

SIEĆ W SYSTEMIE „TN-C-S”

AZET Sp. z o.o.			
INWESTOR:	Zarząd Dróg Miejskich		
ADRES:	przejście dla pieszych przez ul. Patriotów w rejonie posesji 347 w Warszawie.		
NAZWA RYSUNKU:	Schemat ideowy zasilania sygnalizacji		
Nr rysunku	Studium	Skala	Data
3	Projekt B-W		08.11.17
Projektant:	mgr inż. W. Wirski	MAZ/0152/ PWOE/08	
Projektant:	inż. R. Zych	St.-403/82	
Sprawdzający	mgr. inż. A. Wodzyński	St.-671/87	



The energy to lead

Warszawa 2011-03-28

Kierowanie Siecią
Kontrola Systemów Pomiarów
NK/NK-PK
ul. Rudzka 18
01-698 Warszawa

Uzgodnienie NR 7148/NK-PK/AS/2011

Zgodnie z W.P. nr NDP/PB/09834/2010 uzgodniono w zakresie W.L.Z-tu i układu pomiarowego bezpośredniego dla zasilania sygnalizacji świetlnej przy ul. **Patriotów dz. 79/3 w Warszawie.**

Moc przyłączenia **1 kW**:

1. Zabezpieczenie przedlicznikowe wykonać jako nadmiarowo-prądowe **3x16 A** selektywne względem zabezpieczeń zalicznikowych.
2. Zabezpieczenia przedlicznikowe przed układem pomiarowym oraz przełącznik faz PF-431 w instalacji klienta należy przystosować do plombowania.
3. Licznik **3-fazowy** należy zlokalizować w miejscu dostępnym dla służb eksploatacyjnych RWE Stoen Operator Sp. z o.o. w odległości ok. 134 m. od istniejącego złącza kablowego zgodnie z Rys. 3.
 - a. Należy wykonać okienko odczytowe w skrzynce pomiarowej umożliwiające odczyt i opisać w sposób trwały a jego wysokość od poziomu gruntu powinna być w przedziale 80-200.
4. Maksymalny przekrój przewodu zasilającego i odbiorczego do licznika wynosi **16 mm²**.
5. Zaleca się aby kabel od złącza kablowego do szafki pomiarowej wykonać zgodnie **z opinią ZUD**.
6. Uzyskać zgodę pisemną na wykonanie powyższych prac od właściciela obiektu i terenu.
7. Zaleca się zastosowanie ograniczników przepięć w instalacji klienta.
8. Oryginał uzgodnienia przedstawić na komisji odbiorczej.

Załączniki: Rys. 3.

STARSZY SPECJALISTA TECHNICZNY
[Signature]
Adam Skwarnicki

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
Warszawa ul. Chmielna 120

Uzgodnienie ZDM/ZTSO nr 104/2011 (ul.Patriotów- rej nr. 347)

Uzgodniono Projekt Wykonawczy z uwagami realizacyjnymi:

1. Wprowadzenie i odbiór robót przeprowadzić z udziałem nadzoru ZDM/ZTSO tel. 55 89 135 , oraz firmy konserwującej oświetlenie uliczne. Na komisji wprowadzenia przedstawić oryginał uzg. ZUD .
2. Roboty należy prowadzić przy zachowaniu ciągłości pracy istniejącego oświetlenia.
3. Kompletną dokumentację powykonawczą (na pełnych sekcjach map oraz a wersji elektronicznej) należy dostarczyć do nadzoru ZTSO przed odbiorem.
4. Kable oświetleniowe układać w rurach ochronnych na całej długości
5. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać wykaz współrzędnych dla obiektów punktowych i trasy kabla oświetleniowego.
6. Uzgodnienie ważne do 20.05.2013 r

20.05.2011

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Gerard Antoniak
Upr. Nr SY-249/89



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

ul. Chmielna 120
tel. 620 10 21 fax. 620 91 71
00 – 801 Warszawa
e-mail: zdm@zdm.waw.pl

Azet Sp. z o.o.
ul. Algierska 15
03 – 977 Warszawa
ZDM-ZTSO-O-GAN-7044-1152-2-10

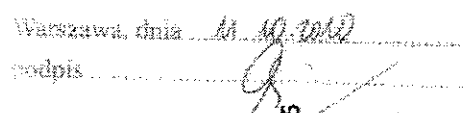
Dotyczy: Warunków przebudowy oświetlenia oraz inwentaryzacji urządzeń oświetleniowych w rejonie skrzyżowań - ul.Pileckiego/Herbsta, ul.Słomińskiego/Szymanowska i przejść dla pieszych - przez ul.Patriotów w rej. nr 347 oraz przez ul.Odyńca w rej. ul.Tagore'a.

