

SP. AB. CH 3. 800. 2894
270 272

03.07.2020r.
miejscowość i data

BR	KA	PK	PO
PP	ST	TA	WA
WO	03-07-2020	ZP	
WPS	1.02.28638	2(-)	KM
FR	BHP	EKS	BS ORP OS

ZGŁOSZENIE PRZYSTĄPIENIA DO BUDOWY LUB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wydział Architektury i Budownictwa
Starostwa Powiatu Wrocławskiego
ul. T. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław

WYPEŁNIĆ DRUKOWANYMI LITERAMI

INWESTOR		Telefon:	
Imię i nazwisko lub nazwa GMINA CZERNICA			
Miejscowość CZERNICA		Kod pocztowy 55-003	
Ulica KOLEJOWA		Nr domu: 3	Nr lokalu:
Adres e-mail			

WYPEŁNIĆ DRUKOWANYMI LITERAMI

PEŁNOMOCNIK (jeżeli został ustanowiony)		Telefon:	
Imię i nazwisko MIŁOSZ RUSZEL			
Miejscowość OLEŚNICA		Kod pocztowy 56-400	
Ulica CHOPINA		Nr domu: 5	Nr lokalu: 1
Adres e-mail biuro@mikar.info			

Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,

ZGŁASZAM PRZYSTĄPIENIE DO BUDOWY / WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

C DANE IDENTYFIKACYJNE INWESTYCJI **			
Nazwa i rodzaj całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu bądź robót budowlanych: PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI CHRZASTAWA WIELKA UL. LEŚNA DZ. NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116, GMINA CZERNICA			
Miejscowość inwestycji: CHRZASTAWA WIELKA		Ulica LEŚNA	Nr domu: Nr lokalu:
Nr działki/ działek 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116	Arkusze mapy: 1	Obręb: CHRZASTAWA WIELKA	Gmina: CZERNICA

PRZEWIDYWANY TERMIN ROZPOCZĘCIA BUDOWY / ROBÓT*

03.08.2020r.

* niepotrzebne skreślić

** w przypadku inwestycji liniowej należy podać nazwy ulic, dołączyć wykaz działek przez które inwestycja przebiega

Robert Cisko
GŁÓWNY SPECJALISTA
Wydziału Architektury i Budownictwa

dot. p. 127 luty



FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA „MIKAR”
MIŁOSZ RUSZEL
UL. FRYDERYKA CHOPINA 5/1 56-400 OLEŚNICA NIP: 911-167-07-54
TEL./FAX: (071) 72-18-108, KOM. 0500-088-311

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

**Przebudowa drogi w zakresie budowy oświetlenia drogowego
ul. Leśna w miejscowości Chrzastawa Wielka**

BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	OŚWIETLENIE DROGOWE – LINIA KABLOWA N.N. 0,4 kV
MIEJSCOWOŚĆ:	CHRZĄSTAWA WIELKA DZ. NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116, GM. CZERNICA INWESTYCJA PRZEBIEGA PRZECZ DZ. NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 KATEGORIA OBIEKTU: XXVI
INWESTOR:	GMINA CZERNICA UL. KOLEJOWA 3 55-003 CZERNICA
PROJEKTANT:	MIŁOSZ RUSZEL nr upr. 290/DOŚ/06

inż. Miłosz Ruszel
Uprawniony projektant / kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica
290/DOŚ/06

EGZ. NR:

1

Oleśnica, lipiec 2020 r.

ROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	
Spis treści	
Oświadczenie projektanta.....	
Uprawnienia budowlane.....	
Zaświadczenie o przynależności do DOŚ.....	
Uzgodnienia.....	

OPIS TECHNICZNY

1.0. Podstawa opracowania.....	
2.0. Ogólne założenia techniczne.....	
3.0. Zakres opracowania.....	
3.1. Zasilanie oświetlenia.....	
3.2. Szafka oświetleniowa.....	
3.3. Oświetlenie ulic.....	
3.3.1. Sterowanie oświetleniem.....	
3.3.2. Oprawy oświetleniowe i źródła światła.....	
3.3.3. Słupy oświetleniowe.....	
3.4. Układania kabli.....	
3.5. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.....	

OBLICZENIA TECHNICZNE

4.0 Obliczenia linii kablowej.....	
4.1 Obciążenie linii kablowej.....	
4.2 Spadek napięcia linii kablowej.....	
4.3 Maksymalny spadek napięcia.....	
5.0 Obliczenia fotometryczne.....	

INFORMACJA DOTYCZĄCA ORGANIZACJI I BEZPIECZEŃSTWA OCHRONY ZDROWIA.....

RYSUNKI



Wrocław dn. 03.07.2020r.

.....
miejscowość i data

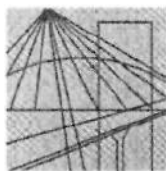
OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

Że projekt budowlany przebudowa drogi w zakresie budowy oświetlenia drogowego ul. Leśna obejmujący dz. nr 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 obręb Chrzastawa Wielka, gm. Czernica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant.....
Inż. Mirosław Ruszel
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności: sieci instalacji elektrycznych
(bez paleniczek)
ul. F. Chopina 5/1 56-400 Olesnica
2901005106



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-294/2006/06

Wrocław, dnia 12 grudnia 2006 r.

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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. Nr 163, poz. 1364*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e

Panu

Miłosz Władysław Ruszel

inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 4 maja 1977 r. w Oleśnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 290/DOŚ/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Miłosz Władysław Ruszel posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Miłosz Władysław Ruszel
Ul. Chopina 5
56-400 Oleśnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośtek

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośtek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Miłosz Władysław Ruszel jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U z 2005r. Nr 96, poz 817) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi 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,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

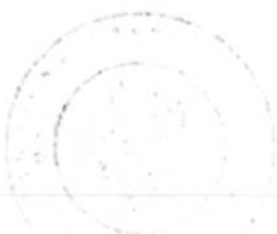
Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

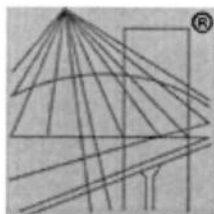
Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-QDY-NIT-ZRB *

Pan Miłosz Władysław Ruszel o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0102/07

adres zamieszkania ul. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-13 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.

OPIS TECHNICZNY

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa z Urzędem Gminy Czernica.
- 1.2 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.
- 1.3 Obowiązujące przepisy i normy.

2.0. OGÓLNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

Oświetlenie ulic zostało zaprojektowane zgodnie z normą:

- PKN-CEN/TR 13201-1 styczeń 2007r. Oświetlenie dróg. Część 1: Wybór klas oświetlenia
- PN-EN 13201-2 sierpień 2007r. Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe
- PN-EN 13201-3 październik 2007r. Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych.
- PN-EN 13201-4 wrzesień 2007r. Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia.

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.

