

Biuro Obsługi Inwestycji

"KONCEPT"

Kazimierz Walczak

ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp.

tel.: 603 79 65 31, Fax.: 62 72 16 086, email: k.walczak@vp.pl

NIP: 6211282027, REGON: 302858338

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY,

Nazwa obiektu budowlanego:

Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim - Etap-I PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH Z DOŚWIETLENIEM

Zakres:

- Przejście dla pieszych w oznakowaniu poziomym P-10 i P-14
- Przyczółki przy przejściach dla pieszych, o naw. z kostki, pow.: - 9,55m²
- Linia doświetlenia przejścia dla pieszych Led-55W, długość linii: 29,60mb
- Oznakowanie pionowe D-6 umieszczone na słupach doświetlenia przejścia.

Adres obiektu:

Chrzypsko W., dz.e. nr 110,

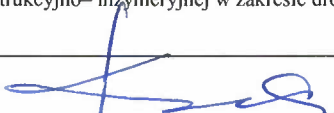
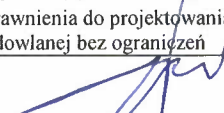
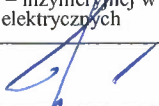
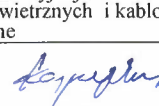
Inwestor:

Gmina Chrzypsko Wielkie

Adres Inwestora:

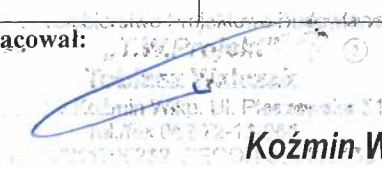
ul. Główna 15, 64-412 Chrzypsko Wielkie
Powiat międzychodzki, Woj. wielkopolskie
NIP : 595-146-12-75, REGON: 631259264
Tel./fax: 61 29 51 011,

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BUDOWLANA		
Specjalność:	PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
Konstrukcyjno-inżynierska	inż. Wiesław Kostórkiewicz Upr. nr ew.1760/94/Lo: do projektanta w spec.konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	mgr inż. Przemysław Konopski LOD/0001/POOK/04: uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Podpis:		
ELEKTRYCZNA:	ASYSTENT PROJEKTANTA:	PROJEKTANT
	mgr inż. Krzysztof Filipiak Upr. GP.7342/149/94, - do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	tech. el. Andrzej Kopejkin upr. UAN-8386/109/90, do projektowania w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, linii energet. napowietrznych i kablowych, stacje i urządzenia elektroenergetyczne
Podpis:		

Opracował:

Pełnomocnik /Koordynator:



"KONCEPT"
Kazimierz Walczak

Biuro Obsługi Inwestycji
"KONCEPT" Kazimierz Walczak
ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp.
tel.: 603 79 65 31, Fax.: 62 72 16 086
NIP: 6211282027, REGON: 302858338

Koźmin Wlkp., Dnia: 29. Grudnia 2019 roku

Egz. Nr 1/4

Zawartość opracowania:

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY
INFORMACJA BIOZ

Załączniki:

Oświadczenia projektantów

Oświadczenia sprawdzających

Uprawnienia z zaświadczeniami projektantów i sprawdzających

- CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1B –Projekt zagospodarowania terenu - Przejście dla pieszych

RYS. NR 2 –Schemat ideowy doświetlenia przejścia dla pieszych

RYS. NR 3 – Konstrukcja lamp i słupów oświetlenia ulicznego

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Zakres:

- Przejście dla pieszych w oznakowaniu poziomym P-10 i P-14
- Przyczółki przy przejściach dla pieszych, o naw. z kostki, pow.: - 9,55m²
- Linia doświetlenia przejścia dla pieszych Led-55W, długość linii: 29,60mb
- Oznakowanie pionowe D-6 umieszczone na słupach doświetlenia przejścia.

Oświetlenie ulic zostało zaprojektowane zgodnie z normą EN 13201.

Zasilanie słupów oświetleniowych należy wykonać w układzie sieci TN-C, natomiast zasilanie opraw oświetleniowych w układzie sieci TN-S

W układzie zasilania opraw rozdzielono funkcje przewodu ochronno-neutralnego na przewód ochronny PE i przewód neutralny N. Rozdzielenie funkcji projektuje się wykonać w każdym słupie w tabliczce oświetleniowej.

Linia zasilająca prowadzona będzie kablem podziemnym YAKXS4x25mm². Długość obwodu zasilania doświetlenia przejścia dla pieszych wynosi 29,6mb

Równolegle w jednym wykopie umieszczony zostanie przewód ochronny PE w postaci bednarki ocynkowanej FeZn4x25mm.

Założenia projektowe.

Oświetlenie uliczne:

- układ sieci: TN-C,
- zasilanie trójfazowe 400V,
- moc opraw oświetleniowych typu LED: 55W.

Założenia ogólne.

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń.

Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

Sprzęt oraz urządzenia przedstawione przez wykonawcę muszą gwarantować, co najmniej takie same parametry jak przedstawione poniżej. Wykonawca pragnący złożyć ofertę na sprzęcie równoważnym pod względem jakości zobowiązany jest do załączenia do oferty dokumentów potwierdzających parametry sprzętu takich jak karty katalogowe oraz wymagane certyfikaty. Wykonawca zobowiązany jest również do dostarczenia wykonawczego pliku obliczeniowego (w programie Dialux) w celu weryfikacji przez projektanta wiodącego.

3.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Doświetlenie przejścia dla pieszych

Układanie kabli.

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa

3.2.1. Oprawy oświetleniowe i źródła światła.

Do oświetlenia ulic zaprojektowano oprawy LED (obliczenia prowadzono dla opraw typ BDS471 TB). W oprawach jako źródło światła zastosowano strumień LED o mocy 55W. Oprawy nawiązują do ostatnio stosowanych przy wymianie oświetlenia na terenach Gminy Chrzypsko Wielkie.

3.2.2 Projektowane oprawy montować bezpośrednio na słupach.

Oświetlenie ulic zaprojektowano na słupach dziesięciokątnych. Dla oświetlenia części przebudowywanej ulicy Polnej, zaprojektowano słupy montowane na prefabrykowanych fundamentach produkcji analogicznej jak projektowane w innych częściach Chrzypska. Każdą oprawę należy zabezpieczyć bezpiecznikiem topikowym Bi-Wts 2A zamontowanym na typowej tabliczce bezpiecznikowej, umieszczonej we wnętrzu słupa. W słupach należy uziemić przewód neutralny. Łącznie z kablem oświetleniowym w rowie kablowym układać bednarkę Fe/Zn 25x4mm łączoną z każdym słupem oświetleniowym. Rezystancja każdego z uziomów nie może przekroczyć wartości 30 Ω . W przypadku nie uzyskania wymaganej rezystancji uziomu należy wykonać uziom pionowy z pręta stalowego o średnicy 20mm.

