



AUTOMATIC POWER ENERGY

Automatyka Przemysłowa i Pomiarów Elektrycznych

77-400 Złotów ul. M. Drzymały 3/2

NIP 767-132-44-14 www.apebp.pl tel +48 509-335-353

EGZEMPLARZ

01

OBIEKT :

nazwa

Przebudowa oświetlenia ulicznego dla zadania pod nazwą: „Rozbudowa Miejsc parkingowych w Złotowie”

adres

**działka 254, 298/1, 336/1, 241/6, 241/1, 242/3, 243/1, 244/3, 245/3, 246/3, 247/3, 255/3, 240, 256, 257, 335
Sieć energetyczna oświetleniowa**

obiekt

z dnia

Z dnia 10-10-2020

INWESTOR :

Urząd Miejski w Złotowie 77-400 Złotów ul. Al. Piasta 1

BRANŻA :

ELEKTRYCZNA

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 LIPCA 1994 r. – Prawo Budowlane z późn. zmianami, oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES	IMIĘ, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Bogusław Pańczyniak WKP/0195/PWOE/11	<i>mgr inż. Bogusław Pańczyniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr ewid. WKP/0195/PWOE/11
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Bogusław Pańczyniak WKP/0195/PWOE/11	<i>mgr inż. Bogusław Pańczyniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr ewid. WKP/0195/PWOE/11
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Grzegorz Gniadzik WKP/0256/PWOE/15	<i>mgr inż. Grzegorz Gniadzik</i> mgr. bud. nr WKP/0256/PWOE/15 Projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Złotów 10 październik 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego**
- II. Opis techniczny do projektu**
- III. Informacja BIOZ**
- IV. Karty techniczne produktów**
- V. Załączniki**
- VI. Część rysunkowa**

I. Oświadczenia projektanta

PROJEKTANT

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany na roboty budowlane obejmujące:

Przebudowa oświetlenia ulicznego dla zadania pod nazwą: „Rozbudowa Miejsc parkingowych w Złotowie”

Inwestor: Gmina Miasto Złotów; Aleja Piasta 1; 77-400 Złotów

Obiekt: działki nr: 254, 298/1, 336/1, 241/6, 241/1, 242/3, 243/1, 244/3, 245/3, 246/3, 247/3, 255/3, 240, 256, 257, 335

został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż.
Bogusław Pańczyniak

mgr inż. Bogusław Pańczyniak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
....Nr ewid: WKP/0195/PW05/11....
(data i podpis projektanta)

SPRAWDZAJĄCY

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany na roboty budowlane obejmujące:

Przebudowa oświetlenia ulicznego dla zadania pod nazwą: „Rozbudowa Miejsc parkingowych w Złotowie”

Inwestor: Gmina Miasto Złotów; Aleja Piasta 1; 77-400 Złotów

Obiekt: działki nr: 254, 298/1, 336/1, 241/6, 241/1, 242/3, 243/1, 244/3, 245/3, 246/3, 247/3, 255/3, 240, 256, 257, 335

został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż.
mgr inż. Bogusław Pańczyniak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nr ewld. WKP/0195/PWOE/11

.....
(data i podpis projektanta)

mgr inż. Grzegorz Gniadzik
mgr. bud. nr WKP/0256/PWOE/15
Projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

II. Opis techniczny do projektu

SPIS TREŚCI:

1.	Uwagi ogólne	5
1.1.	Zakres projektu	5
1.2.	Podstawa opracowania	5
2.	Opis techniczny	5
2.1.	Stan istniejący	5
2.2.	Charakterystyka ulic – wytyczne do projektowania	5
2.3.	Zasilanie elektroenergetyczne ośw. ulicznego oswód SZ-1	7
2.4.	Zasilanie elektroenergetyczne ośw. ulicznego obwód SZ-2	8
2.5.	Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego	8
2.6.	Ochrona od porażień prądem elektrycznym	9
2.7.	Ochrona od przepięć	9
2.8.	Dokumentacja konieczna do odbioru urządzeń elektroenergetycznych:	9
2.9.	Uwagi końcowe	10
3.	Zestawienie podstawowych materiałów	11
3.1.	Uwagi:	11
4.	BHP na placu budowy	11
4.1.	Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:	11
3.2	Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych:	12

1. Uwagi ogólne

1.1. Zakres projektu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy oświetlenia ulicznego ul. Szpitalna, w Złotowie, jednostka ewidencyjna: Złotów – Miasto 303101_1 Obręb: 0088

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- a) Zlecenie inwestora;
- b) Normy i przepisy;
- c) Wizja lokalna w terenie;
- d) Mapa do celów projektowych.

2. Opis techniczny

2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej, obszar objęty projektem jest oświetlony oprawami drogowymi ze źródłami oświetleniowymi sodowymi wyładowczymi na słupach FeZn oraz strunobetonowymi. Właścicielem oświetlenia jest Enea Oświetlenie. Całość zakresu przebudowy przewiduje demontaż starego oświetlenia w porozumieniu z zakładem Enea Oświetlenie oddział Piła. Na terenie projektowanej inwestycji zlokalizowane budynki mieszkalne oraz podziemne uzbrojenie terenu.

2.2. Charakterystyka ulic – wytyczne do projektowania

Zgodnie z normami:

PKN-CEN/TR 13201-1:2007

Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia

PN-EN 13201-2:2007

Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania oświetleniowe

PN-EN 13201-3:2007

Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych

PN-EN 13201-4:2007

Oświetlenie dróg - Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia

- Typowa prędkość głównego użytkownika: średnia (między 30 i 50 km/h)
- Główny użytkownik: ruch samochodowy, powoli poruszające się pojazdy
- Inni dopuszczeni użytkownicy: rowerzyści, piesi

- Wykluczeni użytkownicy: brak
- Sytuacja oświetleniowa: B1
- Połączenie do innej ulicy: zwykłe skrzyżowania
- Strefa konfliktowa: nie
- Środki budowlane do uspokojenia ruchu: nie
- Natężenie strumienia pojazdów [liczba sztuk na dobę]: <7000
- Natężenie strumienia ruchu rowerzystów: normalna
- Trudność nawigacji: normalna
- Zaparkowane pojazdy: tak
- Kompleksowość pola widzenia: normalna
- Poziom luminancji otoczenia: niski

Projektowana inwestycja przebiega w pasie drogowym. Nie ulegnie zmianie dotychczasowa funkcja terenu.