3.0. ZAKRES OPRACOWANIA

3.1. Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie oświetlenia ulicy Leśnej należy wykonać z projektowanej szafki oświetleniowej, którą należy ustawić obok projektowanego złącza kablowego objętego odrębnym opracowaniem (realizacja Tauron Dystrybucja). Szafkę oświetleniową zasilić kablem YKY 4x16mm² z pola n/N. Z szafki oświetleniowej wyprowadzić projektowane linie kablowe typu YAKXS 4x35mm², które zasilą projektowane słupy.

3.2. Szafka oświetleniowa.

Zasilanie i sterowanie oświetleniem ulicznym projektuje się z szafki sterującej oświetleniem ulicznym RSOU firmy ZPUE Gliwice. Szafka oświetleniowa wykonana jest z tworzywa i montowana na fundamencie wykonanym również z tworzywa.

Szafa składa się z sekcji zasilającej oraz odbiorczej i jest zamykana na zamek patentowy. Sekcja zasilająca posiada rozłącznik i układ pomiarowy bezpośredni energii czynnej, dwutaryfowy.

Sekcja odbiorcza posiada obwody wyposażone w rozłączniki bezpiecznikowe.

Obwody odbiorcze szafy mogą być sterowane:

- ręcznie,
- cyfrowym programatorem astronomicznym



W szafie oświetleniowej należy uziemić przewód neutralny i ochronny PEN, Jako uziom wykorzystać istniejący uziom złącza kablowego lub stacji transformatorowej. Połączenie wykonać taśmą stalową-ocynkową FeZn 25x4mm. Rezystancja każdego z uziomów nie może przekroczyć wartości 30 Ω .

3.3. Oświetlenie ulic.

3.3.1. Sterowanie oświetleniem.

Sterownię oświetleniem zaprojektowano jako samoczynne przy pomocy cyfrowego programatora astronomicznego CPA 4.0 umieszczonego w projektowanej szafce oświetleniowej. Producentem urządzeń jest firma Rabbit – Systemy Sterowania Oświetleniem Ulicznym we Wrocławiu.

CPA to mikroprocesorowy programator astronomiczny przeznaczony do załączania lamp w oparciu o tablicę wschodów i zachodów słońca zapisaną na stałe w pamięci urządzenia. Użytkownik może zmodyfikować program pracy programatora. Programowanie CPA można wykonać klawiszami zabudowanymi na sterowniku lub przy pomocy bezprzewodowego pilota PS-1.

Sterownik zapewnia m.in. dokładne załączanie i wyłączanie oświetlenia dla każdego dnia roku w zależności od wschodów i zachodów słońca, sterowanie pracą licznika dwutaryfowego oraz umożliwia obliczanie czasu świecenia lamp w dowolnym okresie co pozwala określić przyszłe zużycie energii elektrycznej przez oświetlenie.

Możliwe jest również ręczne załączanie i wyłączanie oświetlenia przełącznikiem umieszczonym w szafie oświetleniowej. Zegar należy trwale oznakować umieszczając napis „Własność: GMINA CZERNICA” zgodnie z poniższym zdjęciem.



3.3.2. Oprawy oświetleniowe i źródła światła.

Ze względu na wysoką skuteczność świetlną, trwałość i stałość strumienia świetlnego w czasie, zaleca się stosowanie opraw w technologii LED TECEO 1 24 LEDs 44,5W 5246 NW 445192 z redukcją mocy wg diagramu oraz sterowaniem bezprzewodowym za pośrednictwem modułu bluetooth prod. Schreder. Projektowane oprawy montować bezpośrednio na słupach oraz na wysięgnikach typu W12 zgodnie z planem zagospodarowania terenu rys nr 01/E, 02/E, 03/E.

3.3.3. Słupy oświetleniowe.

Oświetlenie drogowe zaprojektowano na słupach ośmiokątnych. Dla oświetlenia zaprojektowano słupy typu SX8/4 oraz SO8/4 o wysokości $h=8\text{m}$ montowane na prefabrykowanych fundamentach prod. Elmonter-Zagórz. W słupach oświetleniowych należy zastosować typowe tabliczki słupowe, TB-1 wyposażone w listwy zaciskowe i zabezpieczenia Wt 400V 6A E14 firmy ROSA. W słupach należy uziemić przewód neutralny. Łącznie z kablem oświetleniowym w rowie kablowym układać bednarke Fe/Zn 25x4mm łączoną z każdym słupem oświetleniowym. Rezystancja każdego z uziomów nie może przekroczyć wartości $30\ \Omega$. W przypadku nie uzyskania wymaganej rezystancji uziomu należy wykonać uziom pionowy z pręta stalowego o średnicy 20mm. Należy wykonać oznakowanie słupów zgodnie z wytycznymi inwestora.

3.4. UKŁADANIE KABLI

Trasy projektowanych kabli oraz usytuowanie słupów oświetleniowych i szafek oświetleniowych pokazano na sytuacji. 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 zasypać je warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 15cm i przykryć folią koloru niebieskiego . 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 PN-76/E-05125. W miejscach skrzyżowań kabli z drogami z innymi przewodami wykonać przepusty i osłony kablowe z rur osłonowych typu DVK oraz SRS prod. Arot.

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.

3.5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA DODATKOWA

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

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

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 OPGK w celu inwentaryzacji.
4. Po zakończeniu robót wykonać pomiary skuteczności ochrony dodatkowej, impedancji pętli zwarcia, rezystancji izolacji kabli, a z czynności tych sporządzić protokoły pomiarów i badań.
5. Do odbioru przygotować wymaganą dokumentację formalno-prawną i techniczną

inż. Miłosz Ruszel
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. F. Chopina 5/1. 56-400 Oleśnica
290/DOS/06



OBLICZENIA TECHNICZNE

4.0 OBLICZENIA LINII KABLOWEJ

4.1. Obciążenie linii kablowej

a. zestawienie obciążenia

- linia oświetleniowa (26 opraw) $P_s = 1100W$

b. prąd obciążenia linii

$$J_0 = \frac{1100}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 1,8 \text{ A}$$

c. typ i przekrój kabla

Linie zasilającą oświetlenie wykonać kablem YAKXS 4x35mm²

d. prąd zapłonu lamp

- ilość opraw na fazie $n = 8$
- prąd zapłonu jednej lampy $1,8 \times J_N$

$$J_Z = (8 \times 0,62) \times 1,8 = 8,9 \text{ A}$$

Linie zasilającą zabezpieczyć w szafce oświetleniowej RSOU bezpiecznikiem zwłocznym 20A

4.2 Spadek napięcia linii kablowej

$$J_0 = 1,8 \text{ A}, l = 1100 \text{ m}, s = 35 \text{ mm}^2 \text{ AL.}$$

a. długość zastępcza linii

$$l_z = 1100 \text{ m}$$

$$dU_0 = \frac{100 \times 1,73 \times 1,8 \times 1100 \times 0,85}{33 \times 400 \times 35} = 0,6\%$$