3.3.UKŁADANIE KABLI

Trasy projektowanych kabli oraz usytuowanie słupów oświetleniowych pokazano na planie sytuacyjnym. Wykopy rowów kablowych wykonywać ręcznie. Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m w warstwie piasku (z góry i z dołu) o grubości 10cm, a następnie przykryć folią koloru niebieskiego i zasypać je warstwą gruntu rodzimego. Grubość folii powinna wynosić minimum 0,5mm, a jej szerokość nie powinna być mniejsza niż 30cm. Kable oraz trasy kablowe należy oznakować zgodnie z przepisami (opaski kablowe). Wykopy rowu kablowego oznaczyć i zabezpieczyć, a w miejscach przejść pieszych zainstalować pomosty z poręczami.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącymi urządzeniami podziemnymi zachować odległości pionowe i poziome zgodnie z zapisami normy. W miejscach skrzyżowań kabli z drogami z innymi przewodami wykonać przepusty i osłony kablowe z rur osłonowych.

Wszystkie prace wykonać w układzie bez napięciowym tzn. po wyłączeniu zasilania i sprawdzeniu braku napięcia oraz po zabezpieczeniu linii i urządzeń przed jego nawet przypadkowym pojawieniem się.

3.4.OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA DODATKOWA

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym stosuje się SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

Ochronie podlegają wszystkie metalowe obudowy i korpusy urządzeń elektrycznych mogące znaleźć się pod napięciem.

4 .SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE.

Przedmiotowe oświetlenie zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się na bazie aluminiowych słupów okrągłych o górnej średnicy słupa 60mm i wysokości 5m.

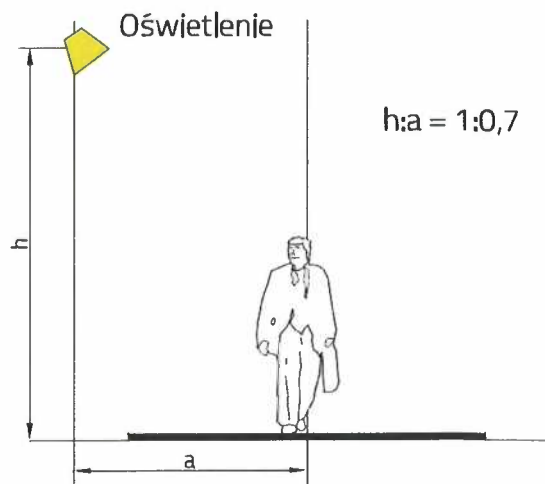
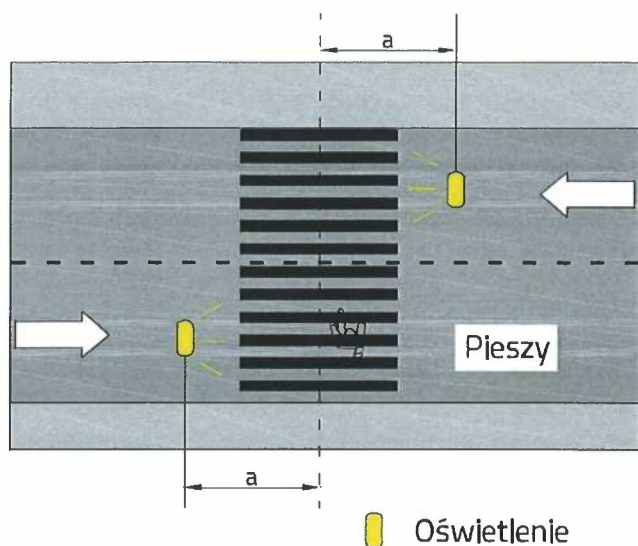
Konstrukcje słupów posadowić na fundamentach prefabrykowanych.

Ponadto na jednym słupie wskazanym na rys.2 zamontować wysięgnik pojedynczy 0,5/1m (wysokość/wysięg).

Przedmiotowe słupy cechują się powierzchnią z aluminium szlifowanego, anodowaną (kolor Inox), zabezpieczoną elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350mm.

Jako oprawy oświetleniowe zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się oprawy typu LED w obudowie z aluminium, z możliwością wymiany poszczególnych paneli świecących LED. Skuteczność świetlna oprawy ≥ 130 lm/W. Współczynnik oddawania barw $Ra \geq 70$. Trwałość 100.000h przy zachowaniu 80% strumienia świetlnego. Stopień szczelności oprawy IP66 w II klasie ochronności. Należy zastosować statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie.

Doświetlenie przejścia dla pieszych wykonać wg aktualnie obowiązujących zasad zobrazowanych wg poniższego rysunku:



5. UWAGI KOŃCOWE:

1. Wszystkie zmiany techniczne oraz materiałowe należy każdorazowo uzgodnić z inspektorem nadzoru branży elektrycznej oraz autorem projektu.
2. Całość prac montażowych wykonać zgodnie z przepisami, normami oraz wymogami BHP.
3. Linie kablowe przed zasypaniem zgłosić do UG w Chrzypsku
4. O przystąpieniu do robót powiadomić Gestora sieci oświetleniowej to jest Urząd Gminy w Chrzypsku Wielkim
5. Terminy wyłączeń uzgodnić j.w.
6. Po zakończeniu robót wykonać pomiary skuteczności ochrony dodatkowej, impedancji pętli zwarciowej, rezystancji izolacji kabli, a z czynności tych sporządzić protokoły pomiarów i badań.
7. Do odbioru przygotować wymaganą dokumentację formalno-prawną i techniczną.