Projekt przewiduje:

- Budowę kablowej instalacji oświetleniowej,
- Montaż słupów i opraw oświetleniowych,
- Demontaż słupów (wysięgników) i opraw oświetleniowych,

Przejścia pod drogami prowadzić w rurze ochronnej HDPE110 oraz pozostałej części DVR Ø75. Projektowany kabel należy układać w rurze w wykopie o głębokości - 80cm linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu, wystarczającym dla skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Przy szafce oświetlenia ulicznego ZKP10-SO1 należy pozostawić zapasy kabla o długości min. 2 m. Pod kablem należy wykonać 10cm podsypkę z piasku przesianego i taką samą warstwą piasku kabel przysypać. Następnie kabel przysypać jeszcze 15-20cm warstwą gruntu rodzimego i ułożyć nad nim folię ochronną koloru niebieskiego. Folia powinna znajdować się w odległości 25-30cm od powłoki kabla. Przed wykonaniem zasypania kabla gruntem rodzimym na dno wykopu należy ułożyć bednarkę FeZn 25×3 do uziemienia konstrukcji słupów. Bednarkę ocynkowana kłaść na głębokości 50 cm od poziomu terenu. Rów kablowy zasypywać warstwami ubijając poszczególne warstwy. Po wykonaniu prac przy układaniu kabla i po jego zasypaniu nawierzchnię należy doprowadzić do pierwotnego stanu. Zakłada się, że w czasie prowadzenia wykopów wykonawca prac może natknąć się na różne inne przeszkody, które są pominięte na podkładzie geodezyjnym. W związku z tym wykonawca zobowiązany jest do zastosowania z własnej inicjatywy takich osłon, aby prace wykonane były zgodnie z obowiązującą normą PN-76/E-

05125. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić jednostce geodezyjnej.

Dopuszcza się mechaniczną realizację wykopów pod kable, przy zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na występujące urządzenia podziemne (kable Nn, kable telekomunikacyjne, telewizyjne i sieci sanitarne oraz gazowe). Kable należy czytelnie opisać we wnękach słupów oświetleniowych. Opis winien być wykonany i zawierać typ i przekrój kabla oraz kierunek jego ułożenia. Projektowany oświetleniowy kabel Nn 0,4kV należy prowadzić w odległości :

min. 10cm od innych kabli Nn 0,4 kV

min. 50cm od istniejącej sieci wodociągowej i gazowej

min. 50cm od istniejących kabli telekomunikacyjnych

min. 50cm od istniejących granic działek i fundamentów

min. 80cm od istniejących słupów linii napowietrznych

min. 150cm od istniejących drzew.

Jeśli z jakichkolwiek przyczyn nie jest możliwe zachowanie zbliżeń do urządzeń obcych to wynikłą kolizję należy zlikwidować za pomocą zastosowania rur przepustowych i osłonowych z zachowaniem minimalnych zbliżeń.

Po ułożeniu kabli w ziemi dokonać pomiaru ciągłości żył oraz rezystancji izolacji każdego odcinka oddzielnie. Protokoły pomiarów przekazać Inwestorowi. Całość robót kablowych wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004.

2.3. Zasilanie elektroenergetyczne oś. ulicznego obwód SZ-1

Z istniejącej rozdzielni oświetleniowej podlegającej przebudowie ZKP10-SO1 wyprowadzić obwody zasilające oświetlenie uliczne SZ-2/1do14, SZ-2/PO1do15, SZ-2/P1do6, SZ-2/3-1do3. Plan zagospodarowania pokazano na rys. nr E-01. Schemat obwodów jednokreskowych pokazano na rysunku E-02. Przejścia pod drogami prowadzić w rurze HDPE110 a w pozostałej części kabel układać w rurze DVR75 na dnie rowu zgodnie z wytycznymi prowadzenia i układania kabli nn 0,4kV. Oprawy oświetleniowe zasilić poprzez Złącze słupowe TB-2 i TB1. Co trzecia lampa zasilana z tej samej fazy napięcia trzyczasowego. Dla zasilania obwodów oświetleniowych w szafce ZKP10-SO1 należy dobudować odpowiednie zabezpieczenia i zaciski odejściowe szeregowo 35 mm². Z szafy oświetleniowej należy wyprowadzić projektowane obwody oświetleniowe kablem YAKY 4×25mm² pozostawiając zapas kabla przy szafie ok. 2m. Projektowane obwody należy zabezpieczyć w szafce ZK10-SO1 wyłącznikami nadmiarowo-

prądowymi 1-biegunowymi o wartości 16A, charakterystyce C i zdolności zwarciowej min 6kA. Obwody załączane będą poprzez stycznik o obciążalności styków 63Aysterowany zegarem astronomicznym.