4.3. Maksymalny spadek napięcia.

$$dU_{\max} = dU_0 = 0,6\%$$

$$dU_{\max} = 0,6\% < dU_{\text{dop}} = 4\%$$

inż. Miłosz Ruszel
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica
290/005188

5.0 OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE



Chrzóstawa Wielka

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 18.07.2020
Edytor:

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Chrzastawa Wielka

Strona tytułowa projektu

1

Spis treści

2

Chrzastawa, ul. Leśna syt. 1

Dane planowania

3

Lista oprav

4

Wyniki szczegółowe

5

Pola oszacowania

Jezdnia 6m

Izolinie (E)

6

Chrzastawa, ul. Leśna, syt. 2

Dane planowania

7

Lista oprav

8

Wyniki szczegółowe

9

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

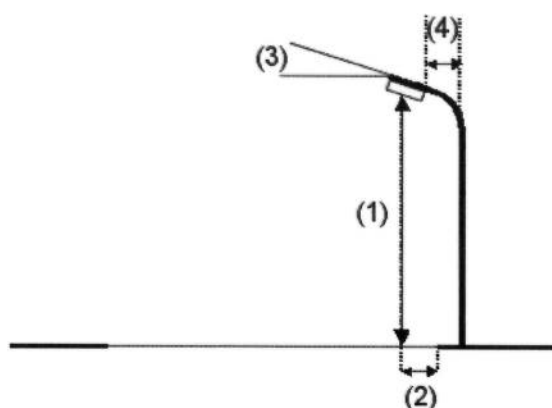
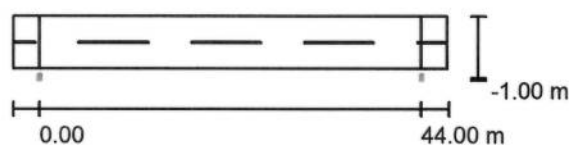
Chrzęstawa, ul. Leńska syt. 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 6m (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:

SCHREDER 445192 TECEO GEN2 1 5246 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth],
[Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster 24 XP-G3@590mA NW
740 230V 00-36-646 445192

Strumień świetlny (Oprawa): 5544 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6864 lm
Moc opraw: 44.5 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 44.000 m
Wysokość montażu (1): 8.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7.893 m
Nawis (2): -0.991 m
Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 517 cd/klm
przy 80°: 147 cd/klm
przy 90°: 1.95 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Chrzęstawa, ul. Leśna syt. 1 / Lista opraw

SCHREDER 445192 TECEO GEN2 1 5246 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth], [Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster 24 XP-G3@590mA NW 740 230V 00-36-646 445192

Numer artykułu: 445192

Strumień świetlny (Oprawa): 5544 lm

Strumień świetlny (Lampy): 6864 lm

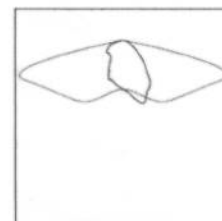
Moc opraw: 44.5 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 42 74 96 100 81

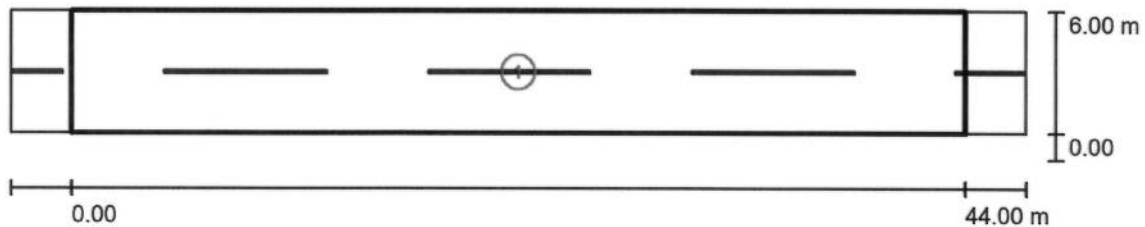
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@590mA NW 740 230V 00-36-646 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Chrząstawa, ul. Leśna syt. 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:358

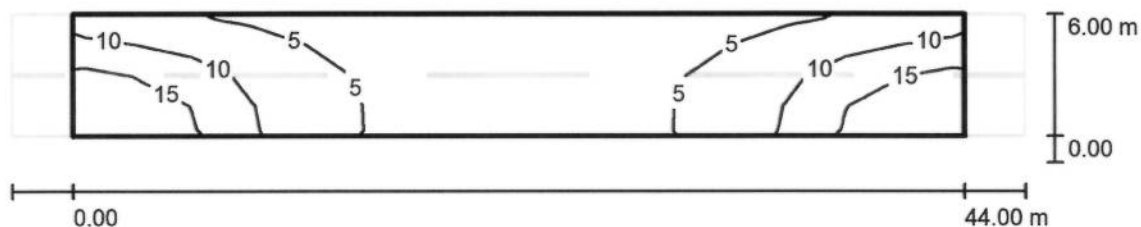
Lista pól oszacowania

- 1 Jezdnia 6m
Długość: 44.000 m, Szerokość: 6.000 m
Siatka: 15 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 6m.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7.75	2.97
Wartości zadane według klasy:	≥ 7.50	≥ 1.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Chrzastawa, ul. Leśna syt. 1 / Jezdnia 6m / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 358

Siatka: 15 x 4 Punkty

E_m [lx]
7.75

E_{min} [lx]
2.97

E_{max} [lx]
19

E_{min} / E_m
0.383

E_{min} / E_{max}
0.159

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

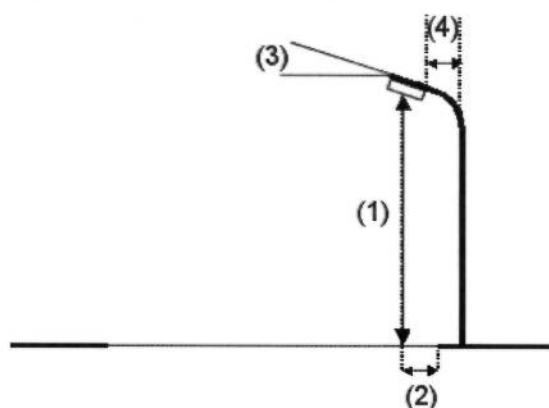
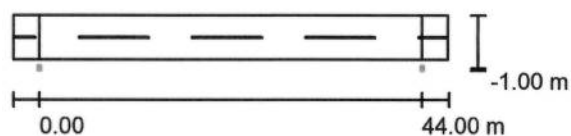
Chrzęstawa, ul. Leśna, syt. 2 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 5m (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:

SCHREDER 445192 TECEO GEN2 1 5246 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth],
[Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster 24 XP-G3@590mA NW
740 230V 00-36-646 445192