6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Typ urządzenia	Jednostka	Ilość
1	Kabel YAKXS 4x25mm ²	m	35
2	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	34
3	Folia niebieska szerokości 40cm	m	30
4	Słup oświetleniowy aluminiowy wg warunków t.	szt	2
5	Słupowa tabliczka bezpiecznikowa	szt	2
6	Fundament pod słup	szt	2
7	Oprawa doświetlenia przejść dla pieszych	szt	2

7. OBLICZENIA TECHNICZNE:

7.1. Przyjęte standardy:

Normalny strumień ruchu $L_{sr} > 0,2 \text{ cd/m}^2$

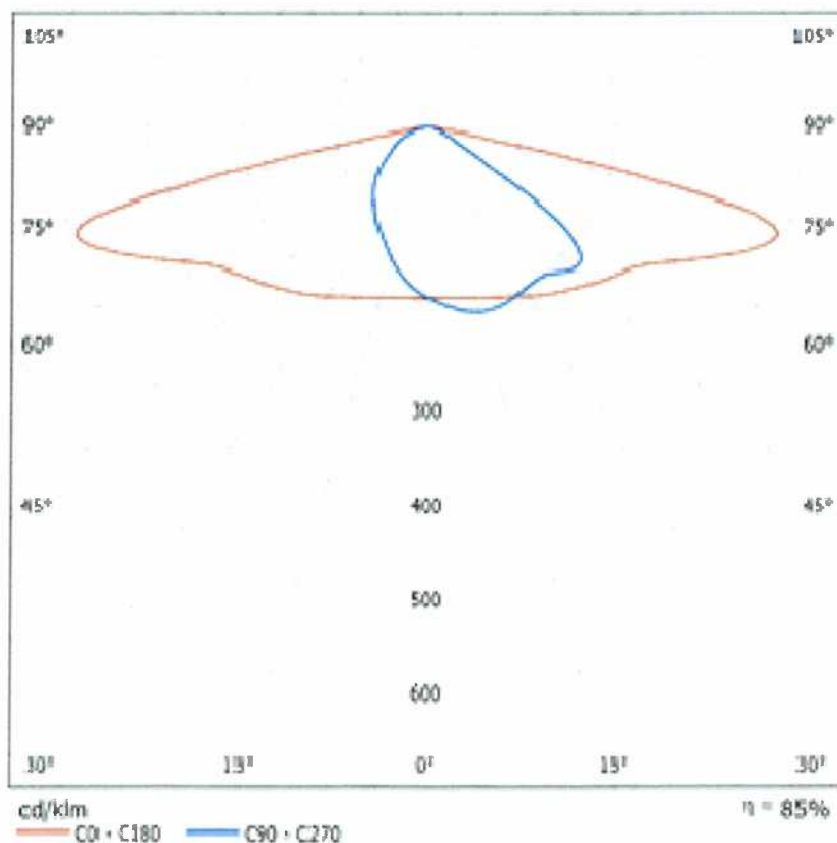
Równomierność $> 50\%$

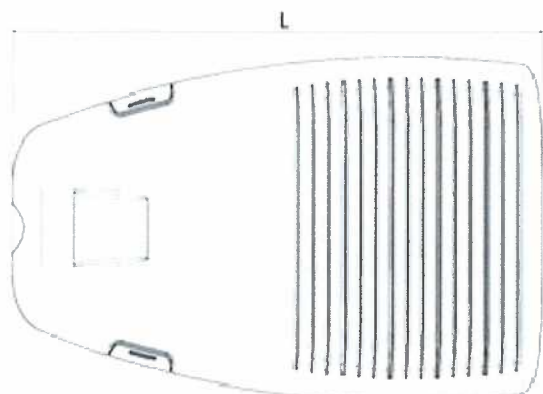
$E_{min} > 1,5 \text{ lx}$ - wg PN-EN 13201:1 przyjęto klasę oświetlenia jezdni „L” $TI < 15\%$

Do oświetlenia drogi osiedlowej o nawierzchni asfaltowej projektuje się dwie oprawy LED o mocy 55W i n/w parametrach:

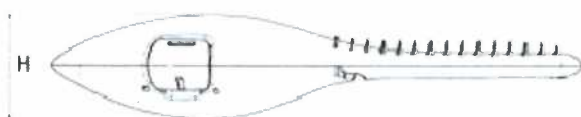
- Materiał korpusu – **Odlew aluminium malowany proszkowo**
– **wyklucza się stosowanie opraw z tworzywa**
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej – IP66
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60 \text{ mm}$

- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-15° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku), uchwyt posiada dodatkowe zabezpieczenie zapobiegające przypadkowemu obróceniu oprawy na wysięgniku
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Moc maksymalna uwzględniająca wszystkie straty – 60W
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- Źródło światła – 24 źródła LED
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 6700lm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- Oprawa wyposażona w rozłącznik odłączający napięcie po jej otwarciu
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z WE nr 245/2009
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- W przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej.
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.
- Różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych:





W



L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm



Każdą z opraw zabezpieczyć wkładkami topikowymi gG 2A w tabliczkach bezpiecznikowych.

Połączenia opraw z tabliczkami wykonać przewodami typu YDY 3x2,5 mm², 750V.

Sterowanie oświetleniem - istniejące (z istniejącej szafy oświetleniowej SO).

Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych dostarczonej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanej w niniejszej dokumentacji projektowej.

Rozmieszczenie latarni przedstawiono na planie zagospodarowania.

Jednokreskowy schemat zasilania zgodnie z rys. nr12.

7.2. Obciążenie projektowanej linii:

a. zestawienie obciążenia:

- I - linia oświetleniowa: 2 oprawy x 55W - Ps = 110W

c. typ i przekrój kabla

Linie zasilającą oświetlenie wykonać kablem YAKXS 4x25mm², lub równoważny miedziany

Zasilanie lamp wykonać kablem wewnątrz słupa YKY3x1,5mm²,

10. OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE:

Przeprowadzono w programie DiaLux w. 4.12 dla opraw Philips BDS471.

11. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Prace związane z budową oświetlenia przy ul. Polnej w Chrzypsku, wykonywane będą przez specjalistów w zakresie wykonawstwa elektrycznego, a materiały użyte do budowy będą posiadać stosowne certyfikaty oraz atesty. Zatem biorąc pod uwagę dodatkowo poziom napięcia pracy urządzeń należy ocenić wpływ inwestycji na środowisko jako znikomy.

12.UWAGI REALIZACYJNE.

12.1.Po wykonaniu robót a przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy wykonać w oparciu o normy PN-HD 60364-6 oraz PN-E-04700 niezbędne badania w zakresie sprawdzenia odbiorczego (na podstawie stosownych oględzin, prób, pomiarów i sprawdzenia działania lub stanu urządzeń elektrycznych) zakończone protokołem.