2.4. Zasilanie elektroenergetyczne ośw. ulicznego obwód SZ-2

Z istniejącego słupa oświetleniowego ul. W Sienkiewicza wyprowadzić obwód zasilający oświetlenie uliczne SZ-2/1do14, SZ-2/PO1do15, SZ-2/P1do6, SZ-2/3-1do3. Obwód zasilający ulicę W. Sienkiewicza i ul. Szpitalną zabezpieczyć wyłącznikiem instalacyjnym 3xS301C16. Plan zagospodarowania pokazano na rys. nr E-01. Schemat obwodów jednokreskowych pokazano na rysunku E-03. Przejścia pod drogami prowadzić w rurze HDPE110 a w pozostałej części kabel układać w rurze DVR75 na dnie rowu zgodnie z wytycznymi prowadzenia i układania kabli nn 0,4kV. Oprawy oświetleniowe zasilic poprzez Złącze słupowe TB-2 i TB1. Co trzecia lampa zasilana z tej samej fazy napięcia trzyczonowego.

2.5. Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego

Projektuje się oświetlenie uliczne za pomocą lamp oświetleniowych rozmieszczonych w terenie zgodnie z rys. nr E01. W projekcie przyjęto oprawy

- CUDDLE II LED ośw. drogi
- ISKRA LED P ośw. przejść dla pieszych.
- ISKRA LED PROG12, OW LED ośw. chodników dla pieszych

Na ul Szpitalnej oprawy należy zamontować za pośrednictwem wysięgników o długości 1 i 2 metry zgodnie z dyspozycją rysunkową E01 na słupach FeZn lub słupach aluminiowych zachowując kolorystykę ocynku. Wysokość montażu oprawy 7,7m nad poziom gruntu. Słupy wyposażone w przyłącze dla zasilania oświetlenia dekoracyjnego na wysokości 4,5m. Dla oświetlenia przejść przez jezdnię oprawy montować na słupie o wysokości nad poziom gruntu 5m. Dla posadowienia słupów projektuje się fundamenty prefabrykowane typu zgodnego do dobranych typów słupów oświetleniowych. Wszystkie fundamenty należy przesmarować ponownie masą bitumiczną i posadowić w pasie zieleni. Kable oświetleniowe YAKY 4x25mm² , w celu ich zabezpieczenia przed przecieraniem w ziemi o fundamenty wykonane z betonu należy wprowadzać do słupów w osłonie z rur osłonowych DVR 50 o długości min 0,5 m. Załączanie opraw będzie odbywało się automatycznie lub w trybie ręcznym za pomocą układu automatyki w projektowanej szafie SO-1.

Projektowane słupy posiadają otwory technologiczne do zabudowy tabliczek bezpiecznikowych TB1 i TB2. W słupach należy wykonać połączenie pomiędzy oprawą a zabezpieczeniem, przewodem YDY 3×1,5mm², który zabezpieczyć wkładką topikową DO2-4A. Konstrukcje słupów uziemić za pomocą płaskownika ocynkowanego FeZn 25x3. W celu zapewnienia ochrony przed dotykiem pośrednim zaciski ochronne słupów połączyć z zaciskami ochronno – neutralnymi złączy słupowych. W zależności od wykorzystania materiału z jakiego będzie wykonany słup (aluminiowy, ocynkowany) dobrać go pod względem kolorystycznym zgodnie z kolorem ocynku. (słup malowany, oksydowany).

2.6. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Obowiązującym systemem ochrony od porażeń w sieci jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN.

Zgodnie z wytycznymi normy PN-IEC 60364-4-41 dla projektowanej instalacji oświetleniowej systemem ochrony od porażeń jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S. Dla zapewnienia ochrony przed dotykiem pośrednim (przy uszkodzeniu) należy połączyć płaskownik ocynkowany FeZn25x3 zaciski ochronne wszystkich słupów. Po ustawieniu słupów dokonać pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły pomiarów przekazać Inwestorowi.

2.7. Ochrona od przepięć

Dla ochrony projektowanych opraw oświetleniowych typu LED przed przepięciami należy we wnękach słupów zabudować ograniczniki przepięć typu DEHNcor L 1P 275. Ograniczniki przyłączyć do zacisków L i PEN tabliczki bezpiecznikowej.

2.8. Dokumentacja konieczna do odbioru urządzeń elektroenergetycznych:

- protokoły odbioru robót zanikających
- protokoły pomiarowe izolacji kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, uziemień
- dokumentacja powykonawcza (projekt techniczny z naniesionymi zmianami powstałymi w trakcie budowy)

- dziennik budowy z adnotacją uprawnionej jednostki wykonawstwa geodezyjnego o wytyczeniu w terenie linii kablowych
- inwentaryzacja geodezyjna
- pomiary natężenia oświetlenia przejść dla pieszych oraz oświetlenia drogowego

2.9. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z: Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część D: Roboty instalacyjne elektryczne, zeszyt 4 Linie kablowe niskiego i średniego napięcia. Do odbioru przedstawić protokoły z badań instalacji elektrycznej zgodnie z normą: PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6: Sprawdzenie.

- protokół z pomiaru oporności izolacji kabli
- protokół z pomiaru rezystancji uziemień
- protokół z pomiaru skuteczności zerowania
- protokół z pomiaru natężenia oświetlenia

Prace powinny być wykonane przez jednostkę mającą uprawnienia do wykonywania robót branży elektrycznej. Ze względu na istniejące, czynne uzbrojenie podziemne na trasie projektowanej oświetleniowej linii kablowej Nn prace należy wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

- Przed rozpoczęciem inwestycji należy uzyskać pozwolenie na budowę projektowanych urządzeń.
- Wykonawca ma obowiązek uzyskania odpowiedniej zgody na zajęcie pasa drogowego.
- Wytyczenie trasy linii kablowych i stanowisk słupów w terenie oraz inwentaryzację powykonawczą należy zlecić jednostce geodezyjnej.
- Bezwzględnie zastosować się do wytycznych ZUDT
- Przed zasypaniem kabli należy dokonać odbioru jego ułożenia w ziemi przez właściwych przedstawicieli Inwestora.
- Przed oddaniem projektowanych urządzeń do eksploatacji należy dokonać pomiarów i badań ochronnych, z których sporządzić odpowiednie protokoły.
- Stosowane materiały elektrotechniczne i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do stosowania.
- Ze zdemontowanych i niezabudowanych materiałów należy rozliczyć się protokolarnie.
- Całość robót wykonać w sposób staranny i estetyczny.