W odpowiedzi na pismo L.dz.AZ/09/2010 przesyłamy inwentaryzację urządzeń oświetlenia ulicznego w rejonie planowanej budowy sygnalizacji świetlnej dla lokalizacji j/w. Projekt wykonawczy przebudowy urządzeń oświetleniowych powinien obejmować:

- zlokalizowanie nowoprojektowanych urządzeń oświetlenia ulicznego na działkach, dla których m.st. Warszawa jest właścicielem (władającym),
 - utrzymanie istniejącego układu połączeń sieci oświetleniowej,
 - wymianę zdemontowanych słupów betonowych na metalowe (stalowe ocynkowane ze szwem ukrytym lub aluminiowe anodowane, na prefabrykowanych fundamentach betonowych), ze stopą słupa fabrycznie zabezpieczoną elastomerem w kolorze czarnym, w przypadku wykorzystania słupów do montażu urządzeń sygnalizacji świetlnej należy zastosować słupy dwuwąnkowe,
 - ułożenie kabli oświetleniowych miedzianych pięciożyłowych w rurze ochronnej AROT (lub równoważnej) na całej długości,
 - montaż opraw sodowych lub metalohalogenkowych (dwukomorowych z korpusem z aluminium i hartowaną szybą) – moc źródeł światła należy przyjąć według obliczeń (parametry oświetlenia w/g normy PN-EN13201: 2005 „ Oświetlenie dróg ”,
 - zapewnienie ciągłości działania oświetlenia ulicznego,
 - całkowity demontaż urządzeń oświetlenia ulicznego kolidujących z projektowaną inwestycją.
- Projekt wykonawczy należy uzgodnić w Zarządzie Dróg Miejskich Wydział DTŚO.

Załączniki:

1. Schemat sieci oświetleniowej w rejonie planowanej inwestycji
2. Wykaz urządzeń oświetleniowych (słupy, oprawy, kable).