12.2.Projektowane urządzenia podlegają inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

12.3.Zakres robót objętych opracowaniem winna wykonać jednostka posiadająca stosowne uprawnienia do wykonania prac elektrycznych i dysponująca sprzętem zapewniającym właściwe wykonanie prac.

12.4.Przewody kablukowe i kable winny posiadać izolację 450/750V i barwy żył zgodne z wymaganiami.

12.5.Wybudowane urządzenia pozostają na majątku Inwestora.

12.6.Po zakończeniu robót, przed podaniem napięcia na nowo wybudowane urządzenia, zakończony zakres prac należy zgłosić do odbioru technicznego Inwestorowi (Inspektorowi nadzoru) i prowadzącemu eksploatację urządzeń oświetleniowych – Wydział Bieżącego Utrzymania Urzędu Miejskiego we Wrześni.

12.7.Ujęte w projekcie nazwy firm lub symboli z katalogów wskazujących nazwy producenta, są przykładowe i użycie innych elementów składowych tego projektu jest możliwe pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.

13.PRZEPISY ZWIĄZANE.

a) Ustawy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414 ze zm.).

b) Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 roku poz. 462);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690).

c) Normy

-PN-EN 60598-1:2009

Oprawy oświetleniowe. Wymagania ogólne i badania. -PN-EN 60598-2-3:2006

Oprawy oświetleniowe – Część 2-3: Wymagania szczegółowe – Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne. -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. -PN-IEC 60364-7-714:2003

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – instalacje oświetlenia zewnętrznego. -P SEP-E-0001

Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa. -N SEP-E-004

Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. -PN-76/E 5125
Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.

Opracowano na podstawie :

**Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003r.**

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia
(Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)**

Nazwa obiektu budowlanego:

**Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim - Etap-I
PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH Z DOŚWIETLENIEM**

Projektant:



tech. el. Andrzej Kopejkin

upr. UAN-8386/109/90, do projektowania w specj. instalacyjno –
inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, linii energet.
napowietrznych i kablowych, stacje i urządzenia elektroenergetyczne

Zakres:

- Przejście dla pieszych w oznakowaniu poziomym P-10 i P-14
- Przyczółki przy przejściach dla pieszych, o naw. z kostki, pow.: - 9,55m²
- Linia doświetlenia przejścia dla pieszych Led-55W, długość linii: 29,60mb
- Oznakowanie pionowe D-6 umieszczone na słupach doświetlenia przejścia.

3. BRANŻA ELEKTRYCZNA

3.1 Informacje ogólne

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ (Dz. U. nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi (Dz.U. nr 151 poz. 1256);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401).

Plan BIOZ zgodnie z rozporządzeniami wymienionymi w pkt. 1 i 2 powyżej sporządza kierownik budowy. Przy opracowaniu planu BIOZ należy uwzględnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w ww. rozporządzeniach oraz w wymaganiach przepisów bhp zawartych w PN dotyczących wykonywania:

- robót budowlanych i specjalistycznych;
- obsłudze i eksploatacji urządzeń i elektronarzędzi stosowanych do wykonania prac,

- ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów,
- Roboty budowlane związane z rozbiórką obiektów budowlanych; roboty ziemne
- Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- Oświetlenie drogi

3.2 Zakres robót

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

a. Roboty budowlane będą wykonywane w następującej kolejności:

b. Ułożenie kabla YAKY 4x25mm²

c. Posadowienie słupów oświetleniowych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

a. Linia kablowa n/n.

c. wodociąg,

d. kanalizacja

3.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

a. Ułożenie kabla YAKY 4x25mm²

3.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia.

a. Prace przy posadowieniu słupów oświetleniowych.

b. Wyłączenia na czas pracy - 8 godzin.

3.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

.Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

a. Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP.

b. Prace prowadzić pod nadzorem właścicieli urządzeń.

3.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

a. Koordynację robót budowlano-montażowych należy dokonywać we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego.

b. Sprawdzenie urządzeń, maszyn i sprzętu zmechanizowanego, czy posiadają aktualne ważne dokumenty uprawniające ich do eksploatacji.

c. Linie kablową niskiego napięcia 0,42/0,24 kV układać na głębokości 0,6 m.

d. Przed wejściem na posesję układać mostki ochronne nad wykopem.

e. Na skrzyżowaniach z drogami, instalacjami podziemnymi kabel chronić rurami ochronnymi.

f. Wykopy należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy - czerwonymi światłami ostrzegawczymi.

g. Prace na wysokości większej niż 3 m nie wolno wykonywać w bardzo złych warunkach pogodowych.

Oświadczenie

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Andrzej Kopejkin

Posiadający uprawnienia nr:

UAN-8386/109/90

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202)

Oświadczam że projekt budowlany opracowany dla:

**Gmina Chrzypsko Wielkie
Ul. Główna 15
64-412 Chrzypsko Wielkie**

Pod nazwą:

**„Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim – Etap – I
Przejście dla pieszych z doświetleniem”**

**został zaprojektowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i
jest zgodny z celem któremu ma służyć.**

tech. Andrzej Kopejkin
63-720 Koźmin Wlkp., ul. Nowa 8
uprawniony projektant budowlany
budowy w specjalności sieci i instalacje
elektryczne UAN 8386/109/90

Oświadczenie

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Krzysztof Filipiak

Posiadający uprawnienia nr:

GP 7342/149/94

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202)

Oświadczam że projekt budowlany opracowany dla:

**Gmina Chrzypsko Wielkie
Ul. Główna 15
64-412 Chrzypsko Wielkie**

Pod nazwą:

**„Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim – Etap – I
Przejście dla pieszych z doświetleniem”**

**został zaprojektowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i
jest zgodny z celem któremu ma służyć.**

mgr inż. Krzysztof Filipiak
Upo. do kierow. robót budowl. w zakr.
instalacji i sieci. Nr GP 7342/149/94
62-510 Konin ul. Powst. Wlkp. 3/1
tel. (0-63) 42-18-98

Oświadczenie

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Przemysław Konopski

Posiadający uprawnienia nr:

LOD/0001/POOK/04

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202)

Oświadczam że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Chrzypsko Wielkie
Ul. Główna 15
64-412 Chrzypsko Wielkie

Pod nazwą:

„Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim – Etap – I
Przejście dla pieszych z doświetleniem”

został zaprojektowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest zgodny z celem któremu ma służyć.