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami i dokładnej weryfikacji zwłaszcza długości oraz ilości odpowiedniego osprzętu, który będzie instalowany bezpośrednio na realizowanej budowie.
- Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji projektowej nazwy firmowe materiałów / producentów są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz dostaw urządzeń. W procesie realizacji można zastosować rozwiązania, materiały, urządzenia firm równorzędnych technicznie, o parametrach równoważnych, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

3. Zestawienie podstawowych materiałów

3.1. Uwagi:

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami i dokładnej weryfikacji zwłaszcza długości oraz ilości odpowiedniego osprzętu, który będzie instalowany bezpośrednio na realizowanej budowie.
- Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji projektowej nazwy firmowe materiałów / producentów są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz dostaw urządzeń. W procesie realizacji można zastosować rozwiązania, materiały, urządzenia firm równorzędnych technicznie, o parametrach równoważnych, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

4. BHP na placu budowy

4.1. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy określić położenie podziemnych sieci i je oznaczyć - zgodnie z zapisami w protokole ZUDP dokonać stosownych czynności. Określić bezpieczne odległości od istniejących sieci, w jakich mogą być wykonywane prace i określić sposób wykonywania robót.

W czasie robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym

wpadnięciem do nich przechodniów za pomocą barier wykonanych w postaci stojaków i desek lub taśmy w kolorze czerwono – białym, ustawionych wzdłuż wykopów. W miejscach, w których piesi muszą przekraczać wykopy, należy umieścić pomosty nad nimi zaopatrzone na całej długości w dwie poręcze o wysokości 1,2 m.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego nadzór. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia., mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m. lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacji geologiczno-inżynierska.

Zabezpieczenia ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione. W przypadku nie stosowania zabezpieczeń ażurowych wykonywać wykopy ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m. Przebywanie osób między koparką a ścianą wykopu jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości. Zabrania się przebywania i przechodzenia osób w czasie pracy dźwigu, w zasięgu jego pracy.

3.2 Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych:

Podstawowe zasady BHP i higieny;

Całość robót należy wykonać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w zakresie prowadzenia robót elektroenergetycznych przy robotach ziemnych i przy pracach na wysokości. Budowę i montaż elementów linii należy prowadzić zgodnie z :

- zasadami stosowanymi w budownictwie ogólnym,
- szczegółowymi instrukcjami wydanymi przez producentów elementów linii oraz sprzętu
- budowlanego i montażowego stosowanego przy realizacji linii.

Szczegóły wykonania prac w pobliżu urządzeń lub przy urządzeniach pod napięciem, uzgodnić w ENEA Operator Sp. z o.o. RD Wałcz, ze względu, że znajduje się on pod napięciem. Prace wykonać zgodnie z obowiązującą Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Operator Sp. z o. o. Zakłada się, że w czasie prowadzenia wykopów wykonawca prac może natknąć się na różne przeszkody, które są pominięte na podkładzie geodezyjnym. W związku z tym wykonawca zobowiązany jest do zastosowania z własnej inicjatywy takich osłon, aby prace wykonane były zgodnie z obowiązującą normą PN-76/E-05125.

Zabronione jest wykonywanie prac na napowietrznych liniach elektroenergetycznych, rozdzielniach rozdzielczych oraz na wysokich konstrukcjach w czasie wyładowań atmosferycznych.

odległości kabli ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych PN-76/E-05125	najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	najmniejsza dopuszczalna odległość w cm
RODZAJ URZĄDZENIA PODZIEMNEGO	pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
Granica pasa drogowego i fundamentów budynków	---	50
Pnie drzew	---	150
urociagi wodociągowe, ściekowe, ciepłne i gazowe z gazami palnymi i niepalnymi o ciśnieniu do 49 kPa (0,5 at)	80* przy śr. rurociągu < 250 mm, 150** przy śr. rurociągu > 250 mm	50
Rurociągi z gazami palnymi o ciśnieniu do 49 - 392 kPa (0,5 - 4 at)	j.w.	100
Rurociągi z cieczami palnymi	j.w.	100
Rurociągi z gazami palnymi o ciśnieniu powyżej 392 kPa (4 at)	wg BN-71/8976-31	wg BN-71/8976-31
Zbiorniki z płynami palnymi	200	200
Części podziemne linii napowietrznych	---	80

- - dopuszcza się odległość 50 cm pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej,
- - dopuszcza się odległość 80 cm pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej,

odległości między kablami ułożonymi w ziemi przy skrzyżowaniach i zbliżeniach PN-76/E-05125	najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	najmniejsza dopuszczalna odległość w cm
SKRZYŻOWANIE LUB ZBLIŻENIE	pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe do 1 kV z kablami tego rodzaju lub sygnalizacyjnymi	25	10
Kabli sygnalizacyjnych i kabli przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego rodzaju	25	mogą się stykać
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe do 1 kV z kablami na napięcie powyżej 1 kV	50	10
Kabli elektroenergetycznych z kablami telekomunikacyjnymi	50	50
Kabli różnych użytkowników	50	50
Kabli z mufami sąsiednich kabli	nie należy krzyżować	25

Jeśli spełnienie podanych warunków nie jest możliwe ze względów technicznych to mogą one być zmniejszone pod warunkiem, że w miejscach zbliżeń i skrzyżowań zastosowane będą środki ochrony w postaci rur, przegród, przykryć itp.

mgr inż. Bogusław Pańczyniak
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności sieci, instalacje i urządzenia
 elektryczne i elektroenergetyczne
 Nr ewid. WKP/0195/PWDE/11

Podpis Sprawdzającego

Podpis projektanta

III. Karty techniczne produktów

SŁUPY ULICZNE STALOWE Z CECHAMI BEZPIECZEŃSTWA BIERNEGO WG PN-EN 12767

INFORMACJE OGÓLNE - NORMA PN-EN 12767

Najnowsze wyzwanie dla producentów słupów oświetlenia drogowego, to spełnienie wymagań normy PN-EN 12767 dotyczącej bezpieczeństwa biernego konstrukcji drogowych. „Elektromontaż-Rzeszów” S.A. prowadzi badania w tym zakresie od kilku lat.

