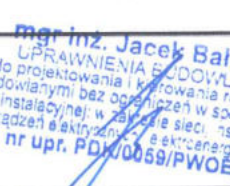


--	--

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego przy drodze gminnej w miejscowości Łęczany ul. Ogrodowa
Adres obiektu budowlanego	Łęczany ul. Ogrodowa, Gmina Miejsce Piastowe
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - nr działek ewidencyjnych na których jest usytuowany	180707_2, Miejsce Piastowe 0002, Łęczany 180707_2.0002.497; 180707_2.0002.500; 180707_2.0002.499/1; 180707_2.0002.503; 180707_2.0002.490; 180707_2.0002.498/2; 180707_2.0002.491/6; 180707_2.0002.486; 180707_2.0002.491/4; 180707_2.0002.491/3; 180707_2.0002.480; 180707_2.0002.479; 180707_2.0002.478; 180707_2.0002.476; 180707_2.0002.471
Imię i Nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miejsce Piastowe, ul. Dukielska 14; 38-430 Miejsce Piastowe

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Jacek Bałucki	06.2022	 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	4
6. Układ pomiarowy.....	4
7. Uwagi	4
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	4

Projekt zagospodarowania terenu

Schemat ideowy

Zestawienie materiałowe

Załączniki

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
- Decyzja Celu Publicznego
- 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 Miejsce Piastowe, przedmiotem niniejszego zamierzenia budowlanego jest oświetlenie drogi gminnej na działkach nr ewid. **497; 499/1; 500; 503; 490; 491/6; 498/2; 486; 491/4; 491/3; 480; 479; 478; 476; 471** w miejscowości Łęczany ul. Ogrodowa, Gmina Miejsce Piastowe.

Zakresem opracowania projektu jest:

- Budowa kablowej doziemnej sieci oświetleniowej nN do 1kV kablem typu YAKXS 4x35mm² łącznej długości instalacyjnej 678m w rurze osłonowej dwuwarstwowej np. typu DVK fi 75,
- Zabudowa 17 szt. słupów oświetleniowych wraz z szafą SO-WO zgodnie z zestawieniem montażowym i schematem.

3. Rozwiązania konstrukcyjne sieci oświetleniowej

Projektuje się budowę oświetlenia ulicznego kablowego doziemnego poprzez zabudowę 17 szt. słupów oświetleniowych wraz z lampami według zestawienia montażowego. Oświetlenie uliczne będzie zasilane z nowo projektowanej szafy SO-WO poprzez wolnostojące złącze licznikowe zabudowane wg. oddzielnego opracowania przez Rejon Energetyczny Krosno

4. Projektowana linia oświetleniowa

4.1. Linia kablowa doziemna

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

- zabudować szafę sterowania oświetleniem ulicznym SO-WO w pasie drogowym na działce nr ewid. 480 zgodnie ze schematem i planem zagospodarowania terenu
- z nowo zabudowanej szafy SO-WO wyprowadzić dwa obwody kablowe w kierunku projektowych lamp nr L1/1/WO i L1/2/WO do projektowej lamp L8/1/WO i L9/2/WO kablem YAKXS 4x 35mm² o długości całkowitej instalacyjnej 678m dla zasilania latarni oświetleniowych w łącznej ilości 17kpl.

W miejscach zbliżenia projektowanej linii kablowej do krawędzi jedni należy górna warstwę (30cm) uzupełnić kruszywem (dolna warstwę tłucznem 15cm i górna warstwę kłińcem 15cm) i uwałować.

Po wykonaniu oświetlenia ulicznego należy w razie potrzeby skorygować (przyciąć) istniejące gałęzie drzew i krzewów wchodzące na jezdnię.

Projektuje się zabudowę słupów aluminiowych anodowanych oksydowanych na kolor C-32 o wysokości 6m z wysięgnikami na fundamentach prefabrykowanych B-51 i oprawami LED wg tabeli montażowej. 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 2 x 2,5 mm² zabezpieczając je wkładkami topikowymi 4A 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.

Miejscem rozgraniczenia własności oraz miejscem dostarczania energii elektrycznej są zaciski prądowe na słupie obejściowym w kierunku instalacji odbiorcy. Z uwagi na ten fakt należy na każdym słupie i SO zamontować tabliczki metalowe w kolorze żółtym z napisem „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).