PROJEKTANT
mgr inż. **Przemysław Konopski**
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/0001/POOK/04

Oświadczenie

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Wiesław Kostórkiewicz

Posiadający uprawnienia nr:

1760/94/Lo

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202)

Oświadczam że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Chrzypsko Wielkie
Ul. Główna 15
64-412 Chrzypsko Wielkie

Pod nazwą:

„Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim – Etap – I
Przeście dla pieszych z doświetleniem”

został zaprojektowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest zgodny z celem któremu ma służyć.

WIEŚLAW KOSTÓRKIEWICZ
upr. bud. 1497/91/Lo
upr. proj. 1760/94/Lo
ul. Glinki 12, 63-860 Pogorzela
tel. 065-5734171; kom. 500604312

NY evid.1760/94/Lo

dotycząca o specjalizowaniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie.

WIESŁAW KOSTOŃCZAK

urodzony dnia 21.05.1953r. we Wrocławiu

p r o j e k t a n t a

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg.

Pan WIESŁAW KOSZCIBIŃSKI jest przesłany do:

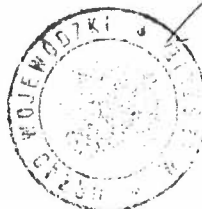
sporządzania projektów budowy dróg - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje:

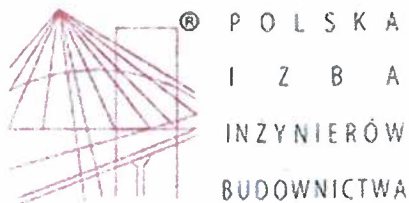
1/ Wiesław Kostórkiewicz
ul. Glinki 12
63-860 Pogorzela

2/ a/a

Złp. WOJEWODY
Jerzy Bolanowski
Złch Dyrektora Wydziału



Potwierdzam zgodność
kopii z oryginałem
P.Ł. „T.M. Prątki”
Krzysztof Kozminski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FCN-RLR-FSS *

Pan Wiesław Bogumił Kostórkiewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0711/04
adres zamieszkania ul. Glinki 12, 63-860 Pogorzela
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-24 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
90-007 Łódź, Pl. Komuny Paryskiej 5A
tel./fax (0-42) 632-97-39
NIP 723-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 22 czerwca 2004r

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131/01/03/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. nr 5 poz.42, z późn. zm) i art.12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art.13 ust. 1 pkt 1, art.14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust.1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Przemysławowi Konopskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo
urodzonemu dnia 8 czerwca 1974r w Kaliszu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0001/POOK/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 12 lutego 2004r., że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 30/04 z dnia 22 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pan Przemysław Konopski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



[Signature]

Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński

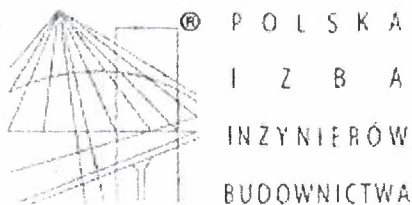
[Signature]

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki

[Signature]

Z-ca Przewodniczącego
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichon

[Red stamp]
Kopie z oryginału
Przebieg
Kodmian
Tabela: Wacław



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-9IT-SH5-WBX *

Pan Przemysław KONOPSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/6512/04
adres zamieszkania Wojciechówka 38 m. 1, 62-800 Kalisz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-10-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-10-10 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

OP 7342/149/04

Konst. dnia. 1994.12.20

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI
TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie przepisów § 5 ust. 1; 6 ust.1; 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1979 r. w
sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr.8 poz.46 z
późniejszymi zmianami)

Stwierdza się że Pan/Pani

Krzysztof Filipek

magister inżynier elektryk

urodzony/ta dnia 11 kwietnia 1955 r. w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych

funkcji

inżyniera budowy i robót

w szczególności:

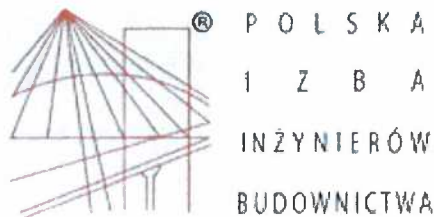
instalacyjno-inżynierskiej

w tym zakresie

projekt i instalacje elektryczne

Pobierzanie danych
kopi z oryginału
Polski Instytut
Kształcenia

701 400000



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UXM-LI5-K4F *

Pan Krzysztof Filipiak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0982/01

adres zamieszkania ul. Zagórska 34, 62-504 Konin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-10 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.

Pobrano z systemu
kopii z oryginałem
Krzysztof Filipiak
Tutaj: Włóczyk

Kalisz, dnia 20.12. 1990 r.

(pieczęć)

Nr UAN-8386/109/90

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
zm. 1988r. Nr 42, poz. 334
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Andrzej Józef K O P E J K I N
(imię i nazwisko)

technik elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 04 lutego 19. 55 r. w Pogorzeli

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych-obejmującej instalacje
elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urzą-
dzenia elektroenergetyczne.
(specjalizacja zawodowa)

MA-PUA/14

CWD MA PUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-IC1 50.000 plm. 71g

Pobytam z osobą
kopii z oryginału
Kopie z oryginału
Kopie z oryginału
Kopie z oryginału

Obywatel (ka) Andrzej Józef KOPEJKIN
(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

=====

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GNX-Y11-DQQ *

Pan Andrzej Kopejkin o numerze ewidencyjnym WKP/IE/2277/01

adres zamieszkania ul. Nowa 8, 63-720 Koźmin Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-07 roku przez:

Jerzy Stronński, Zastępcą Przewodniczącego Okręgowej 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.

Potwierdzam zgodność
z oryginałem
Przewodniczący
Krzysztof Kopejkin

Mapa do celów projektowych w skali 1:1000
działki nr 75,80,104/9,105/3,105/4,105/5,110 (służebności
Mapa aktualna na 27.03.2017r.

Ukl. współ. prostokątnych płaskich: "2000"

Układ wysokościowy: "Kronsztad"

W oznaczonym zakresie mapa może służyć do celów proje

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych
na niniejszej mapie, które nie zostały zgłoszone do inwent

PODGIK 6640.118.2017

LICENCJA NR PODGIK.6640.118.2017_3014_K05

Działki nr 105/3, 105/4, 105/5 objęte zakresem
pomiaru posiadają oddzielne uwierzytelnienie map
w Kolejowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej nr ewid: KNPo2.6310.153.2017

Wykazana granica pomiędzy działkami 58 a 59

jest granicą spomą.