W praktyce, sprawdzenie wyrobów na zgodność z normą i przypisanie konstrukcji do odpowiedniej grupy polega na przeprowadzeniu testów zderzeniowych. Prowadzone badania zmierzają do udowodnienia, że tylko **specjalne konstrukcje** są w stanie znacznie zredukować powstającą w chwili zderzenia siłę przeciążenia poniżej niebezpiecznej dla ludzkiego życia wartości.

Norma PN-EN 12767 klasyfikuje trzy przedziały poziomu pochłaniania energii przez konstrukcje wsporcze i określa je, jako:

- pochłaniające energię w wysokim stopniu (HE);
- pochłaniające energię w niskim stopniu (LE);
- nie pochłaniające energii (NE).

Określenie biernego bezpieczeństwa konstrukcji odnosi się do trzech definiowanych poziomów prędkości w chwili zderzenia, tj. 50, 70 i 100 km/h.

Na końcowy wynik określający poziom bezpieczeństwa konstrukcji wpływają, w głównej mierze dwa, obliczane na podstawie testów, parametry:

- wskaźnik przyspieszenia (ASI);
- teoretyczna prędkość uderzenia głowy (THIV).

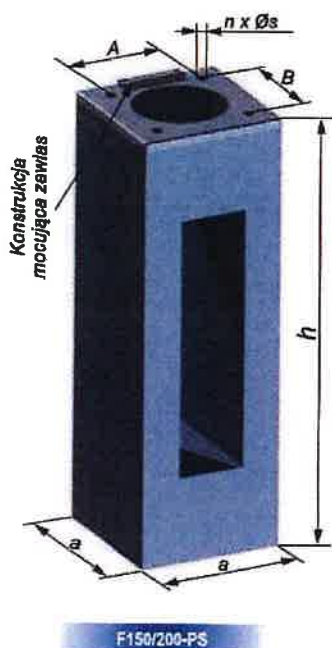
Nasza firma wykonała już kilkadziesiąt prób uderzeniowych słupów. Testujemy konstrukcje przewidziane, przede wszystkim, do celów oświetlenia miejsc o dużym natężeniu ruchu samochodowego (oświetlenie uliczne, drogowe, węzłów autostradowych itp.), a więc słupy o wysokości 10-12 m. Dodatkowo, aby zaspokoić estetyczne potrzeby klientów, przygotowaliśmy dla nich bezpieczne słupy ośmiokątne i stożkowe.

Uwzględnieniem testów są otrzymane raporty na zgodność z europejską normą EN 12767 na:

- słupy ośmiokątne typu S-100/8-PS (S-110-PS, S-120-PS) wraz z fundamentem typu F150/200-PS,
- słupy stożkowe typu S-100C-PS (S-110C-PS, S-120C-PS) wraz z fundamentem typu F150/200-PS.

Omawiane słupy i fundamenty są chronione w Urzędzie Patentowym RP.

PREFABRYKOWANY FUNDAMENT BETONOWY TYPU F150/200-PS



Zastosowanie:

Fundament przeznaczony jest do posadowienia słupów oświetleniowych typu S-100/8-PS (S-110-PS, S-120-PS) i S-100C-PS (S-110C-PS, S-120C-PS), S-90CN-3PS, S-100CN-3PS, S-110CN-3PS, S-120CN-3PS

TYP	h	a	AxB	n x Øs	m	Mg
	m	m	mm	mm	kg	kNm
F150/200-PS	1,5	0,3	200x200	4xM20	225	31,5

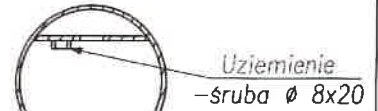


SŁUP TYP SSO 76/80/3p SSO 76/80/4p

Przeznaczono do stosowania w I, II, III, strefie wiatrowej,

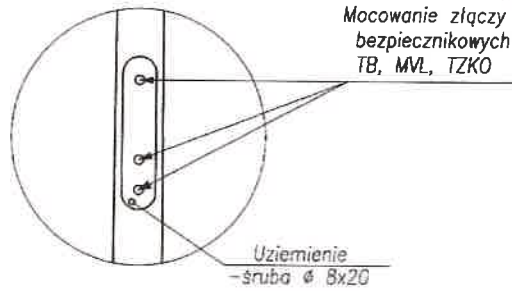
Grubość blachy 3mm Powłoka cynkowa >500g/m²
Grubość blachy 4mm

Przekrój B-B

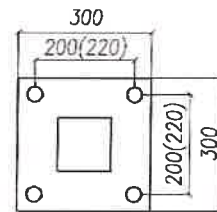


Typ fundamentu FB-120
(FB-150)