Układ sterowanie oświetleniem należy zlokalizować w projektowanej szafie oświetleniowej typu „SO-WO” w pobliżu szafy przyłączeniowo – licznikowej ZK1/ZL (zgodnie z rysunkiem nr 1).

Projektuje szafę oświetleniową „SO-WO” należy wykonać jako zestawienie skrzynek izolowanych. Sterowanie oświetleniem będzie realizowane za pomocą zegara astronomicznego (rodzaj i typ ustalić na etapie montażu z Inwestorem).

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 stacji **Łężany 4** pracują w systemie TT. 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 pomiarowy wraz z przyłączem zostanie wybudowane przez Gminę Miejsce Piastowe zgodnie z wydanymi Warunkami technicznymi przez RE Krosno.

7. Uwagi

Tematem niniejszego opracowania jest linia oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w miejscowości Łężany ul. Ogrodowa. 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 - $U_0 = 0,35$
- równomierność wzdłużna - $U_1 = 0,4$
- 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

mgr inż. Jacek Białki
Instalacje elektryczne i elektroenergetyczne
budowlane bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. BKK/0059/PWOE/14

Sprecyzowanie równoważności materiałowej do budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Łęczany ul. Ogrodowa

Do budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Łęczany ul. Ogrodowa wg. zakresu podanego we SIWZ należy stosować materiały zawarte w zestawieniu materiałowym lub materiały równoważne:

1. Oprawa LED ISKRA 36W/3500K w kolorze C32 **lub równoważna** tj. oprawa z korpusem wykonanym jako odlew aluminiowy oksydowany barwiony w kolorze szampańskim, montowana bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku, wyposażona w źródła światła typu LED, emitująca światło kierunkowe o natężeniu strumienia świetlnego oprawy min. 4300lm w temperaturze barwowej 3500K przy mocy oprawy nie większej niż 39W, posiadająca efektywność świetlną min. 110lm/W
2. Słup aluminiowy typu SAL-60 anodowany oksydowany kolor C-32 od spodu zabezpieczony elastomerem z wysięgnikiem WR-4/1/0,5/5ZP **lub równoważny** tj. słup wykonany jako odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium oksydowany w kolorze szampańskim wysokości 6m, dodatkowo zabezpieczony antykorozyjnie do wysokości 35cm elastomerem wraz z wysięgnikiem jednoramiennym długości 0,85m. Słup winien być montowany na betonowych prefabrykowanych fundamentach
3. Rura DVK fi 75 **lub równoważna** tj. rura karbowana dwuwarstwowa średnicy fi 75 koloru niebieskiego
4. Rura DVK fi 50 **lub równoważna** tj. rura karbowana dwuwarstwowa średnicy fi 50 koloru niebieskiego

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRZĄDZENIA BUDOWLANE
do projektowania, kierowania robotami
budowlanymi bez wyłączenia w specjalności
instalacyjnej, w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych
nr upr. POK/0059/PWOE/14



Zastosowanie: ciągi pieszych, drogi rowerowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), parki

Montaż: na wysięgniku z zakończeniem $\varnothing 60 \times 90$ 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 $+55^{\circ}\text{C}$

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: 50A / 210 μ s

Oprawa ISKRA LED opcjonalnie posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs 1-10V.



Kod	Nazwa	Moc diod LED	Moc całkowita	Prąd zasilania	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny diod LED ²⁾	Strumień oprawy ²⁾	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga netto
213230/1/... ¹⁾	ISKRA LED 24	27W	30W	760mA	2700K	4 000lm	3600lm	120lm/W	0,005m ³	2,2kg
213230/3/... ¹⁾	ISKRA LED 24	27W	30W	760mA	3500K	4 150lm	3750lm	125lm/W	0,005m ³	2,2kg
213230/4/... ¹⁾	ISKRA LED 24	27W	30W	760mA	4000K	4 800lm	4350lm	145lm/W	0,005m ³	2,2kg
213230/6/... ¹⁾	ISKRA LED 24	27W	30W	760mA	5000K	4 800lm	4350lm	145lm/W	0,005m ³	2,2kg
213232/1/... ¹⁾	ISKRA LED 36	36W	39,5W	960mA	2700K	4 800lm	4400lm	111lm/W	0,005m ³	2,2kg
213232/3/... ¹⁾	ISKRA LED 36	36W	39,5W	960mA	3500K	5 000lm	4650lm	118lm/W	0,005m ³	2,2kg
213232/4/... ¹⁾	ISKRA LED 36	36W	39,5W	960mA	4000K	5 900lm	5500lm	139lm/W	0,005m ³	2,2kg
213232/6/... ¹⁾	ISKRA LED 36	36W	39,5W	960mA	5000K	5 900lm	5500lm	139lm/W	0,005m ³	2,2kg