W działkach nr 58, 59, 60, 76 znajduje się

droga nie ujawniona w bazie ewidencji gruntów i budynków.
woj.: wielkopolskie

powiat: międzychodzki

gmina: Chrzypsko Wielkie

obręb: Chrzypsko Wielkie

id obrębu: 301401 2.0306

Punkty osnowy geodezyjnej podlegające

prawnej ochronie przed zniszczeniem występujące

na aktualizowanym obszarze

- brak

wykonawca:

Usługi Geodezyjno - Kartograficzne

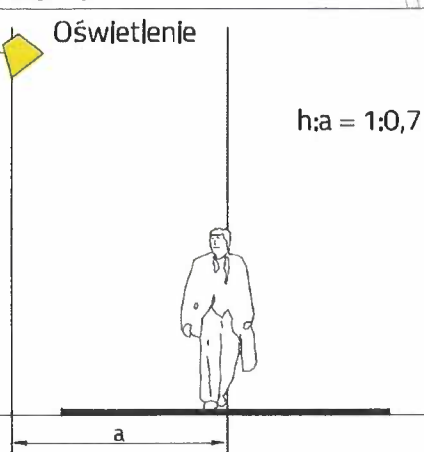
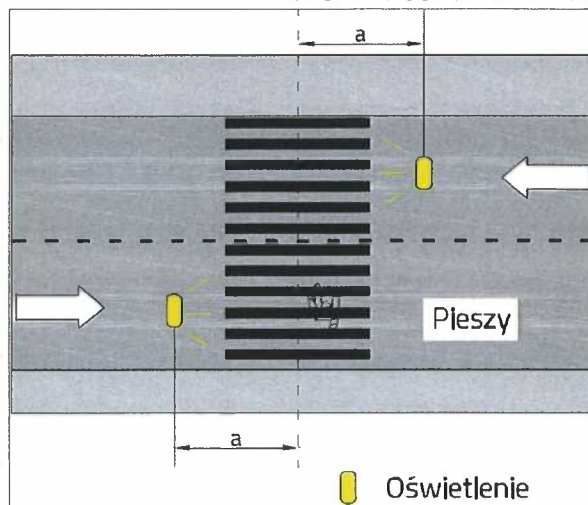
Krzysztof Budych

ul. Gracza 1 64-400 Międzybóże

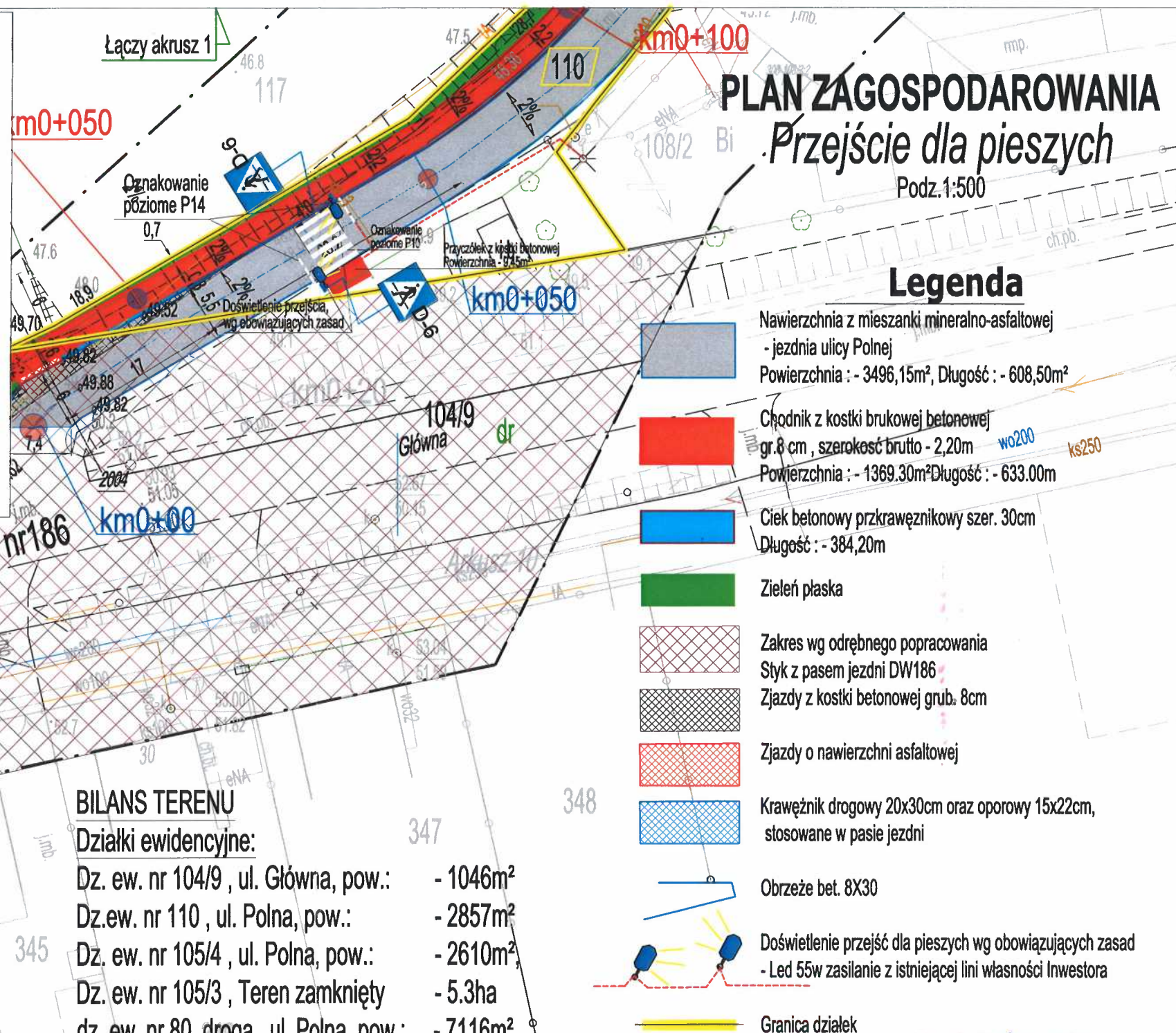
tel. 601 575 907

Rysunek poboczny nr 1

ZASADY DOŚWIECZENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH



Rysunek poboczny nr 2:
AKTYWNE OZNAKOWANIE
PRZEJŚCIA D-6 ZASILANE
Z BATERII SOLARNYCH