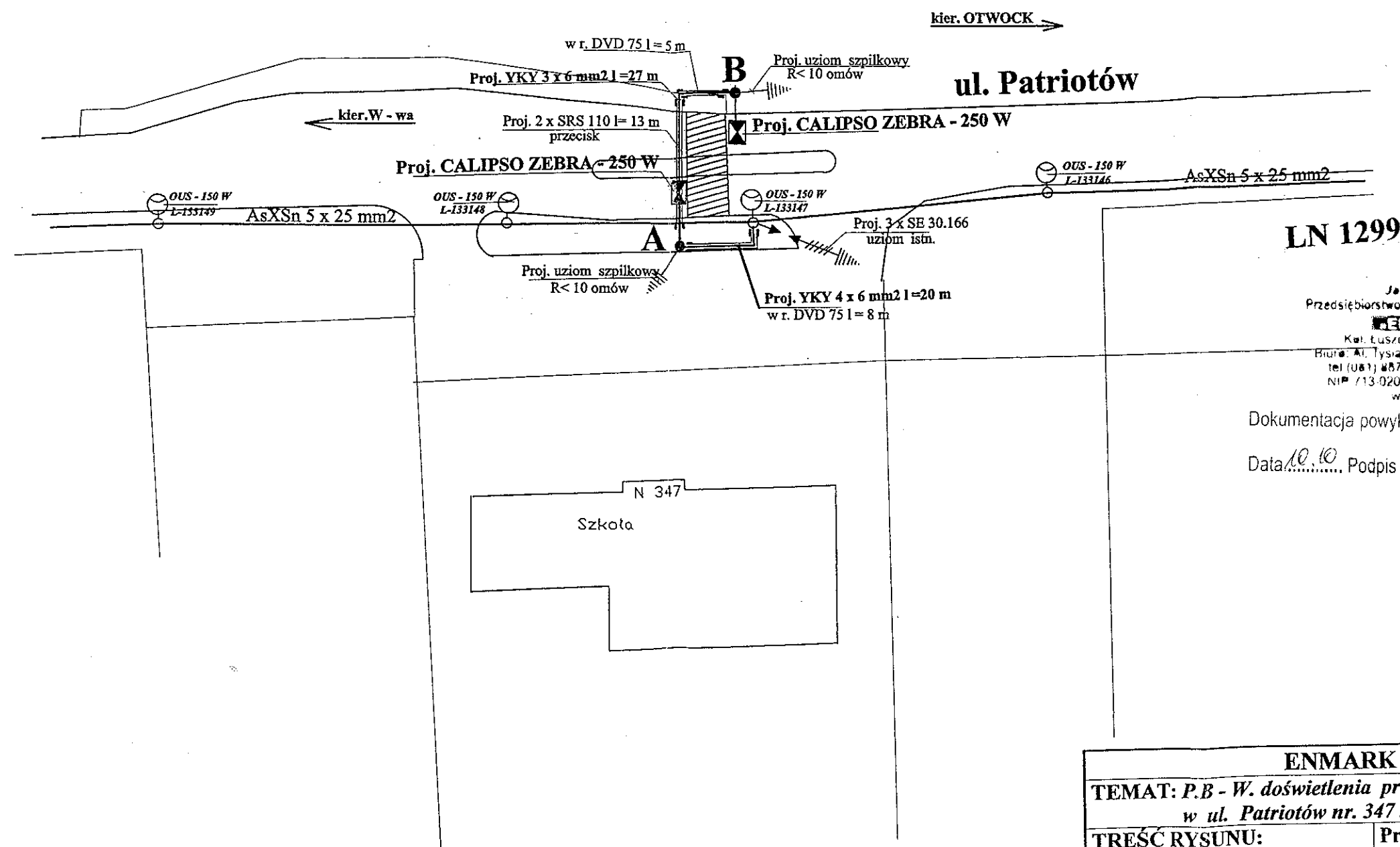


Wykaz latarni

L.p.	Adres	Nr latarni	Słup	Wysięgnik	Wy- stęp	Opisowa	Zasilanie		Za- ciek	Źródło św.	Data podłącz.	Platnik	Gmina	Konser- wator	Modyfikacja	Z D M	Uwagi
							szafa	obw.									
1	SZPOTANSKIEGO K	133143	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	
2	SZPOTANSKIEGO K	133144	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	
3	SZPOTANSKIEGO K	133145	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	
4	SZPOTANSKIEGO K	133146	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	2006/05/25	Tak	
5	SZPOTANSKIEGO K	133147	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	2006/05/25	Tak	
6	SZPOTANSKIEGO K	133148	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	2006/05/25	Tak	
7	SZPOTANSKIEGO K	133149	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	2006/05/25	Tak	
8	SZPOTANSKIEGO K	133150	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	
9	SZPOTANSKIEGO K	133151	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	
10	SZPOTANSKIEGO K	133152	ZN-10	WRN-4700	0,50	OWS-150	LN1259	1	1	WLS-150	1939/01/01	Województwo	Wawer	SWIECKI	1939/01/01	Tak	

Wykaz kabli oświetleniowych

L.p.	Od numeru	Do numeru	Kabel oświetleniowy	Długość (m)	Przebieg	Trasa	Zacisk		L. muf przeł.	Status	Zapalono	Gmina	Konserwator	Modyfikacja	Z D M	Uwagi
							Od	Do								
1	13143	13143	AcXm 4x25	29.79	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
2	13143	13144	AcXm 4x25	29.65	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
3	13144	13145	AcXm 4x25	29.93	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
4	13145	13146	AcXm 4x25	30.12	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
5	13146	13147	AcXm 4x25	29.60	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
6	13147	13148	AcXm 4x25	34.50	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
7	13148	13149	AcXm 4x25	33.20	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
8	13149	13150	AcXm 4x25	29.78	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
9	13150	13151	AcXm 4x25	30.89	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
10	13151	13152	AcXm 4x25	29.88	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	
11	13152	13153	AcXm 4x25	29.63	Napowietrzny	Dokładna	1	1	0	Aktywny	1999/01/01	Wawer	SWIECKI	2002/01/01	TAK	