1) symbol wybranego układu optycznego np. 213230/6/T2 to oprawa ISKRA LED 24 5000K z układem optycznym T2

2) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi $\pm 7\%$

3) Certyfikat ENEC ważny w przypadku stosowania optyk T2_E, T3_E, ME_E, SP_E i DW_E

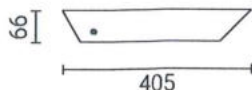
Dyrektywy: 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

Normy: PN-EN 60598-1: 2015, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471: 2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013,

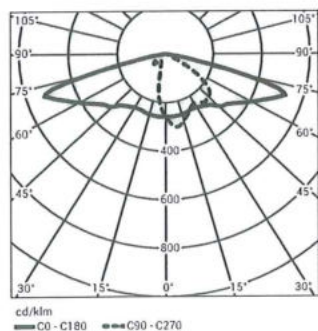
Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08

W celu skutecznego odprowadzenia ładunku z obudowy oprawy LED zainstalowanej na słupie z materiału dielektrycznego (nieprzewodzącego) wymagane jest zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań (więcej informacji na stronie rosa.pl/wiedza/oswietlenie-led):

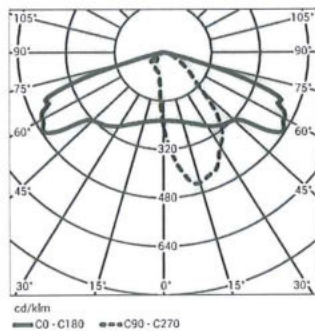
- uziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym



