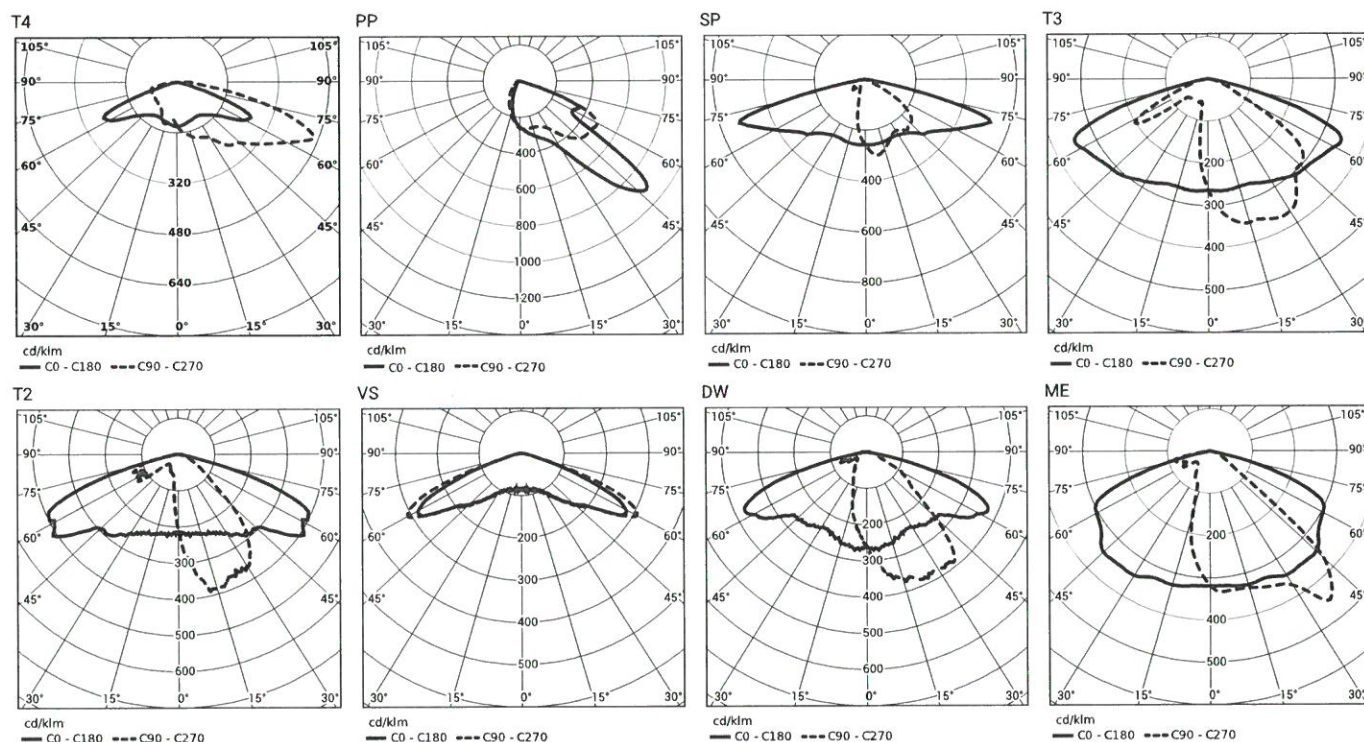
OW LED

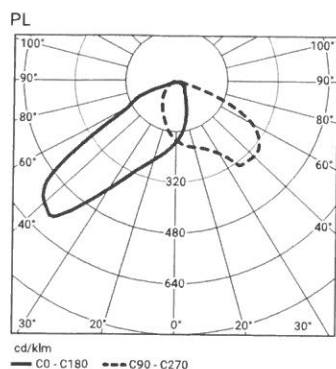


OW LED Z KLOSZEM PRZEZROCZYSTYM



KRZYWE FOTOMETRYCZNE - BEZ KLOSZA





FUNKCJE UKŁADU ZASILAJĄCEGO

Oprawa standardowo posiada następujące funkcje inteligentnego układu zasilającego:

- Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V),
- Możliwość zaprogramowania wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej,
- Moduł LED wyposażony w zabezpieczenie termiczne realizowane za pomocą termistora NTC,
- Regulacja mocy/strumienia świetlnego oprawy - opcja ustawienia innej wartości niż katalogowa, w zakresie 30-100% mocy lub nominalnego strumienia