Strumień świetlny (Oprawa): 5544 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6864 lm
Moc opraw: 44.5 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 44.000 m
Wysokość montażu (1): 8.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7.893 m
Nawis (2): -0.991 m
Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 517 cd/klm
przy 80°: 147 cd/klm
przy 90°: 1.95 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Chrzastawa, ul. Leśna, syt. 2 / Lista opraw

SCHREDER 445192 TECEO GEN2 1 5246 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth], [Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster 24 XP-G3@590mA NW 740 230V 00-36-646 445192

Numer artykułu: 445192

Strumień świetlny (Oprawa): 5544 lm

Strumień świetlny (Lampy): 6864 lm

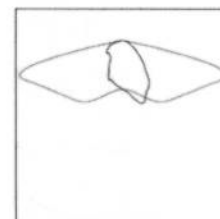
Moc opraw: 44.5 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 42 74 96 100 81

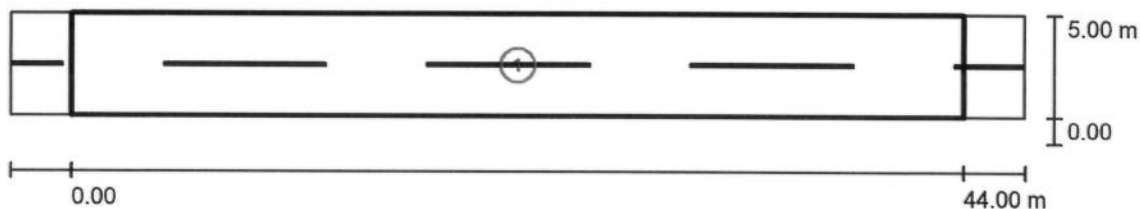
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@590mA NW 740 230V 00-36-646 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Chrzęstawa, ul. Leśna, syt. 2 / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:358

Lista pól oszacowania**1 Jezdnia 5m**

Długość: 44.000 m, Szerokość: 5.000 m

Siatka: 15 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 5m.

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

 E_m [lx]

8.33

 ≥ 7.50  E_{min} [lx]

3.15

 ≥ 1.50 

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wrocław, 2020-08-03

Nr warunków: WP/057700/2020/O05R03
TD/OWR/OMP3/WR/inw

GMINA CZERNICA
ul. Kolejowa 3
55-003 CZERNICA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

GMINA CZERNICA

ul. Kolejowa 3
55-003 CZERNICA

Obiekt:

oświetlenie drogowe

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Leśna
55-003 Chrzóstawa Mała
numery działek: 58/114

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2020-07-07. Odpowiadając na wniosek z dnia 2020-07-07, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WRL2918, Obwód nN kier. ZK3a p.3 dz. nr 55/233 nr WRL2918/2.
 2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
 3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Obok istniejącej szafki złączowo pomiarowej Zk 3a-1P dz. 55/59 obok R-2918 zabudować szafkę pomiarową non , szt 1. projektowaną.
 - b) w zakresie sieci: nie wymagane,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Od projektowanej szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić w kierunku oświetlenia odpowiednie do potrzeb odbiorców linie kablowe niskiego napięcia. Wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorców instalacje i urządzenia elektryczne.
- Instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa obok złącza kablowego.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 20 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: .
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : lokalizacja SZAFKI, SCHEMAT ZASILANIA).
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Ryglicki Wiesław
Grupa: O05R03

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Wydział Przyłączeń
Starszy specjalista ds. przyłączeń
.....
Dariusz Koprowicz

Załączniki:
Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Starosta Powiatu Wrocławskiego
Przewodniczący porad koordynacyjnych
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław
tel. 71 372 34 68, 71 372 34 77

Wrocław, dn. 31.07.2020 r.

Znak sprawy: SP-GN.6630.564.2020

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
przeprowadzonej w dniach od 27.07.2020 r. do 30.07.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przedmiot narady:	Projekt oświetlenia ulicy Leśnej w miejscowości Chrzęstawa Wielka.
Lokalizacja:	Gmina: Czernica Obręb: Chrzęstawa Wielka, dz.: 55/112, 55/114, 55/116, 90, 139
Wnioskodawca:	FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "MIKAR" MIŁOSZ RUSZEL ul. Fryderyka Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica
Przewodniczący:	Bogusław Kołtuniewicz, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	-
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	08.07.2020 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.

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

Stanowisko Przewodniczącego:

Bez uwag

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1, 62-080 Tarnowo Podgórne	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 31-07-2020 11:28:29

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

3	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	HAWA Telekom Sp. z o.o. ul. Działkowa 38, 59-220 Legnica	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa elektroniczny	bez uwag Uzgodniono pozytywnie	Balcerczyk Grzegorz
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu ul. Gazowa 3, 50-513 Wrocław elektroniczny	bez uwag Uzgodniono pozytywnie	Mnich Jolanta
7	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	PKP Telko Sp. z o.o. ul. Tadeusza Kościuszki 82, 50-441 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
11	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu Wydział Dokumentacji pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TD SA, należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TD SA, O/Wrocław o nadzór. Dodatkowo proszę stosować Wytyczne do zabezpieczenia kabli TD SA, (dostępne u Przewodniczącego ZUDP) oraz przepisy bezpiecznej pracy w pobliżu urządzeń będących pod napięciem. Minimalne odległości projektowanych obiektów od sieci elektroenergetycznej będącej własnością TAURON Dystrybucja S.A. to: - Od linii kablowych: o nN 0,5m o SN 1m o WN 5m	Sielski Robert
12	TK Telekom Spółka z o.o. ul. Kijowska 10/12A, 03-743 Warszawa	Uczestnik nieobecny na naradzie	
13	Urząd Gminy Czernica ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 31-07-2020 11:28:29

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

14	Zakład Gospodarki Komunalnej Czernica Sp. z o.o. ul. Wrocławska 111, 55-003 Ratowice	Uczestnik nieobecny na naradzie	
	Wnioskodawca		FIRMA HANDLOWO- USŁUGOWA "MIKAR" MIŁOSZ RUSZEL

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

Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

z up. STAROSTY
Inspektor
mgr inż. Grażyna Błaszczak

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:



1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.).