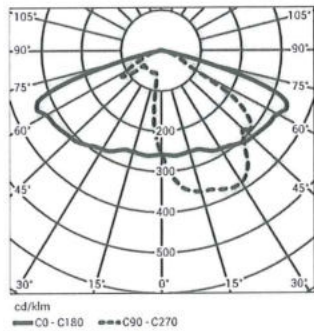
SP



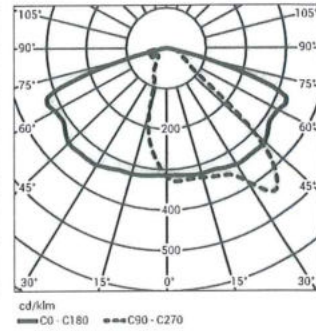
T2



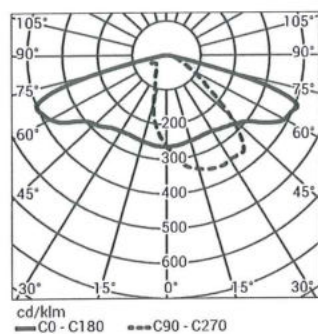
T3



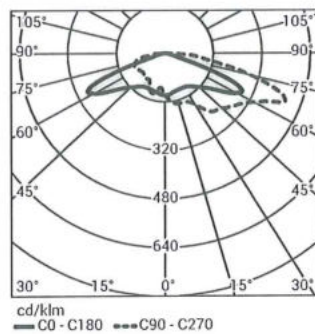
ME



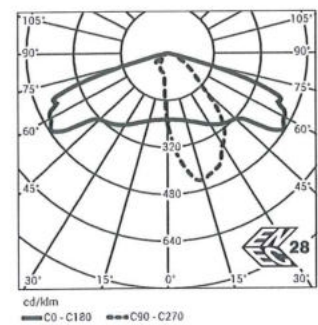
DW



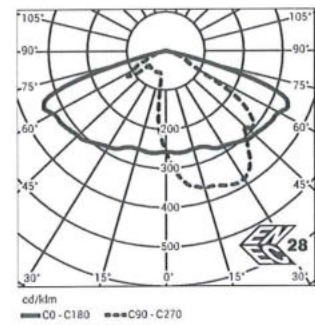
T4



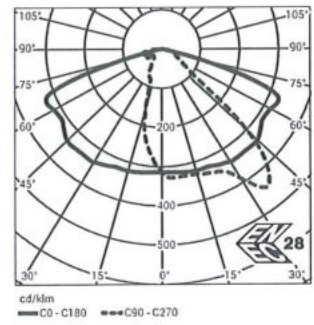
T2_E



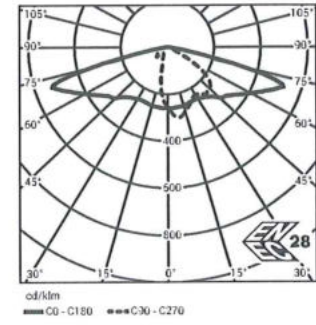
T3_E



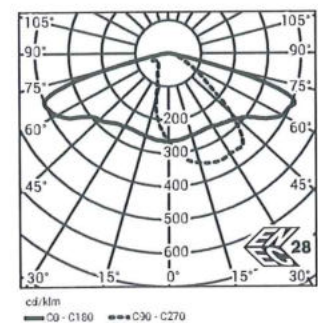
ME_E



SP_E



DW_E



Dopuszczalna ilość opraw ISKRA LED na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

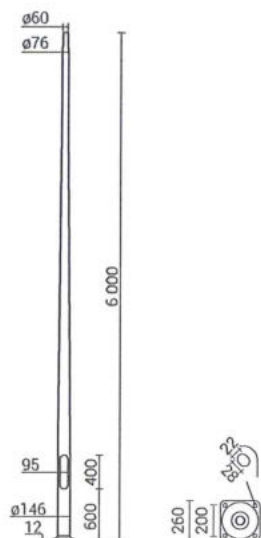
Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ISKRA LED	B	1	3	4	7	12	15	18
	C	1	5	7	12	20	24	31

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ISKRA LED	0	4	8	11	21	29	42

Słup aluminiowy SAL-60G

Ø146mm przy podstawie



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)

Montaż oprawy: bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej

Typ stosowanych wysięgników: wg tabeli wytrzymałościowej

Pakowanie: włóknina polipropylenowa

Poziomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019:

50-NE-B-S-SE-MD-0,

70-NE-B-S-SE-MD-0,

100-NE-B-S-SE-MD-0



Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łączących
42343	SAL-60G	6m	4,2mm	25,5kg	0,186m³	B-51 / Z-51	311151 / 311251	4008
-		30		0.68	0.57		0.45	0.38
WA-1		10	0.62		0.51		0.39	0.32
WA-4		10	0.49		0.39		0.28	0.21
WA-5/1		10	0.40		0.32		0.24	0.19
WA-5/2		8	0.18		0.13		0.08	x
WA-14/1		10	0.49		0.40		0.30	0.24
WA-14/2		8	0.23		0.17		0.11	0.07
WA-20/1		10	0.30		0.23		0.16	0.11
WA-20/2		8	0.09		x	x		x
WR-2/1/0,95/5		15	0.35		0.28		0.22	0.17
WR-2/2/0,95/5		15	0.22		0.17		0.11	0.08
WR-4/1/0,6/15		15	0.44		0.36		0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15		15	0.26		0.21		0.16	0.12
WR-4/1/0,5/5		15	0.47		0.39		0.31	0.26
WR-4/2/0,5/5		15	0.28		0.23		0.17	0.13
WR-4/1/1,0/5		15	0.36		0.30		0.23	0.19
WR-4/2/1,0/5		15	0.24		0.19		0.13	0.10
WR-4/1/0,6/15 ZP		15	0.44		0.36		0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15 ZP		15	0.26		0.21		0.16	0.12