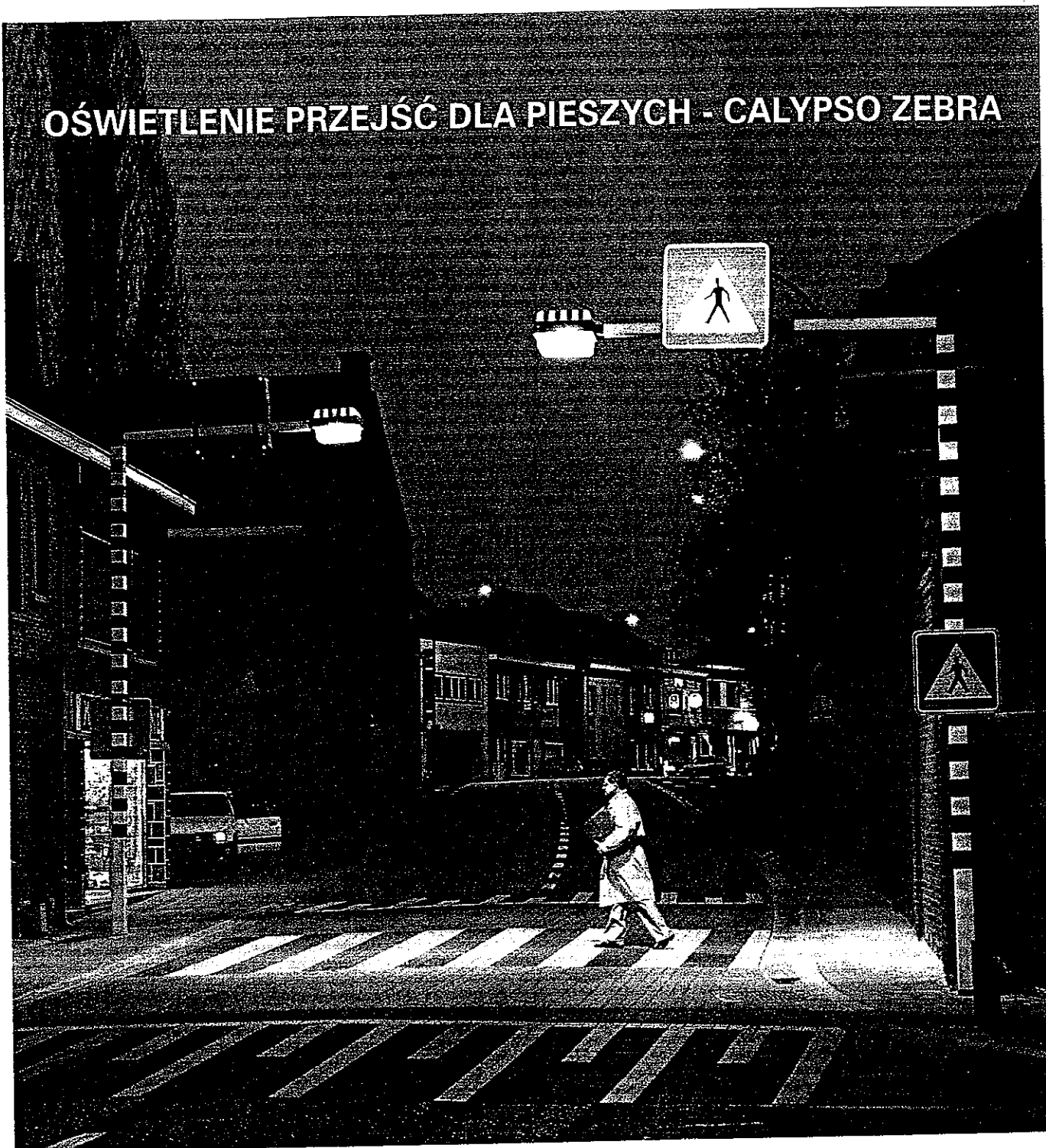


Jeruzek Stanisław
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe
ELEKTROPAKS
Kat. Łuszców 95 21-010 Łęčna
Biuro: Al. Tysiąclecia P.P. 13 24-110 Puławy
tel. (081) 887-69-11 fax (081) 887-69-12
NIP 713-020-09-94 REGON 430258547
www.elektropaks.pl

Dokumentacja powykonawcza
KIEROWNIK BUDOWY
Data 10.10. Podpis
Upr. bud. Nr 28/Tb/78

ENMARK	
TEMAT: P.B - W. doświetlenia przejścia dla pieszych w ul. Patriotów nr. 347 rejon szkoły	
TREŚĆ RYSUNU:	Projektował: Groniec ul. Opłoczek 11, 04-039 WARSZAWA tel. 813 42 43 Upr. bud. Wa-704/92
Plan linii	Sprawdził: [Signature]
SKALA: 1 : 500	DATA: 2009.11. Nr. Rys. 1

OŚWIETLENIE PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH - CALYPSO ZEBRA



ZADBAJCIE O BEZPIECZEŃSTWO NA WASZYCH DROGACH!

ŻYCIE NIE MA CENY!

O tym, jak wielkim problemem jest bezpieczeństwo na naszych drogach, nie trzeba nikogo przekonywać. Codziennie giną w wypadkach drogowych dziesiątki osób. Znaczący procent wśród ofiar stanowią ludzie potrąceni przez pojazdy na przejściach dla pieszych. Często przyczyną wypadków jest zła widoczność spowodowana brakiem właściwego oświetlenia. Firma SCHRÉDER w swoim programie produkcyjnym zadbała o rozwiązanie tego problemu. Specjalnie skonstruowana oprawa CALYPSO ZEBRA, uzupełniona o podświetlane znaki drogowe i zamontowana na specjalnym maszcie, zapewnia doskonałą widoczność na przejściu. Do tego samo przejście jest już z dużej odległości widoczne dla prowadzących pojazdy, wyróżniając się z otoczenia intensywnością światła, jego barwą i rzucającym się w oczy wzorem zebry. Oprawa CALYPSO ZEBRA wytwarza maksymalny dodatni kontrast pomiędzy pieszym a otoczeniem.

OPIS OPRAWY

Oprawa oświetlenia ulicznego Calypso Zebra przeznaczona jest do oświetlenia przejść dla pieszych. Kształt oprawy został opracowany z myślą o jej przeznaczeniu - musi być ona widoczna z daleka dla nadjeżdżającego kierowcy. Dostępna w zakresach mocy od 100 do 400 W dla dwóch rodzajów źródeł światła: metalohalogenkowych i wysokoprężnych lamp sodowych.

Elementem nośnym oprawy jest rama wykonana z aluminium. Uchwyt mocujący pozwala instalować oprawy na wysięgniku i bezpośrednio na słupie. Pokrywa wykonana jest z akrylu w kolorze żółtym z czarnymi paskami. Asymetryczny odbłyśnik wykonany z aluminium o wysokim stopniu czystości. Kosz z poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV. Szczelność komory optycznej uzyskana dzięki specjalnemu systemowi uszczelniania Sealsafe®, wynosi IP66. System ten zapewnia oprawie tzw. "oddychanie".

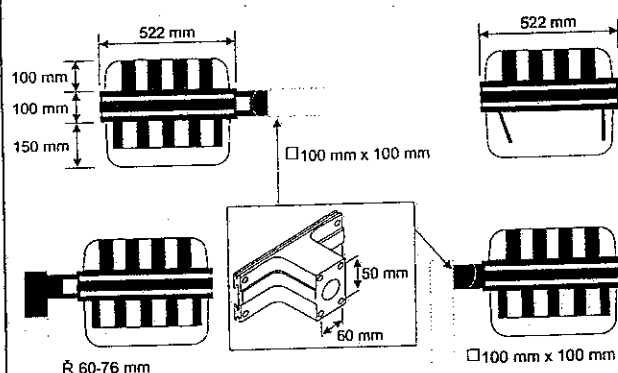
Komora osprzętu wyposażona jest dodatkowo w dwie płytki z hartowanego szkła pomalowanego w pasy białe - czarne. Montowane są one po przeciwnych stronach odbłyśnika prostopadle do osi jezdni, pozwalając nakierowywać strumień światła w zależności czy oprawa montowana jest przed, czy za przejściem dla pieszych. Osprzęt elektryczny montowany jest na jednej z wewnętrznych ścianek pod pokrywą. Oprawy wykonane są w pierwszej lub drugiej klasie ochronności.