- W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ KABEL OŚWIEŹLENIOWY UKŁADAĆ W RURACH OCHRONNYCH AROTA (RURA DVK Ø 75mm)
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI KABEL OŚWIEŹLENIOWY UKŁADAĆ NA CAŁEJ DŁUGOŚCI PRZEJŚCIA W RURACH OCHRONNYCH AROTA (RURA SRS Ø 75mm)
- PRZY PRZEJŚCIACH W POKŁADZIE DRZEW KABEL UKŁADAĆ W RURACH OCHRONNYCH AROTA (RURA DVK Ø 75mm)
- SZPURY OŚW. MONTOWAĆ ZGODNIE Z RYSUNKIEM
- W PRZYPADKU ZBLIŻEŃ Z INSTALACJAMI PODZIEMNYMI (TELEFONICZNYMI, ENERGETYCZNYMI, WODOCIĄGOWYMI) INSTALACJE TE CHRONIĆ POPRZEC NAŁOŻENIEM NA NIE RUR DWUDZIELNYCH AROTA Ø 75mm
- ŁĄCZNIE Z KABLEM OŚWIEŹLENIOWYM W RÓWNI KABLOWYCH UKŁAĆ BEHARKE; Fe/Zn 25±4mm ŁĄCZNIKĄ Z KAŻDYM SZPŁEM OŚWIEŹLENIOWYM WARTOŚĆ UZIEMIENIA SŁUPA >=300

Z KAŻDYM SŁUPEM OŚWIEŹLENIOWYM WARTOŚĆ UZIEMIENIA SŁUPA $R_{z} \leq 30 \Omega$



- PROJEKOWANA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm²
 PROJEKOWANA OPRAWA OŚWIETLENIOWA
 PROJEKOWANY PRZEPUST KABLOWY WYKONANY Z OSŁONY KABLOWEJ POROD. AROT;
 - PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI TYPU SRŚ S 75mm (PRZECISK)

- V MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU DVK Ø 75
SŁUPY OD NR S01 DO S10 ORAZ OD NR S16 DO NR 26 TYPU S0B/4 WYS. 0m DO BEZPOŚREDNIEGO MONTOWANIA OPRAWY PROD. ELMONTER-ZAGÓRÓW
SŁUPY OD NR S11 DO NR S15 TYPU S0B/4 WYS. 0m Z WYSIĘGNIKIEM 1,5m TYPU W12 PROD. ELMONTER-ZAGÓRÓW

Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

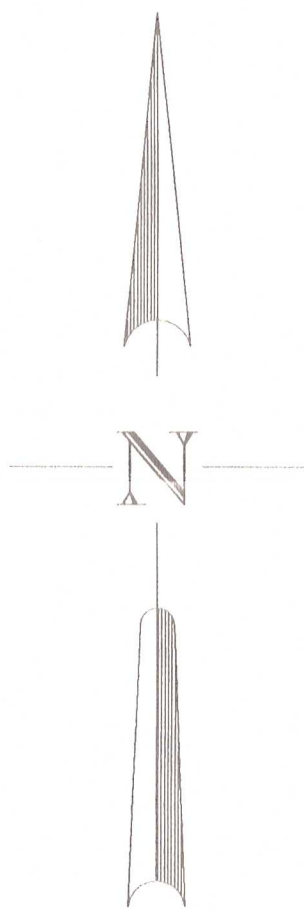
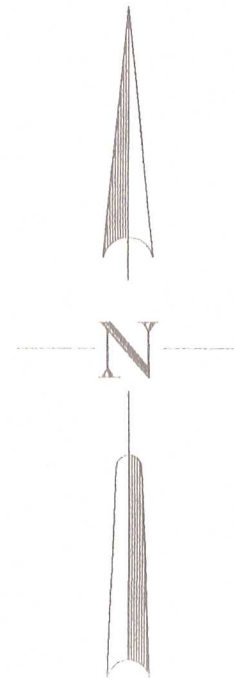
CHRZĄSTAWA WIELKA
CZERNICA 02_301_2
CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002

Ulica: Leśna
Działki: 90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 1 (3)

Skala 1:500

TZ.430.1268.2020



LEGENDA:

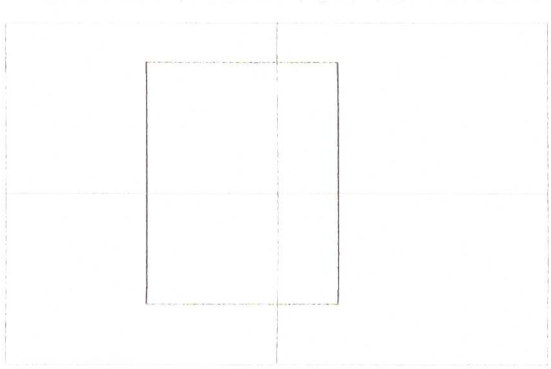
- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm²
- PROJEKTOWANA DOPRAWA OŚWIETLENIA
- PROJEKTOWANY PRZEPUST KABLOWY WYKONYWANY Z OŚLONY KABLOWEJ POROB. AROTA
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI TYPU SRS Ø 75mm (PRZECISK)
- W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU BVK Ø 75
- SŁUPY OD NR S01 DO S10 DRAZ OD NR S16 DO NR 26 TYPU SDB/4 WYS. 8m DO BEZPOŚREDNIEGO MONTOWANIA DOPRAWY POROB. ELMONTER-ZAGORÓW
- SŁUPY NR S11 DRAZ OD NR S12 DO NR S15 TYPU SXB/4 WYS. 8m Z WYSIEGNIKIEM 1,5m TYPU W12 POROB. ELMONTER-ZAGORÓW

Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 2 (3)

Skala 1:500

1. Wykres do projektu "000/0"
2. Plan budowlany "000/0/000"
3. Plan budowlany "000/0/000"
4. Plan budowlany "000/0/000"



CHRZĄSTAWA WIELKA

CZERNICA 0.2301_2

CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002

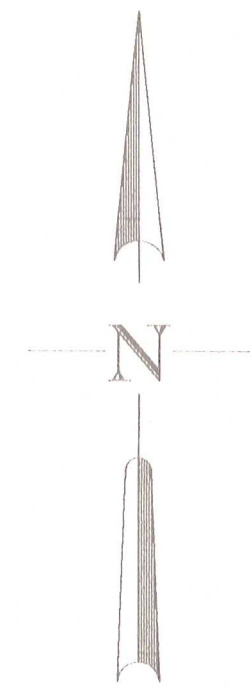
6.148.14.10.3.1 6.148.14.10.4.3 6.148.14.15.1.2 6.148.14.15.2.1

Ulica: Leśna
Działki: 90

FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "MIKAR" Miłosz Ruszel Oleśnica, ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica			
Obiekt	PROJ. OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI CHRZĄSTAWA W. DZ. NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 UL. LEŚNA, GM. CZERNICA	Projekt budowlany	
Investor	GM. CZERNICA UL. KOLEJOWA 3, 55-003 CZERNICA	Projekt budowlany	
Projektant	inż. Miłosz Ruszel nr ewid. upr. 290/DD5/06	02/E	
Nazwa rysunku	PROJEKT OŚWIETLENIA DROGOWEGO	06.2020r.	
Skala	1:500		

TZ.4.30.1268.2020
Wrocław, 06.2020r.

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731



Grzegorz Fluder, nr upr. 18731



URZĄD GMINY CZERNICA

Czernica, dnia 02.07.2020 r.