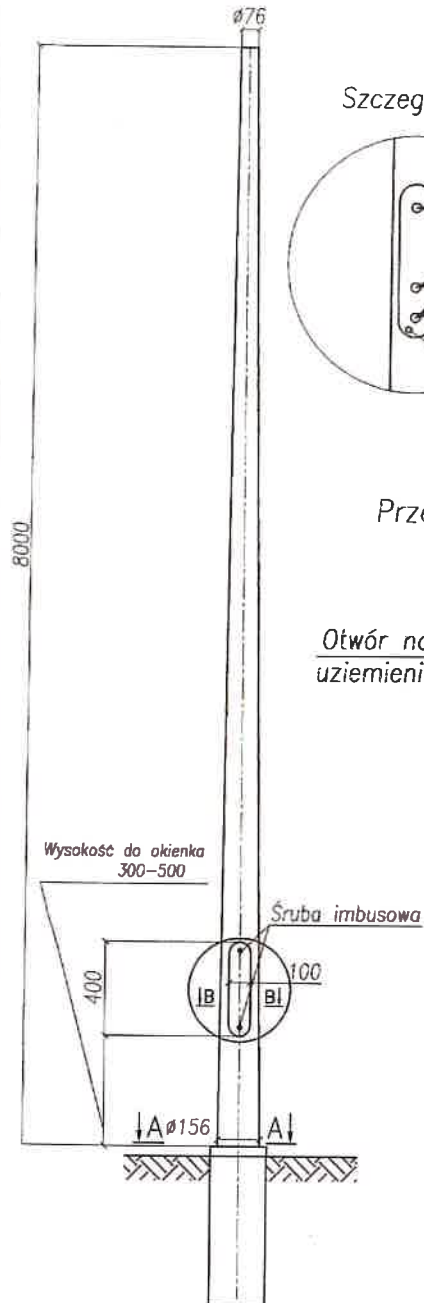
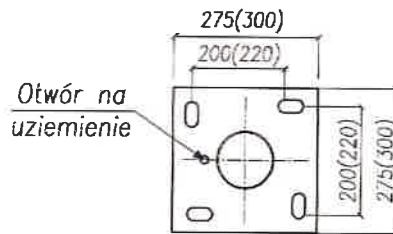
Szczegół A



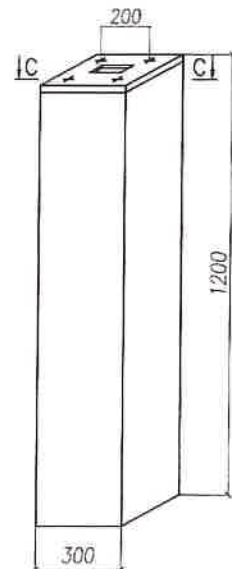
Przekrój C-C



Przekrój A-A



Rozstaw śrub fundamentowych:
- wymiar stary 220x220
- wymiar nowy 200x200 [mm]
Masa słupa:
- 82 [kg] dla 3P
- 106 [kg] dla 4P



SŁUP TYP SSO 76/50/3p SSO 76/50/4p

Przeznaczono do stosowania w I, II, III, strefie wiatrowej,

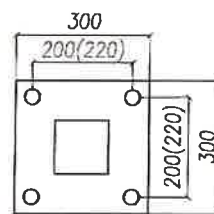
Grubość blachy 3mm Powłoka cynkowa >500g/m²
Grubość blachy 4mm

Przekrój B-B

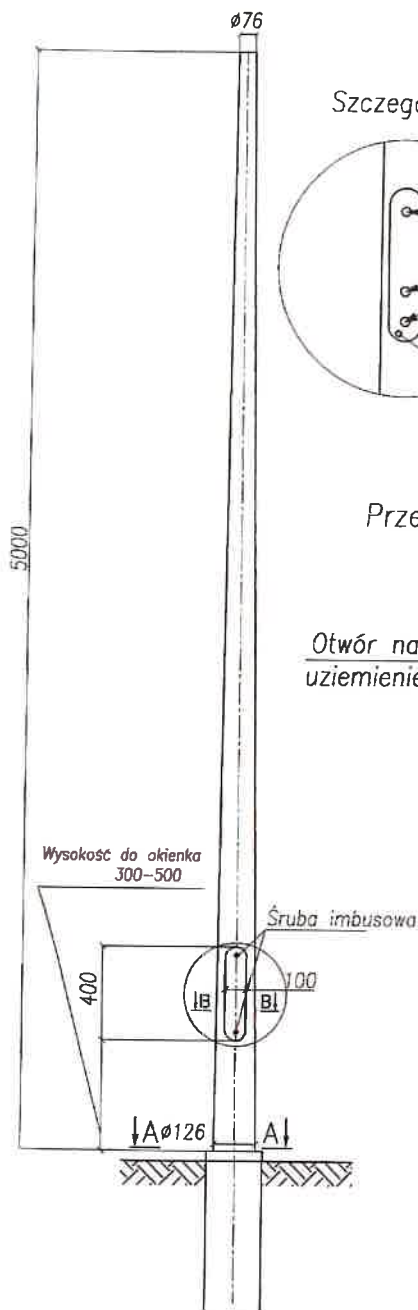
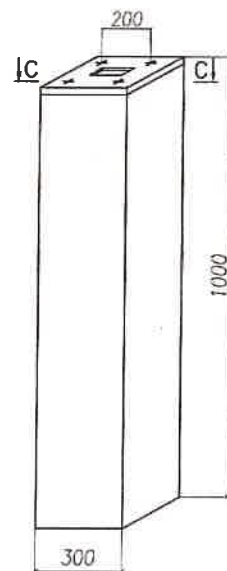
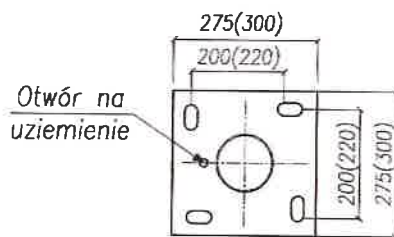


Typ fundamentu FB-100
(FB-120)