DANE TECHNICZNE

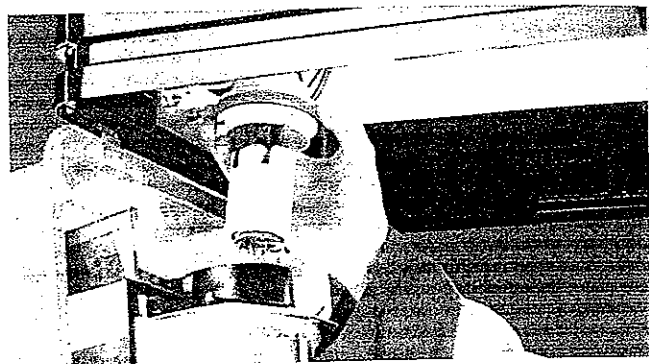
Szczelność komory optycznej:	IP66 (*)
Szczelność komory osprzętu:	IP43 (*)
Klasa ochronności ppor.:	I lub II
Odporność aerodynamiczna (CxS):	0,072 m ²
Odporność mechaniczna (PC/PMMA):	IK 08/06 (**)

(*) zgodnie z normą EN 60598
(**) zgodnie z normą EN 50102

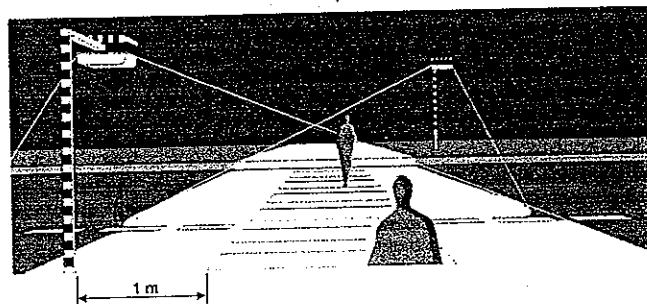
MONTAŻ



KONSERWACJA



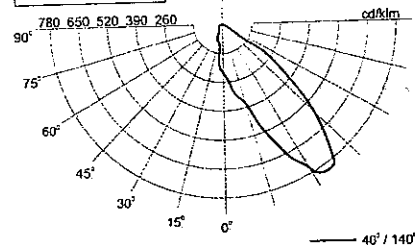
Wymiana źródła światła następuje po odkręceniu dwóch śrub mocujących, komora lampy zwieszana jest na dwóch zawiasach. Wymiana źródła światła następuje bez użycia narzędzi.



ŹRÓDŁA ŚWIATŁA

Wysokoprężne sodowe	Metalohalogenkowe
100 W	-
150 W	150 W
250 W	250 W
400 W	400 W

KRZYWA ROZSYŁU ŚWIATŁA



3. PRZEBUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ

Ulica Patriotów jest obecnie oświetlona oprawami sodowymi OUS 150 na słupach ŻN-10, zasilonymi napowietrzną linią przewodem AsXSn 4x25 mm z wydzielonego obwodu w szafie oświetleniowej LN1299. Dodatkowo przejście dla pieszych doświetlone jest oprawami sodowymi CALIPSO ZEBRA 250 W na wysięgnikach słupów stalowych, zasilonymi liniami kablowymi YKY 4x6 mm². Z uwagi na budowę nowej geometrii ulicy należy wykonać następujące roboty:

- Zdemonstrować istniejące słupy ŻN10 nr 133145 i 133146 wraz z wysięgnikami i oprawami oraz dwa słupy stalowe. Oprawy przygotować do ponownego montażu, słupy żelbetonowe, słupy stalowe i wysięgniki zagospodarować zgodnie z poleceniem Inspektora Nadzoru ZDM.

- Ustawić w projektowanych lokalizacjach dwa aluminiowe słupy SALsygn – dwuwątkowe, bez wierzchołkowej sztycy do mocowania wysięgnika oświetleniowego, w zamian wyposażonego w wysięgniki do zamocowania opraw CALYPSO ZEBRA 250 W (z demontażu) na wysokości 6 mb. W celu usytuowania w/w opraw doświetlenia przejścia w dotychczasowej lokalizacji należy na słupie A zastosować wysięgnik długości 3,25 mb, zaś na słupie B wysięgnik długości 3,75 mb, skierowane prostopadle do osi ulicy.

Istniejący kabel zasilający słupy stalowe wypiąć z demontowanego słupa stalowego i wpiąć ponownie do słupa A (SALsygn nr 1) w nowym położeniu. Od słupa A do słupa B wykorzystać istniejący odcinek kabla YKY 3x6 mm.