GPI.7211.111.2020.RM.6

Miłosz Ruszel
Firma Handlowo – Usługowa „Mikar”
ul. Fryderyka Chopina 5/1
56-400 Oleśnica

Dotyczy uzgodnienia: oświetlenia drogowego ul. Leśnej w Chrzastawie Wielkiej.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej, Wójt Gminy Czernica uzgadnia projekt budowy oświetlenia drogowego projektowanego na działkach drogowych nr 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 (ul. Leśna, Lubczykowa, Czarnej Jagody, Aroniowa) w miejscowości Chrzastawa Wielka

po spełnieniu poniższych warunków:

1. Trasę linii kablowej należy wykonać zgodnie z projektem.
2. Roboty prowadzić bez wstrzymywania ruchu drogowego.
3. Roboty związane z przejściem poprzecznym linii kablowej przez utwardzone drogi, podjazdy i chodniki należy wykonywać przeciskiem lub przewiertem na głębokości co najmniej 1 m.
4. Uszkodzone elementy drogi należy naprawić, z zastosowaniem nowych materiałów, lub rozebranych, ale nieuszkodzonych lub zanieczyszczonych.
5. W przypadku uszkodzenia skarp rowu wykonać ich odtworzenie z wykorzystaniem prefabrykatów – płyt MEBA.
6. Po zakończeniu prac grunt należy zagęścić i uporządkować, w tym teren zielony obsiać trawą. Pobocze naprawić z wykorzystaniem kruszywa granitowego frakcji 0-31,5 mm grubości min. 10 cm po zagęszczeniu z zachowaniem odpowiednich spadków.
7. Termin wykonywania robót uzgodnić z Urzędem Gminy Czernica.
Gmina Czernica nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z innymi urządzeniami obcymi, znajdującymi się na w/w działkach. Lokalizację tych urządzeń uzgodnić należy z ich użytkownikami.
8. Niniejsze uzgodnienie:
 - nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku dokonania czynności formalno-prawnych wynikających z odrębnych przepisów prawnych,
 - stanowi prawo inwestora do dysponowania terenem na cele budowlane w myśl ustawy Prawo budowlane.

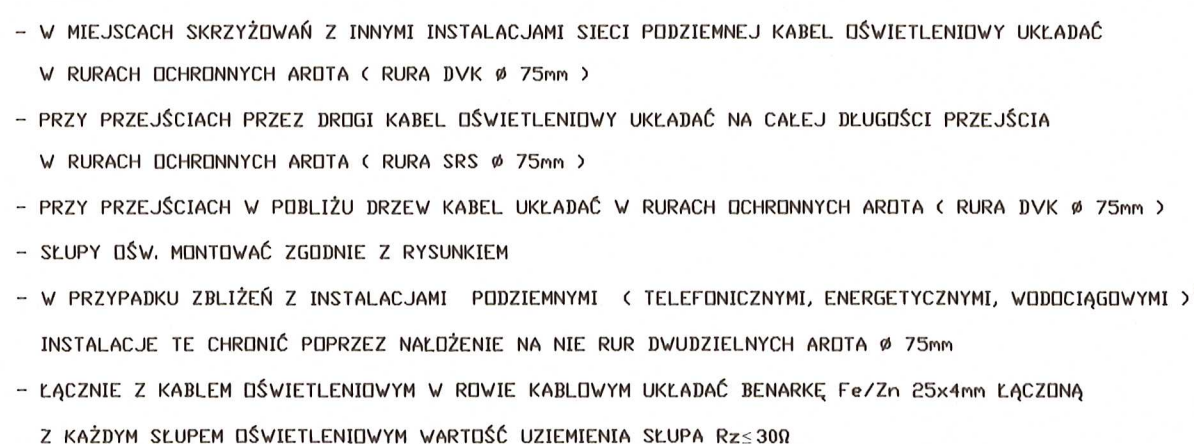
Uzgodnienie traci ważność w przypadku niedotrzymania w/w warunków.



W załączeniu:


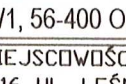
Mapy z oznaczonym projektowanym oświetleniem drogowym – 3 szt.

Sprawę prowadzi: Robert Makiela, tel. 502735453

Z up. Wójta
KILBOWNIK
Gospodarki Przestrzennej i Inwestycji
Ewelina Dobrowolska - Radomska



- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm²
-  — PROJEKTOWANA DRAWA OŚWIETLENIOWA
-  — PROJEKTOWANY PRZEPUST KABLOWY WYKONYWANY Z OŚLONY KABLOWEJ PRÓB. ARDIT:
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI TYPU SR5 $\leq 75\text{mm}$ (PRZECISK)
 - W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU DVK ≤ 75
- SŁUPY OD NR S01 DO S10 ORAZ OD NR S16 DO NR 26 TYPU SDB/4 VYS. 0m DO BEZPOŚREDNIEGO MONTOWANIA OPRAWY PRÓB. ELIMINATOR-ZAGRÓW
- SŁUPY NR S11 ORAZ OD NR S12 DO NR S15 TYPU SXB/4 VYS. 0m Z WYSYCNIEKIM 1,5m TYPU W12 PRÓB. ELIMINATOR-ZAGRÓW

FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "MIKAFI"						
Miloż Ruzel						
Oleśnica, ul. F. Chopina 5/7, 56-400 Oleśnica						
Obiekt	PROJ. OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI CHRZYSTAWA W DZ. NR 90, 139, 55/116, 55/114, 55/116 ul. LESNA, GM. CZERNICA			Stadium	Projekt Budowlany	
Inwestor	GMINA CZERNICA UL. KOLEJOWA 3, 55-003 CZERNICA			 Gmina Czernica ul. F. Chopina 5/7, 56-400 Oleśnica Nadawca: mgr inż. Andrzej Kozłowski Pracownik Projektowy mgr inż. Michał Kozłowski Pracownik Biuro Sądowy		
Projektant	Inż. Miloż Ruzel nr ewid. upr. 290/DD/06					
Nazwa rysunku	PROJEKT OŚWIETLENIA DROGOWEGO				O/I/E	
Skala	1:500			Data: 06.2020r.		

Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Ulica: Leśna
Działki: 90

Skala 1:500

[illegible]

Załącznik do pisma
Nr.....
z dnia **02.07.2020** r.
Podejmuje.....
[Signature]

URZĄD GMINY
55-033 CZERNICA ul. Kolejowa
woj. dolnośląska
tel./fax 71 726 57 00

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

ŁĄCZY ARKUSZ 3 (3)



Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Chęć
CHRZĄSTAWA WIELKA

CZERNICA 022301_2

CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002

6.148.14.10.3.4 6.148.14.10.4.3 6.148.14.15.1.2
6.148.14.15.2.1

Ulica: Leżno

Działki: 90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 2 (3)

Skala 1:500

1. Długość wojny cyklicznej "1000 lat"
2. Podkreślenie wojny "1000 lat" 1964
3. Długość wojny cyklicznej "1000 lat" 1964

ŁĄCZY ARKUSZ 1 (3)

TZ.430.1268.2020

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731



PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

TECEO1, 24LED, 44,5W, 5246AS, Bluetooth

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej);
- materiał korpusu – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo na kolor grey 150 sanded z palety AKZO;
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie;
- 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 od 0° do 10° (montaż bezpośredni) lub od 0° do -15° (montaż na wysięgniku); Ze względów estetycznych wymaga się aby uchwyt montażowy do opraw oświetleniowych stanowił ich integralną część oraz wykonany był w technologii jak korpus oprawy tj. odlew aluminiowy, malowany proszkowo na ten sam kolor;
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego;
- elementy mocujące oprawę na słupie, wysięgniku (śruby, podkładki) muszą być wykonane ze stali nierdzewnej;
- budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego;
- wymiana elementów układu optycznego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych;
- Oprawa wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej;
- oprawa wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym)
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09 – potwierdzony raportem z badań
- szczelność komory optycznej – IP66 - potwierdzona raportem z badań
- szczelność komory elektrycznej – IP66 - potwierdzona raportem z badań
- masa całkowita $<10\text{kg}$;

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKcjONALNOŚĆ

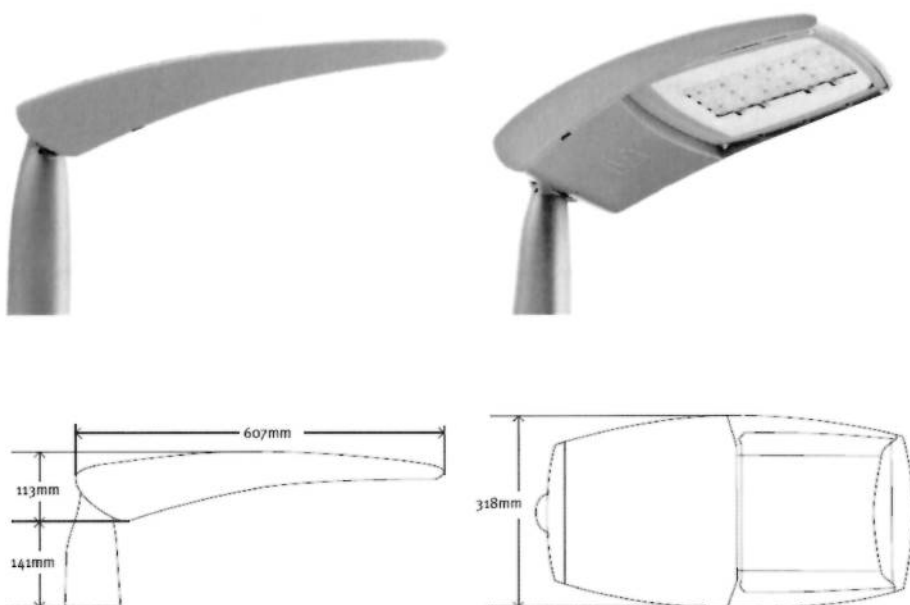
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty 44,5W;
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz;
- układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie 5-cio stopniowej redukcji mocy przez bezprzewodową komunikację z oprawą poprzez standard Bluetooth. Możliwość zdalnego (z poziomu gruntu) przeprogramowania oraz diagnostyki parametrów zasilacza bez konieczności fizycznego dostępu do oprawy.
- redukcja mocy (strumienia) musi odbywać się w sposób płynny przez zmniejszenie strumienia świetlnego wszystkich źródeł LED jednocześnie a nie przez wyłączanie poszczególnych paneli LED w jednej oprawie;
- ochrona przed przepięciami – 10kV;
- klasa ochronności elektrycznej: II;
- gwarancja na oprawy nie krótsza niż 10 lat

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

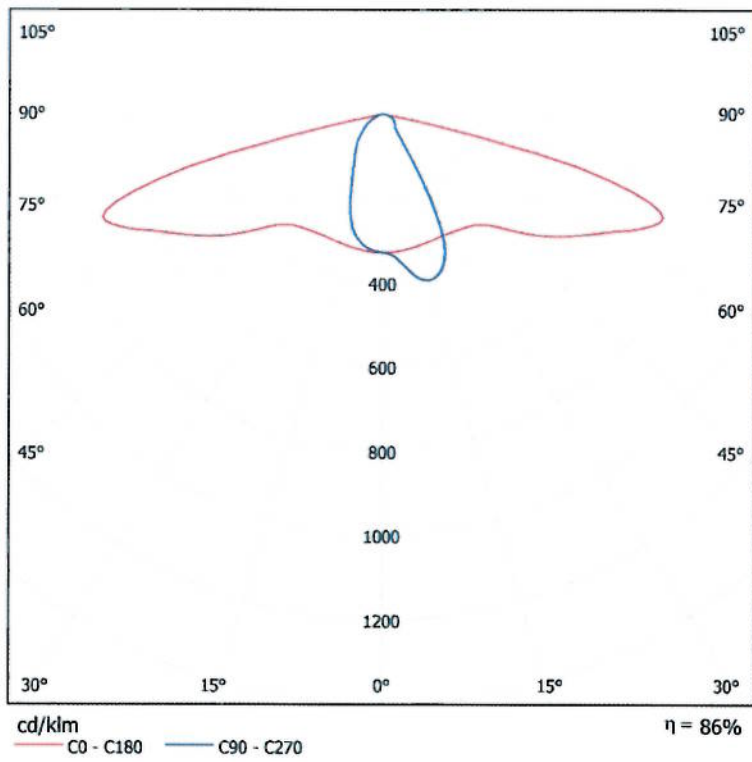
- rodzaj źródła światła – LED;

- minimalny strumień źródeł LED – 6850lm;
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3800-4200K;
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21);
- wymagany wskaźnik oddawania barw źródeł LED $R_a \geq 70$;
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009;
- użyte w oprawie panele LED muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”;
- zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -35°C do $+45^{\circ}\text{C}$;
- gwarancja na całą oprawę (panel LED, zasilacz, obudowa) wystawiona przez producenta lub upoważnionego przedstawiciela. Gwarancja musi spełniać wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego, potwierdzający spełnienie deklarowanych parametrów elektrycznych i stosowanie systemu zarządzania jakością procesów produkcji, np. certyfikat ENEC PLUS;
- dostępność plików fotometrycznych (np. format .Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux, Relux);
- ze względów estetycznych i dla ujednolicenia wyglądu instalacji oświetleniowej na całym oświetlanym obszarze, wymaga się, aby oprawy danego rodzaju (np. drogowe) o różnych mocach posiadały jednakowy kształt (jedna rodzina opraw);