DOPUSZCZALNA ILOŚĆ OPRAW NA JEDNYM OBWODZIE

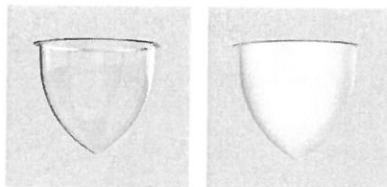
Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
OW LED 24, 36W	B	3	6	10	16	26	32	40
	C	3	10	16	27	44	54	67
OW LED 48, 60, 72W	B	1	2	4	6	11	12	15
	C	1	4	6	10	17	20	26

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
OW LED 24, 36W	1	10	19	25	50	68	97
OW LED 48, 60, 72W	0	4	8	11	22	31	44

KŁOSZE DO OPRAWY OW LED



Kod	Nazwa	Objętość jednostkowa	Waga
690893	Klosz PMMA przezroczysty do OW LED	0,02m ³	0,55kg
690898	Klosz PMMA mrożony do OW LED	0,02m ³	0,55kg



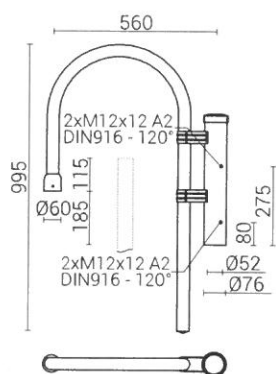
DANE TECHNICZNE

Anodowanie	standardowo anodowany na kolor czarny, istnieje możliwość anodowania na inne kolory
Pakowanie	folia stretch
Przeznaczenie	słupy typu SM i SP z zakończeniem "E"
Wykończenie	szlifowane aluminium
CE	wysięgnik ze słupem stanowi zestaw - dla wysięgników obowiązuje Deklaracja Właściwości Użytkowych słupa na którym są montowane

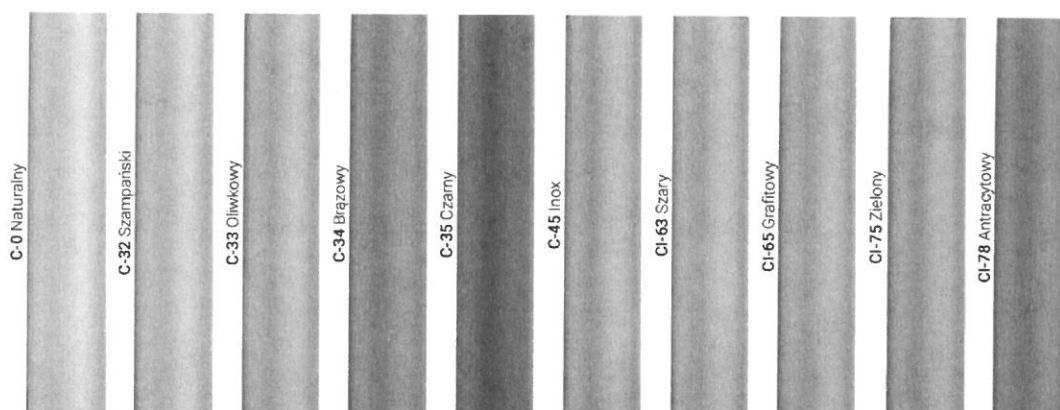


TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Przeznaczenie	Ilość ramion	Objętość jednostkowa	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
476151/C35	WTM-15/1 P	słupy typu SM i SP z zakończeniem "E"	1	0.036 m³	ø60 mm	4.4 kg

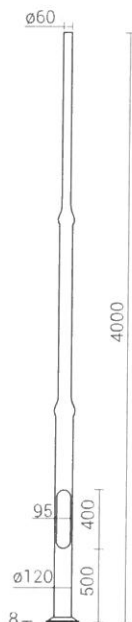


KOLORY ANODOWANIA



Słup aluminiowy SAL DP-42

120 mm przy podstawie



DANE TECHNICZNE

Anodowanie	10 kolorów
Montaż oprawy	bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem $\varnothing 60$ mm o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
Pakowanie	włóknina polipropylenowa
Właściwości przy uderzeniu pojazdu (bezpieczeństwo bierne)	50-NE-B-S-SE-MD-0, 70-NE-B-S-SE-MD-0, 100-NE-B-S-SE-MD-0
Średnica przy podstawie	120 mm
Wykończenie	szlifowane anodowane aluminium - grubość powłoki anody standardowo wynosi 20 μ m (możliwość wykonania również powłoki o grubości 25 μ m), opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta) - grubość powłoki zabezpieczającej wynosi od 0,8 mm do 1,2 mm