Słup aluminiowy SAL-60G

Ø146mm przy podstawie

WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0.47	0.39	0.31	0.26
WR-4/2/0,5/5 ZP	15	0.28	0.23	0.17	0.13
WR-4/1/1,0/5 ZP	15	0.36	0.30	0.23	0.19
WR-4/2/1,0/5 ZP	15	0.24	0.19	0.13	0.10
WR-7/1/0,5	15	0.56	0.45	0.36	0.30
WR-7/2/0,5	15	0.26	0.20	0.15	0.11
WR-8B/1/0,35/0	15	0.44	0.37	0.28	0.23
WR-8B/1/0,35/5	15	0.44	0.37	0.29	0.23
WR-8B/1/0,35/10	15	0.45	0.37	0.29	0.24
WR-10/1/0,85/0	-			ISKRA LED	
WR-10/2/0,85/0	-			ISKRA LED	
WR-10P/1/0,85/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-10P/2/0,85/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-10P/1/1,5/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-13/1/0,8/15	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15	15	0.18	0.13	0.07	0.03
WR-13/1/0,8/5	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5	15	0.18	0.13	0.07	0.03
WR-13/1/0,8/15 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15 ZP	15	0.18	0.13	0.07	0.03
WR-13/1/0,8/5 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5 ZP	15	0.18	0.13	0.07	0.03
WR-15/1/1,0/5	15	0.33	0.26	0.19	0.15
WR-15/2/1,0/5	15	0.21	0.15	0.10	0.06
WR-23/1/0,76 fi42	15	0.42	0.33	0.25	0.19
WR-73/1/0,5	15	0.75	0.62	0.50	0.43
WRP1/1,0/0,7/5	15	0.25	0.20	0.14	0.10
WRP2/1,0/0,7/5	10	0.21	0.16	0.10	0.07
WN-1	15	0.68	0.56	0.44	0.36

* Certyfikat Cradle to Cradle Certified® na poziomie Silver dotyczy tylko produktów bez opcjonalnego zabezpieczenia elastomerem. Cradle to Cradle Certified® to zastrzeżony znak towarowy Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Wysięgnik aluminiowy WR-10P/1/0,85/0 ZP



Anodowanie: wysięgnik - inox, maskownica - czarny

Wykończenie: szlifowane aluminium

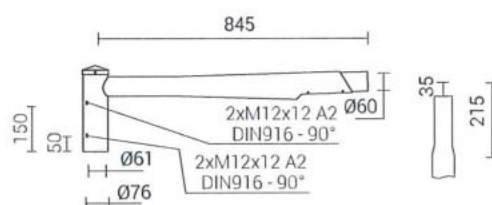
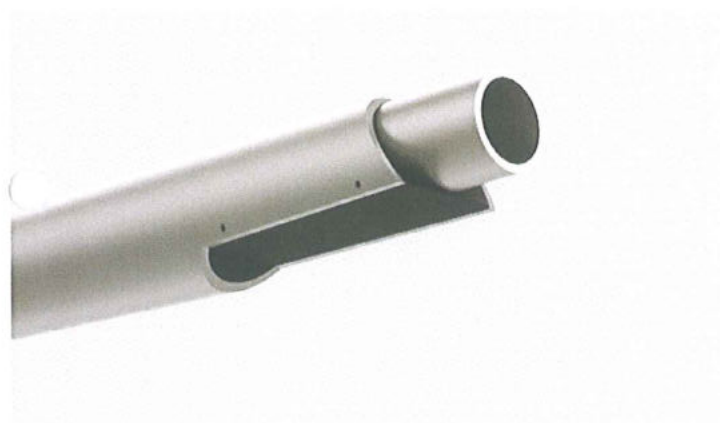
Pakowanie: włóknina polipropylenowa

CE: wysięgnik ze słupem stanowi zestaw - dla wysięgników obowiązuje Deklaracja Właściwości Użytkowych słupa na którym jest montowany



AI

Kod	Typ wysięgnika	Przeznaczenie	Ilość ramion	Powierzchnia boczna wysięgnika	Orientacyjna objętość jednostkowa	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
4722419/C45/C35	WR-10P/1/0,85/0 ZP	słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	1	0,073m ²	0,013m ³	ISKRA LED, ISKRA LED PROG - $\varnothing 60 \text{ mm}$	3,3kg



Cradle to Cradle Certified® to zastrzeżony znak towarowy Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Krosno, dn. 22.06.2022 r.