- Ustawić w projektowanych lokalizacjach 2 sztuki słupów bliźniaczych ŻN-10. Na słupach zamontować na wysięgnikach jednoramiennych o kącie podniesienia 5° i długości ramienia 1,5 m oprawy sodowe OUS 150 (z demontażu). Oprawy zasilic przewodem YDY 3x2,5 mm². Oprawy zabezpieczyć bezpiecznikami 2A zamontowanymi w oprawkach SV. Dodatkowy przewód ochronny w kolorze zielono - żółtym połączyć z jednej strony do zacisku ochronnego oprawy, z drugiej do zacisku ochronnego słupa. Istniejącą napowietrzną linię oświetleniową wykonaną przewodem AsXSn 4x25 mm² przewiesić na słupy w nowym położeniu. W szafie LN1299 zabezpieczenie obwodu pozostawić bez zmian.

Urządzenia sygnalizacyjne i oświetleniowe należy usytuować w miejscach pokazanych na planie oraz wytyczonych przez uprawnionego geodetę na podstawie zatwierdzonych lokalizacji ZUD (podkład geodezyjny).

4 INFORMACJA BIOZ

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT PRZY PRZEBUDOWIE SYGNALIZACJI

- a. wykonanie wykopu pod kable zasilające YKY 5x6 mm², sygnalizacyjne YKSY 24 x 1,5m² i akomodacyjne XzTKMXpw 10(20) x 2 x 0,8 mm² i FTPW 4x2x0,5 kat.5E LAN głęb. wykopu 0,7 m,
 - zasypianie ułożonych kabli dochodzących do sterownika i masztów
- b. Roboty montażowe sygnalizacji
 - ułożenie kabli sterowniczych i zasilających,
 - montaż osłon na kablach,
 - ustawienie prefabrykowanych fundamentów betonowych,
 - osadzenie na fundamentach stalowych, ocynkowanych masztów sygnalizacyjnych i słupów oświetleniowych
 - montaż na masztach latarni sygnalizacyjnych i opraw oświetleniowych
 - montaż sensorów i przycisków
 - montaż sterownika,
 - uruchomienie sygnalizacji.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na odcinku modernizowanego przejścia występują posesje z zabudowaniami mieszkalnymi i biurowymi.

Maszty sygnalizacyjne i słupy zlokalizowano przy tych zabudowaniach wg planu sytuacyjnego.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI – OCHRONA OD PORAŻEŃ

Zasilanie projektowanych urządzeń sygnalizacji odbywa się w systemie TN-C-S. System ochrony przed dotykiem pośrednim poprzez samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4-41.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- Ze względu na znaczne uzbrojenie terenu prace związane z posadowieniem masztów sygnalizacyjnych, budową linii kablowych oraz ułożeniem rur osłonowych należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.
- prace w rejonie skrzyżowań z kablami energetycznymi (prace te wykonywać pod nadzorem Rejonu Energetycznego)
- ROBOTY KABLOWE WYKONYWAĆ PO WYŁĄCZENIU NAPIĘCIA.
- prace w pasie drogowym (prace prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu)

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i dnutowane w jego inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Sprawa niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.


6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĄ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ


- instruktaże pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice)
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki i inne)
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych do przebudowywanej ulicy posesji.