Przekrój C-C

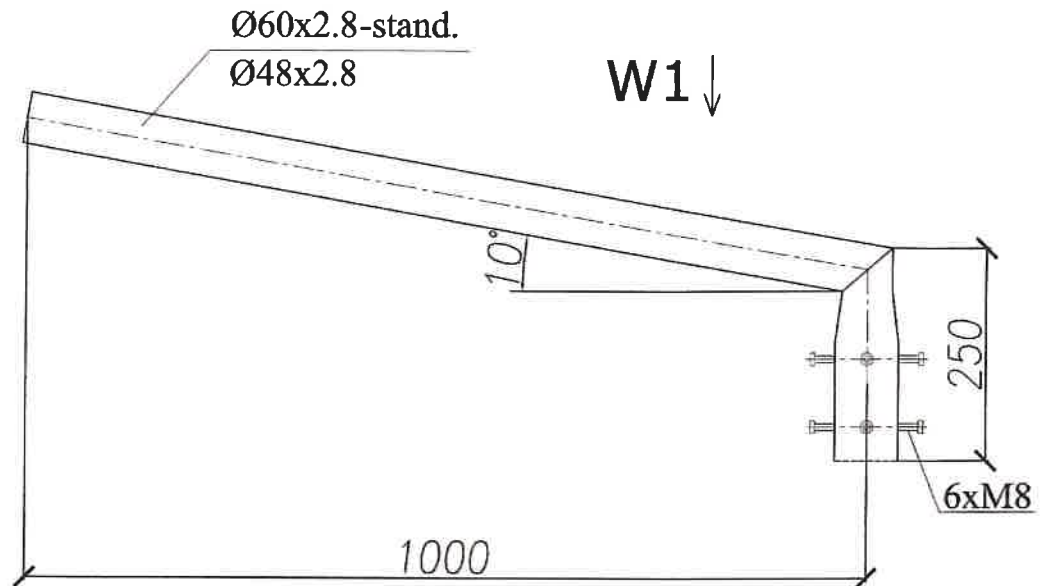


Przekrój A-A

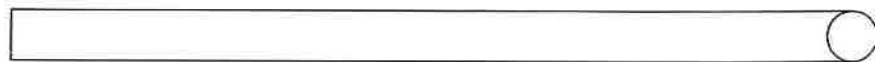


Rozstaw śrub fundamentowych:
- wymiar stary 220x220
- wymiar nowy 200x200 [mm]
Masa stupa:
- 52 [kg] dla 3P
- 76 [kg] dla 4P

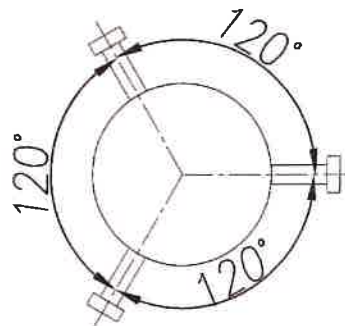
Wysięgnik W1F0A10/5-25



Widok 1

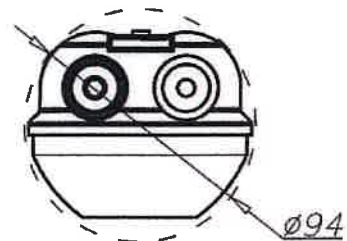
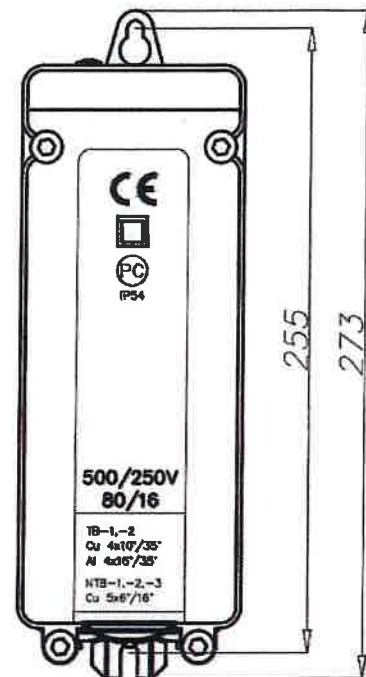
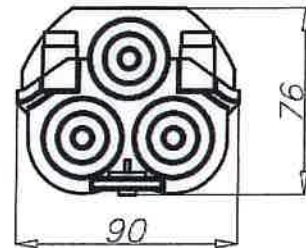
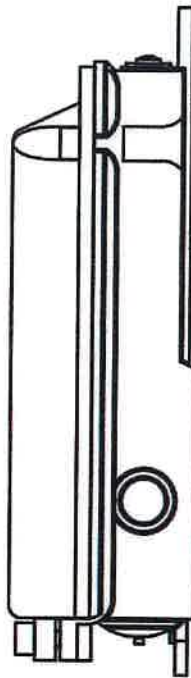


Rozmieszczenie śrub



gr. powłoki cynkowej > 70 μm

Złącze słupowe TB-1



Złącze słupowe TB-1



Dane techniczne

Typ złącza	TB-1
Kod	324010
Ilość gniazd bezpiecznikowych	1
Klasa ochronności	II
Stopień ochrony	IP54
Napięcie znamionowe izolacji [V]	500
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane [kV]	6
Prąd znamionowy [A]	80
Zakres przekroju kabli i przewodów przyłączeniowych	złącze czterotorowe, max. 3 kable przyłączeniowe o przekroju od 4x10 mm ² do 4x35 mm ² , przekrój przewodu oprawy max. 4 mm ²
Materiał	zintegrowana listwa zaciskowa—PBT (politereftalan butylenu—tworzywo o wysokich parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej); pokrywa złącza oraz osłona zacisków i przewodów—przezroczysty poliwęglan; podstawa złącza—poliwęglan wzmocniony włóknem szklanym; otwory wyjść kablowych zabezpieczone uszczelkami
Waga [kg]	0,71
Objętość jednostkowa [kg]	1,8