STAROSTA KROŚNIEŃSKI

Znak sprawy: GG.I.6630.216.2022.AJ1

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończoney w dniu 07.06.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Sieć elektroenergetyczna do 1kV - oświetlenie uliczne
Lokalizacja:	Łęczany, dz.: 476, 478, 480, 486, 490, 491/3, 491/4, 491/6, 497, 498/2, 500, 503, ul. Ogrodowa
Wnioskodawca:	
Inwestor:	GMINA MIEJSCE PIASTOWE ul. Dukielska 14, 38-430 Miejsce Piastowe
Przewodniczący:	Anna Jurczak, Przewodniczący Rady Koordynacyjnej
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	30.05.2022 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników. 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. O zamiarze przystąpienia do robót budowlanych należy zawiadomić, z odpowiednim wyprzedzeniem, wszystkich gestorów sieci znajdujących się w zakresie niniejszego projektu.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 711628.1.1034. Podlega karze grzywny - kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, zgodnie z art. 48 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Wójt Gminy Miejsce Piastowe	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
2	F.H.U. "COMP-SERWIS" Krosno - Radosław Bilski elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uwaga! W zbliżeniu z linią światłowodową prace prowadzić ręcznie, w miejscu	Łukasz Grądalski

		skrzyżowania na rurociągu światłowodowym zastosować dodatkową rurę ochronną (dwudzielną). Zachować normatywne odległości od istn. linii światłowodowej (dot. dz. nr 491/4, proj. L2/2/WO) Skrzyżowanie z linią światłowodową podlega odbiorowi technicznemu z przedstawicielem COMP-SERWIS Sp. z o.o.	
3	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Krośnie	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
4	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Krośnie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Grzegorz Wygoda
5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Janusz Smutek
6	Orange Polska S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
7	Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
8	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Krosno elektroniczny	Stanowisko pozytywne Prace ziemne w pobliżu istniejącej sieci elektroenergetycznej prowadzić ręcznie. Skrzyżowanie z siecią elektroenergetyczną przed zasypianiem podlega protokołami odbiorowi przez pracowników RE Krosno	Wojciech Gaj
9	Polska Spółka Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle Gazownia w Krośnie elektroniczny	Stanowisko pozytywne Prace w obrębie sieci gazowej prowadzić ręcznie. Skrzyżowania z siecią gazową przed ich zasypianiem podlegają odbiorowi przez Gazownię w Krośnie. Prace projektowe jak i wykonawcze prowadzić z zachowaniem normatywnych odległości od sieci gazowej.	Andrzej Gazda
10	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Sanoku elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Jan Dubiel
11	Powiatowy Zarząd Dróg w Krośnie	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
12	Wody Polskie	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 27. 06. 2022
podpis

Z up. STAROSTY
Podpis przewodniczącego narady
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.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
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.).

Jacek Balucki
m. Błażkowa 74
38-212 Brzyska
Nr dow. Osobistego – ATU 846717
Wyd. przez – Wójt Gminy Brzyska

Błażkowa, dnia 28.06.2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Tytuł:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego przy drodze gminnej w miejscowości Łęczany ul. Ogrodowa
Adres budowy:	działki nr ewid. 497; 499/1; 500; 503; 490; 491/6; 498/2; 486; 491/4; 491/3; 480; 479; 478; 476; 471 obręb ewidencyjny [0002] Łęczany; Jednostka ewidencyjna.: 180707 2 Miejsce Piastowe
Inwestor:	Gmina Miejsce Piastowe ul. Dukielska 14 38-460 Miejsce Piastowe
Branża:	Elektryczna

PROJEKTANT

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2020r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, /zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

Z uwagi na zastosowane typowe urządzenia niskiego napięcia o prostej konstrukcji i budowy rezygnuje się ze sprawdzającego projektu.

Oświadczam, że posiadam uprawnienia budowlane w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych wydane przez Podkarpacką Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w dn. 06.06.2014 roku o nr **PDK/0059/PWOE/14** oraz jestem członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o nr ewidencyjnym **PDK/IE/0234/14**

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