Legenda

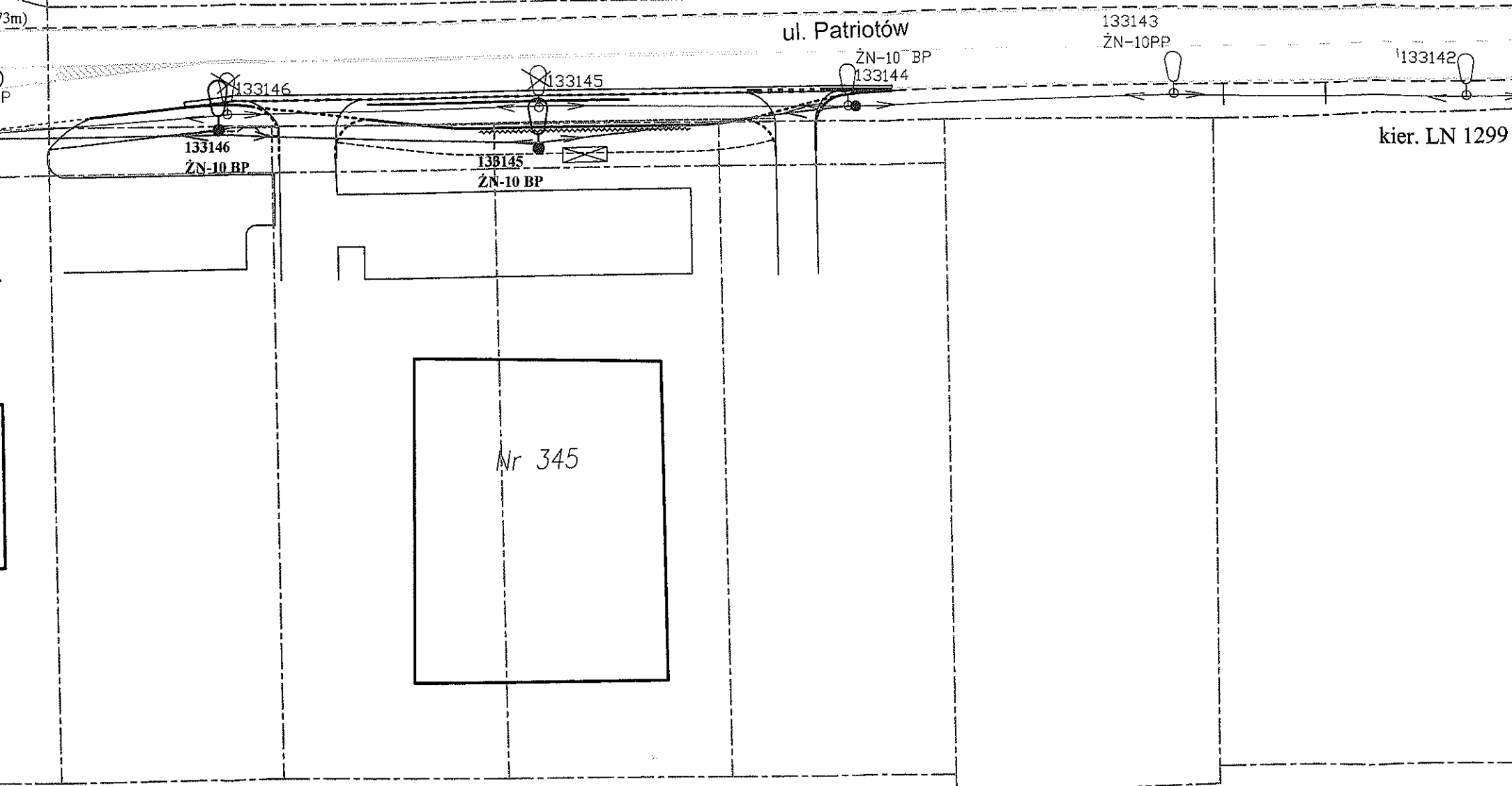
● - proj. maszt MS

▢ - proj. sterownik dwuprocesorowy i złącze pomiarowe


 istn słup ŻN-10 z oprawą OUS 150 i przewodem AsXsn4x25 mm


 proj słup bliźniaczy ŻN-10 z oprawą OUS 150 i przewodem AsXsn4x25
 (oprawa OUS 150 i przewód AsXsn4x25 mm z demontażu)

— istn. kabel YKY 4 x 6 mm do opraw oświetleniowych nad przejściem


 oprawa sodowa CALYPSO ZEBRA 250 W na wysięgniku
 słupa SALsygn dwuwędkowego zawieszona na wysokości 6 mb


Projekt

BUDOWA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ NA PRZEJŚCIU DLA PIESZYCH PRZECZ UL. PATRIOTÓW PRZY NR 347

Pracownia projektowa


 AZET Sp. z o.o.
 00-464 Warszawa ul. Szwoleżerów 2A
 tel./fax. 0 22 672 88 45
 Adres do korespondencji:
 03-977 Warszawa ul. Algierska 15

Inwestor

 Zarząd Dróg Miejskich
 00-801 Warszawa, ul. Chmielna 120

PROJEKTANT

mgr inż. WOJCIECH WIRSKI

Nr upr.

MAZ/0151

Podpis

PROJEKTANT

inż. RYSZARD ZYCH

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. ANDRZEJ WODZIŃSKI

St 671/87

Faza projektu

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Branża

ELEKTRYCZNA

Tytuł rysunku

 PLAN PRZEBUDOWY INSTALACJI
 OŚWIETLENIOWEJ

Uwagi:

Numer rysunku

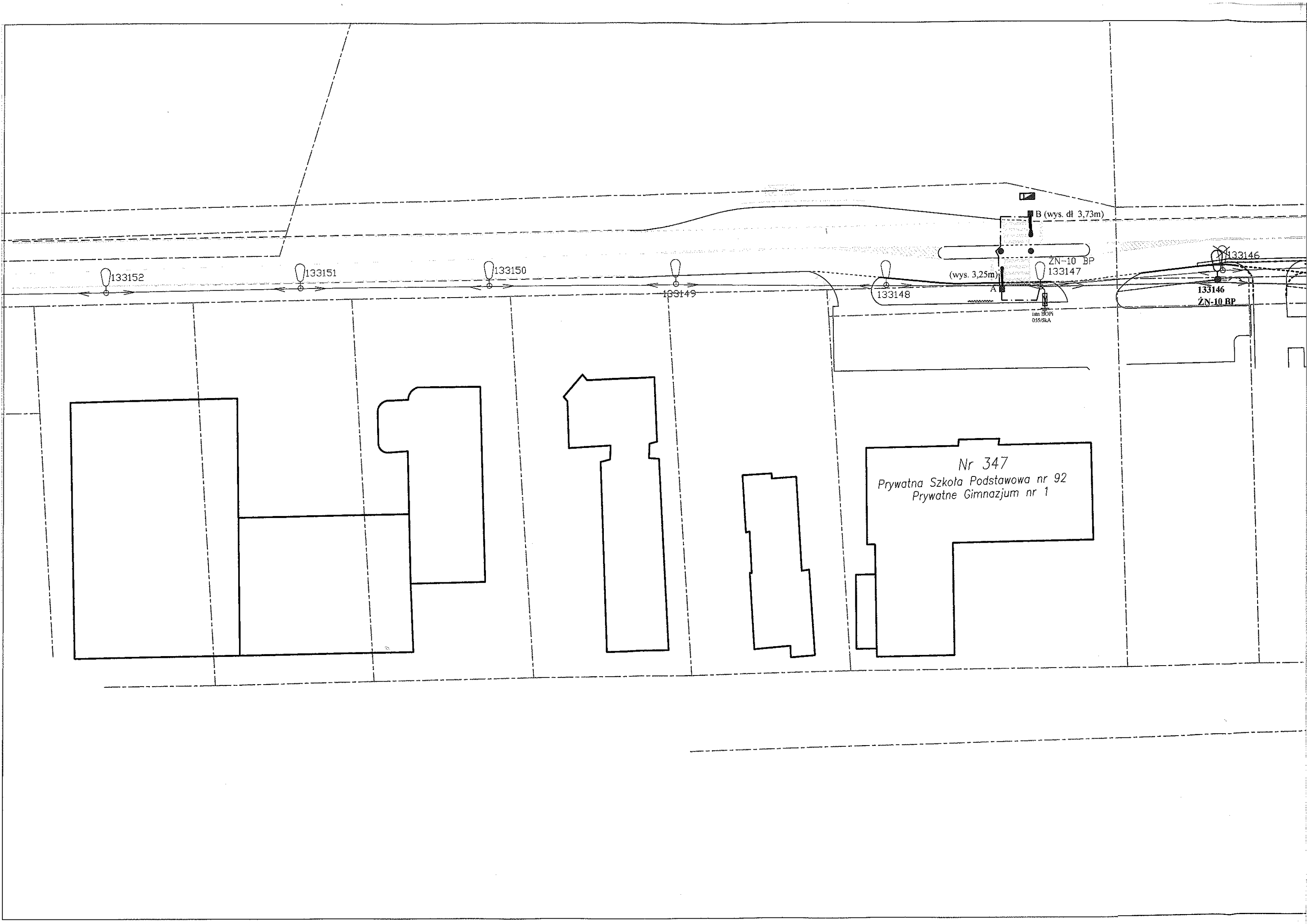
PA -B-W- E- 04 . I

Nr rewizji

Opis rewizji

Skala
1:500Data
III.2011Rysował
U.Z.

Str



Nr 347
Prywatna Szkoła Podstawowa nr 92
Prywatne Gimnazjum nr 1

133152

133151

133150

133149

133148

ZN-10 BP
133147

133146

133146
ZN-10 BP

B (wys. dł 3,73m)

(wys. 3,25m)

stan BOPi
035/5kA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 182 /08 /E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Wojciech Michał Wirski

magister inżynier

urodzony dnia 2 maja 1979 roku w Warszawie, syn Leszka

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0152 /PWOE/08

**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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji

POUCZENIE

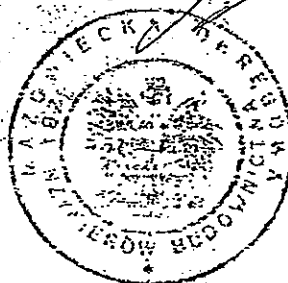
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

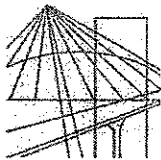
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Łatoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 10 sierpnia 2010

Zaświadczenie

Pan **WOJCIECH MICHAŁ WIRSKI**

miejsce zamieszkania:

ul. LEBIODOWA 13 F
04-674 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/0596/08**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 września 2010 r.** do dnia: **31 sierpnia 2011 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Biurowo: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pitb.org.pl e-mail: biuro@maz.pitb.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § _____

5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

..S T W I E R D Z A M

ze Ob. RYSZARD Z Y C H a. Jene

inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 09.11.1953 r.

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

_____ kierownika szafy
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych: _____

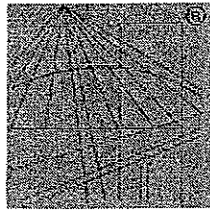
- elektrycznych:
- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
 - 2/ do sporządzenia w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.



Zusammenfassung
Präsidenten Miasta
Anz. Bogusław Domański
Z-ca Dyrektora Wzrostu

Za zgodność
z oryginałem 10.05.2004
15.05.04

"COMELOT"
Paweł Kucharczyk



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Z8F-YV2-Z5X *

Pan RYSZARD ZYCH o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0029/01

adres zamieszkania ul.CICHA 22A, 05-410 JÓZEFÓW

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-01-01 do 2011-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2010-11-18 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. ANDRZEJ KAZIMIERZ WODZYŃSKI s.Jana

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 10 września 1954 r. Skarżysko Kam.

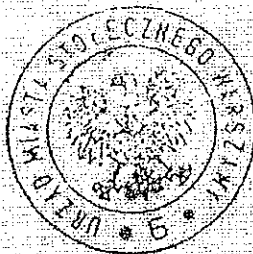
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

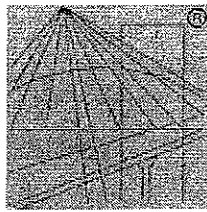
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych :

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-
nego w zakresie instalacji elektrycznych.-

ZASTĘPCA
MIASTECZNEGO ARCHITEKTA WARSZAWY

mgr inż. Jan Piątkowski





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-O82-FI5-F7Y *

Pan ANDRZEJ KAZIMIERZ WODZYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0455/01
adres zamieszkania ul.PIĘKNA 13, 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-01-01 do 2011-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-01-10 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.