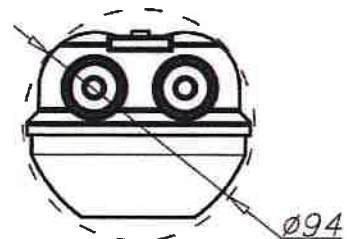
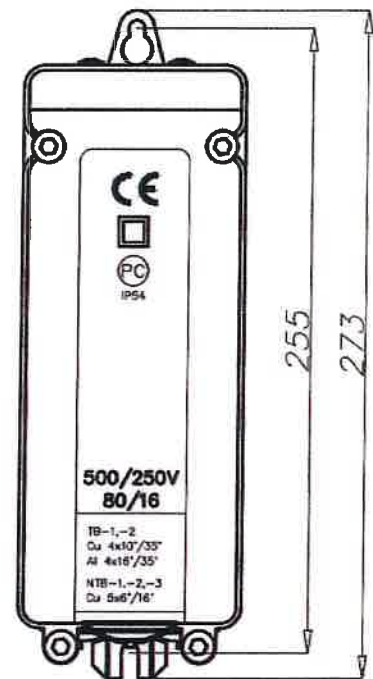
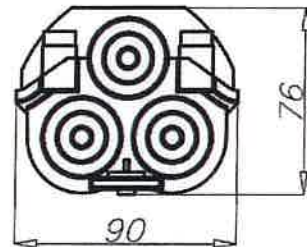
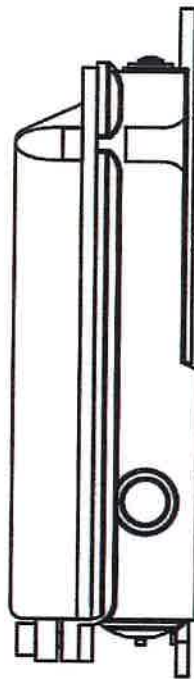
- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE
- Norma PN-EN 61439-1:2011, PN-EN 61439-2:2011

Wkładka topikowa D01

Typ wkładki topikowej	Kod	Waga [kg]
D01/E14 6A	322006	0,01
D01/E14 10A	322010	0,01
D01/E14 16A	322016	0,01



Złącze słupowe TB-2



Złącze słupowe TB-2



Dane techniczne

Typ złącza	TB-2
Kod	324020
Ilość gniazd bezpiecznikowych	2
Klasa ochronności	II
Stopień ochrony	IP54
Napięcie znamionowe izolacji [V]	500
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane [kV]	6
Prąd znamionowy [A]	80
Zakres przekroju kabli i przewodów przyłączeniowych	złącze czterotorowe, max. 3 kable o przekroju od 4x10 mm ² do 4x35 mm ² , przekrój przewodu oprawy max. 4 mm ²
Materiał	zintegrowana listwa zaciskowa—PBT (politereftalan butylenu—tworzywo o wysokich parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej); pokrywa złącza oraz osłona zacisków i przewodów—przezroczysty poliwęglan; podstawa złącza—poliwęglan wzmocniony włóknem szklanym; otwory wyjść kablowych zabezpieczone uszczelkami
Waga [kg]	0,74
Objętość jednostkowa [kg]	1,8

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE
- Norma PN-EN 61439-1:2011, PN-EN 61439-2:2011

Wkładka topikowa D01

Typ wkładki topikowej	Kod	Waga [kg]
D01/E14 6A	322006	0,01
D01/E14 10A	322010	0,01
D01/E14 16A	322016	0,01



IV. ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik 1. Załącznik 2. Zaświadczenie o wpisie projektanta na listę Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Załącznik 2. Stwierdzenie przygotowania zawodowego sprawdzającego

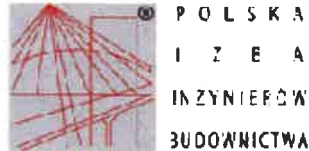
Załącznik 3. Zaświadczenie o wpisie sprawdzającego na listę Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Załącznik 4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego sprawdzającego

Załącznik 5. Karty katalogowe opraw oświetleniowych

Załącznik 6. Obliczenia

Załącznik 1. Zaświadczenie o wpisie projektanta na listę Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-X67-WZI-XPQ *

Pan Bogusław Pańczyński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0281/11

adres zamieszkania ul. Michała Drzymały 3/2, 77-400 Złotów

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-19 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 138 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisano elektronicznie

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
stwierdza się
mgr inż. Bogusław Pańczyński

Załącznik 2. Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-318/10/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Bogusław Pańczyniak

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 05 maja 1969 r. w Tarnówce

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0195/PWOE/11**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
stwierdza się

mgr inż. Bogusław Pańczyniak

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Bogusław Pańczyniak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

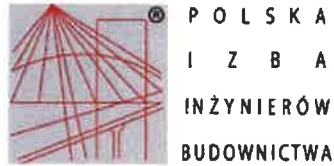
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Bogusław Pańczyniak
77-400 Złotów, ul. M. Drzymały 3/2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
świadczone się
mgr inż. Bogusław Pańczyniak

Załącznik 3. Zaświadczenie o wpisie sprawdzającego na listę Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I16-H8L-9FL *

Pan Grzegorz Tadeusz Gniadzik o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0219/15

adres zamieszkania ul. Miedziana 25, 64-920 Piła

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-03 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
stwierdza się
mgr inż. Bogusław Pańczyniak

Załącznik 4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego sprawdzającego



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-249/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Grzegorz Tadeusz Gniadzik

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 02 czerwca 1975 r. w Zgorzelcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0256/PWOE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Buczkowski
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
stwierdza się
mgr inż. Bogusław Pańcziński

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Grzegorz Tadeusz Gniadzik jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski..... *WB*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński..... *AB*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki..... *DP*

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Tadeusz Gniadzik
64-920 Piła, ul. Miedziana 25
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
stwierdza się

mgr inż. Bogusław Pańczyk

V. ZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. E01: Plan zagospodarowania terenu - Oświetlenie

Rys. E02: Schemat ideowy oświetlenia obwód SZ-1

Rys. E02: Schemat ideowy oświetlenia obwód SZ-2