PLAN ZAGOSPODAROWANIA Przejście dla pieszych

Podz. 1:500

Legenda

Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej
- jezdnia ulicy Polnej
Powierzchnia : - 3496,15m², Długość : - 608,50m²

Chodnik z kostki brukowej betonowej
gr. 8 cm, szerokość brutto - 2,20m
Powierzchnia : - 1369,30m² Długość : - 633,00m

Ciek betonowy przekrętnikowy szer. 30cm
Długość : - 384,20m

Zieleń płaska

Zakres wg odrębnego popracowania
Styk z pasem jezdni DW186
Zjazdy z kostki betonowej grub. 8cm

Zjazdy o nawierzchni asfaltowej

Krawężnik drogowy 20x30cm oraz oporowy 15x22cm,
stosowane w pasie jezdni

Obrzeże bet. 8X30

Doświetlenie przejść dla pieszych wg obowiązujących zasad
- Led 55w zasilanie z istniejącej linii własności Inwestora

Granica działek

Za zgodność mapy z oryginałem

Projektant:

BILANS TERENU

Działki ewidencyjne:

Dz. ew. nr 104/9, ul. Główna, pow.: - 1046m²

Dz. ew. nr 110, ul. Polna, pow.: - 2857m²

Dz. ew. nr 105/4, ul. Polna, pow.: - 2610m²

Dz. ew. nr 105/3, Teren zamknięty - 5.3ha

dz. ew. nr 80, droga, ul. Polna, pow.: - 7116m²

Łączna powierzchnia działek : - 1,45ha

Powierzchnia objęta zakresem:

Jezdnia asfaltowa szer. 5,5m : - 3496,15m²

Chodnik szerokości brutto 2,2m : - 1369,30m²

Ciek betonowy szer. 0,3m: - 117,56m²

Krawężniki drogowe najazdowe 22X30: - 181,50m²

Zjazdy na posesję z kostki betonowej : - 85,50m²

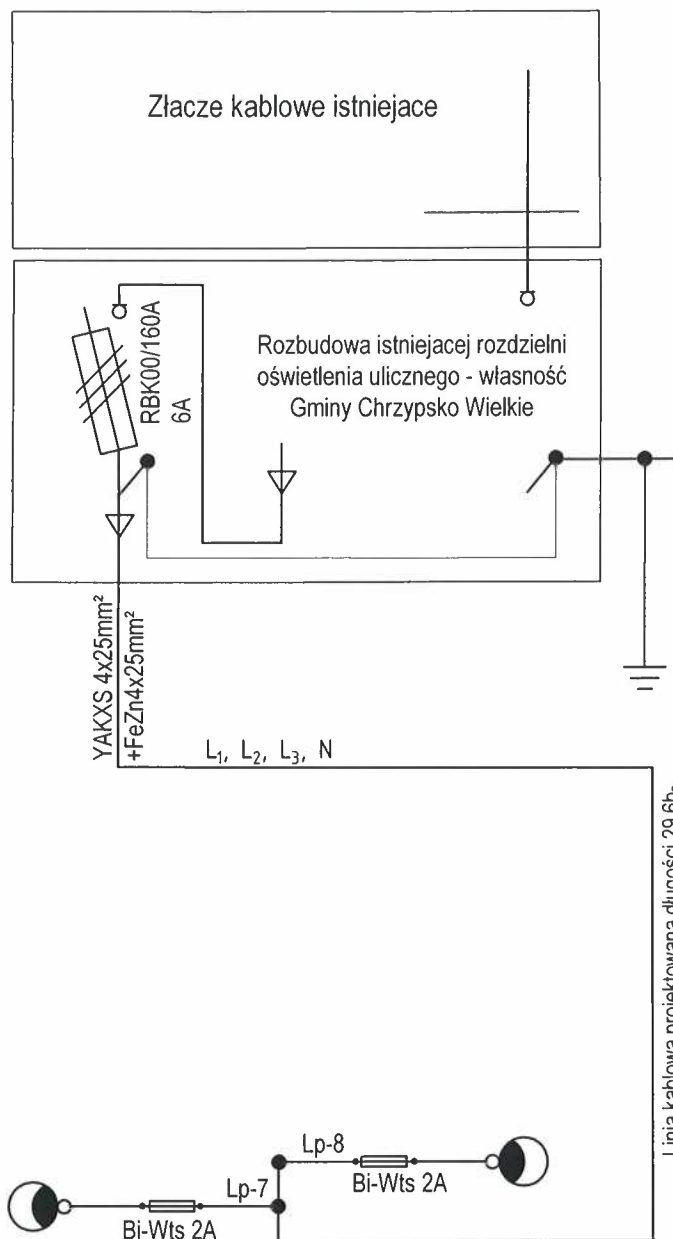
Zjazdy na posesję o naw. asfaltowej: - 62,30m²

Zieleń płaska - trawniki z wysiewu : - 2283,25m²

Łączna powierzchnia w zakresie inwestycji - 7595,56m²

Biuro Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Walczak ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp. tel. 603 796 531	
Inwestor:	Gmina Chrzypsko Wielkie ul. Główna 15, 64-420 Chrzypsko Wielkie
Zadanie:	Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim - Etap-I
Adres:	Chrzypsko W., dz.e. nr 110,
Stadium:	Projekt budowlany/- wykonawczy
Temat:	Projekt zagospodarowania terenu - Przejście dla pieszych
Projektował:	Wiesław Kostórkiewicz upr. proj. 1760/94/Lo
Projektował:	Andrzej Kopejkin. UAN-8386/109/90
Opracował:	Tobiasz Walczak KPZ 324
Sprawił:	Przemysław Konopski, LOD/0001/POOK/04:
29.12.2018r.	Skala 1 : 500
Nr rys: 1B	

SCHEMAT OŚWIETLENIA DOŚWIETLENIA PROJEKTOWANEGO PRZEJŚCIA DLA PISZYCH - PRZEBUDOWA ULICY POLNEJ - Etap I



**0,4 kV - układ
sieci TN-C**

Lp-1 do Lp-2

Lampy doświetlenia przejść
LED/500mA/51W/CW optyka
5145

**ZAPOTRZEBOWANIE MOCY -
0,110kW**

UWAGI:

1. Słupy zastosować w wykonaniu dwukomorowym
2. Zastosować sterowniki, umożliwiające włączenie automatycznego trybu załączania i oszczędzania mocy
3. Kolorystę słupów uzgodnić na etapie realizacji z Inwestorem

Biuro Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Walczak ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp. tel. 603 796 531, fax.: 62 7216 086	
Inwestor:	Gmina Chrzypsko Wielkie ul. Główna 15, 64-420 Chrzypsko Wielkie
Zadanie:	Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim - Etap-I
Adres:	Chrzypsko W., dz.e. nr 110,
Stadium:	Projekt budowlany - wykonawczy
Temat:	Schemat ideowy doświetlenia przejścia dla pieszych
Projektant asystent:	Krzysztof Filipiak GP 7342/149/94
Opracował:	Tobiasz Walczak, KPZ326
Projektował:	Andrzej Kopejkin. UAN-8386/109/90
29.12.2018r.	Skala :-
Nr rys: 2	

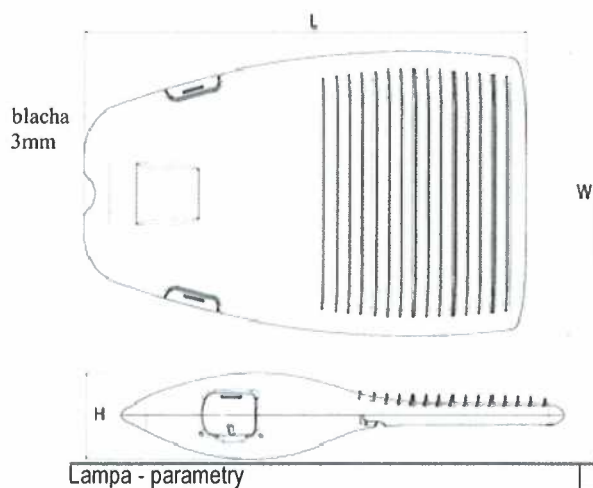
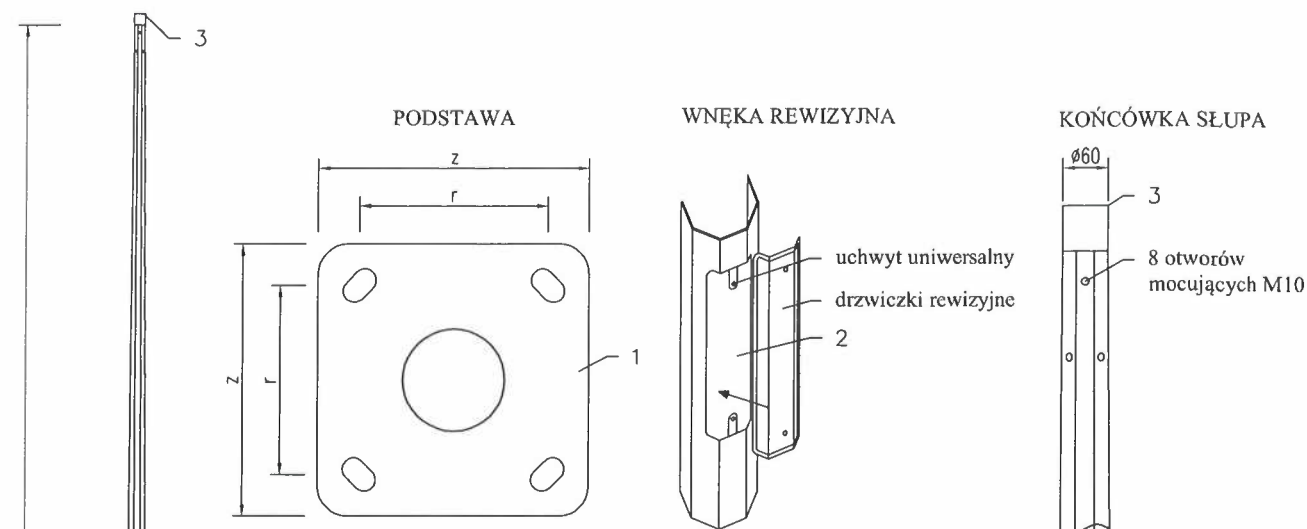


Tabela obciążeń			
waga oprawy kg	max. powierzchnia oprawy [m ²]		
	strefa wiatrowa		
	I	II	III 400m s.p.m.
15	2,12	1,45	1,74
15	1,55	1,02	1,25
15	1,66	1,08	1,33
15	1,22	0,75	0,95
15	0,87	0,49	0,66
15	0,60	0,28	0,42
15	0,37	0,10	0,22
15	0,18	-	0,05

Słup oświetleniowy						
wysokość h[m]	podstawa		wnęka rewizyjna		fundament	
	r[mm]	z[mm]	h[mm]	a[mm]	b[mm]	
5	250	360	500	100	400	B-120

- Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 dla kat. terenu II, klasy obciążenia A
- Projektowanie i weryfikacja wg PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3
- Materiał: stal S235, S355 wg PN-EN 10025
- Wymiary i tolerancje zgodne z PN-EN 40-2
- Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461
- Kategoria ochrony wnętrza IP43



Słupy oświetlenia zewnętrznego posadzić w odległości min. 0,5m od obrzeża pobocza z kostki betonowej na działce ew. nr 3793

UWAGI:

1. Słupy zastosować w wykonaniu dwukomorowym
2. Zastosować sterowniki, umożliwiające włączenie automatycznego trybu oszczędzania mocy
3. Kolorystę słupów uzgodnić na etapie realizacji z Inwestorem

Biurow Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Walczak
ul. Pleszewska 51, 63-720 Kozmin Wlkp.
tel. 603 796 531, fax: 62 7216 086

Inwestor: Gmina Chrzypsko Wielkie
ul. Główna 15, 64-420 Chrzypsko Wielkie

Zadanie: Przebudowa ulicy Polnej w Chrzypsku Wielkim - Etap-I

Adres: Chrzypsko W., dz.e. nr 110,

Stadium: Projekt budowlany - wykonawczy

Temat: Konstrukcja lamp i słupów oświetlenia ulicznego

Projektant asystent: Krzysztof Filipiak GP 7342/149/94

Opracował: Tobiasz Walczak, KPZ326

Projektował: Andrzej Kopejkin. UAN-8386/109/90

29.12.2018r.

Skala :-

Nr rys: 3