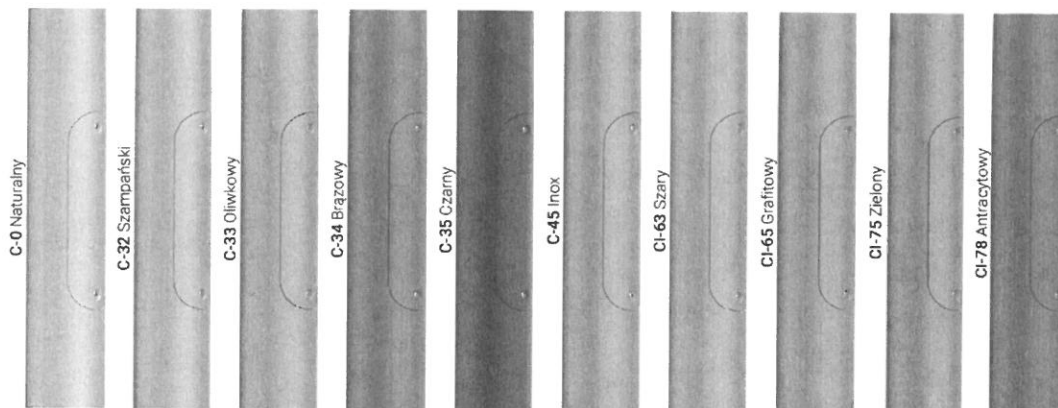
TABELA WARIANTÓW

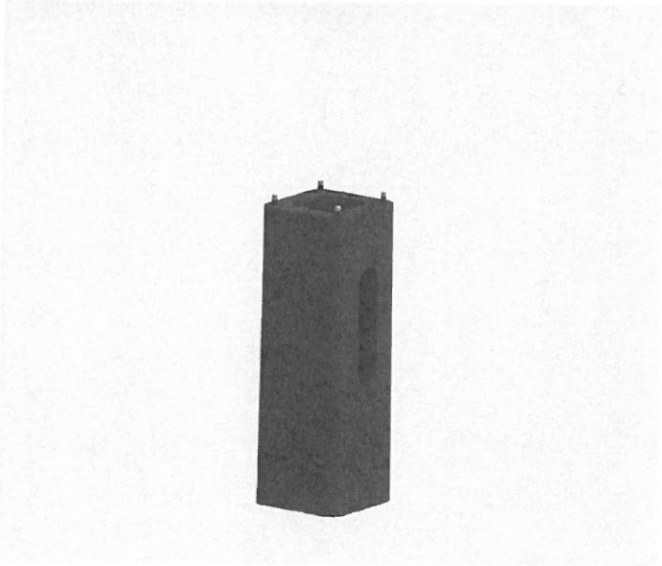
Kod	Nazwa	Wysokość H	Grubość ścianki słupa	Objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łącznych	Waga netto
42911/C...	SAL DP-42	4 m	4.3 mm	0.09 m³	B-50 / Z-50	311150 / 311205	4006	16.2 kg

TABELA WYTRZYMAŁOŚCIOWA

SAL DP-42	Dopuszczalna powierzchnia boczna opraw i wysięgników [m²] dla Cx=1,0			
kod 42911	Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
Dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
20	0,76	0,63	0,51	0,44

KOLORY ANODOWANIA





DANE TECHNICZNE

Przeznaczenie	SAL ϕ 146
Klasa betonu	wg Normy PN-EN 206 - C30/37
Końce śrubowe	ocynkowane ogniowo
Kształt	kwadratowy

TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Komplet elementów łączących	Średnica / Rozstaw śrub E [mm]	Długość gwintu C [mm]	Wysokość zakończenia śrubowego C [mm]	Rozmiar AxBxH [mm]	Waga netto
311160	B-60	4008	250	28	35	320x330x1 000	176 kg