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA

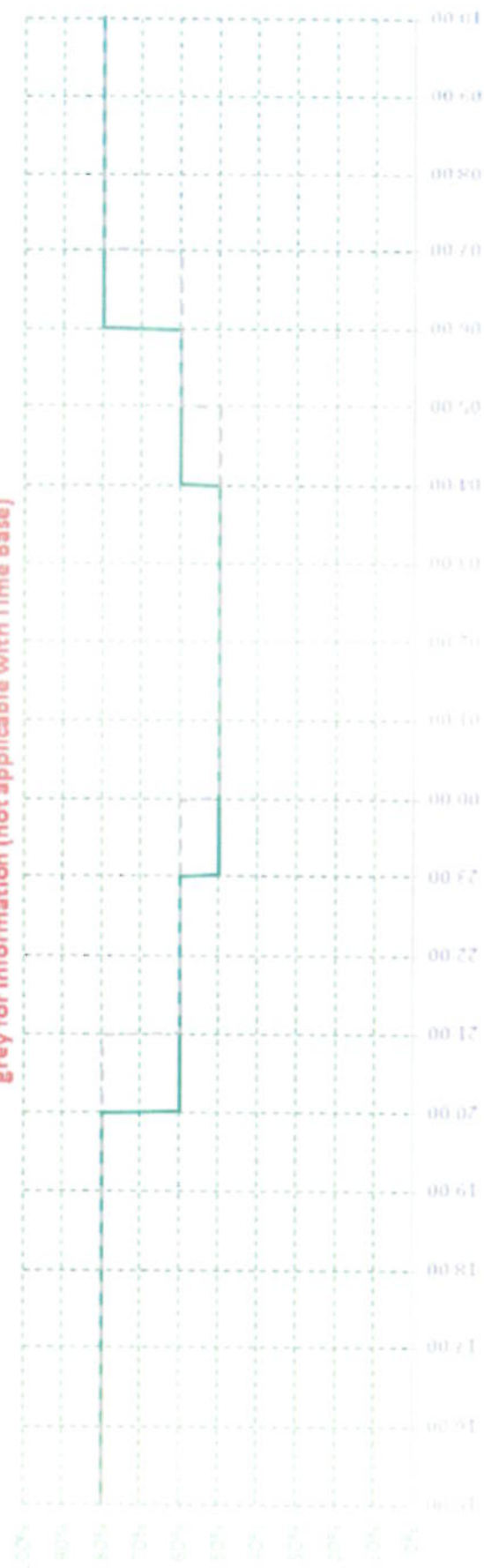


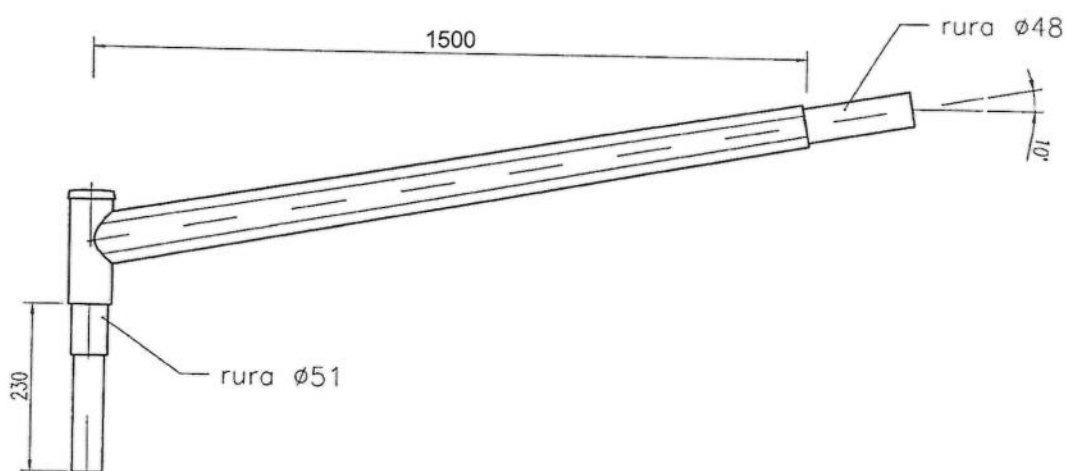
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.



Czernica Dimming profile

For country applying daylight saving the corresponding dimming profile during summer time is indicated in dot grey for information (not applicable with Time Base)





- Materiał: stal S235 wg PN-EN 10025
- Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461
- Wymiary i tolerancje zgodne z PN-EN 40-2
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian

Karta wyrobu: Słup oświetleniowy SO 5÷9/4/F250

KOŃCÓWKA SŁUPA

3

Ø 63

8 otworów M10

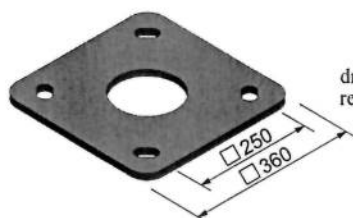
Słup oświetleniowy

nazwa	wysokość H1 [m]	waga [kg]	fundament*
SO 5/4/F250	5	69	B-120
SO 6/4/F250	6	81	B-150
SO 7/4/F250	7	92	B-150
SO 8/4/F250	8	103	B-150
SO 9/4/F250	9	114	B-150

Tabela obciążeń**

nazwa słupa	waga oprawy [kg]	max. powierzchnia wiatrowa oprawy [m ²]		
		strefa wiatrowa		
		I [22 m/s] do 300m n.p.m.	II [26 m/s]	III [24 m/s] do 450m n.p.m.
SO 5/4/F250	50	2,50	1,72	2,06
SO 6/4/F250	50	2,00	1,35	1,63
SO 7/4/F250	50	1,48	0,96	1,19
SO 8/4/F250	50	1,09	0,67	0,85
SO 9/4/F250	50	0,79	0,43	0,59

PODSTAWA
1



WNĘKA REWIZYJNA
2



uchwyt uziemienia

słup oświetleniowy typu SO

blacha 4mm

uchwyt uniwersalny

2

1

- Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 dla kat. terenu II, klasy 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
- Możliwość malowania wg palety kolorów RAL
- Przedstawiona oprawa Murena nie jest częścią produktu
- Dane oprawy dostępne w katalogu "Oprawy oświetleniowe" firmy "Elmonter"
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian
- Wyrób budowlany oznakowany znakiem CE

*Wszelkie prawa autorskie do rysunku/projektu są zastrzeżone i należą do firmy Elmonter-Oświetlenie. Ten rysunek/projekt jest własnością firmy Elmonter-Oświetlenie i nie może być udostępniany, rozpowszechniany lub powielany w całości bądź w części bez pisemnej zgody właściciela. Zabrania się także dokonywania jakichkolwiek zmian na rysunku / w projekcie bez pisemnej zgody właściciela. Otrzymanie lub zakup rysunku/projektu nie jest jednoznaczny z przeniesieniem praw autorskich.

Wydanie 1/2015 SO 5-9/4/F250/01

* Fundament dobrany dla max. obciążenia

** Oprawa montowana bezpośrednio na słupie



elmonter.

ul. Przemysłowa 1

tel. +48 63 274 30 30

ELMONTER

62-410 Zagórz

fax +48 63 276 10 11

info@elmonter.pl

www.elmonter.pl

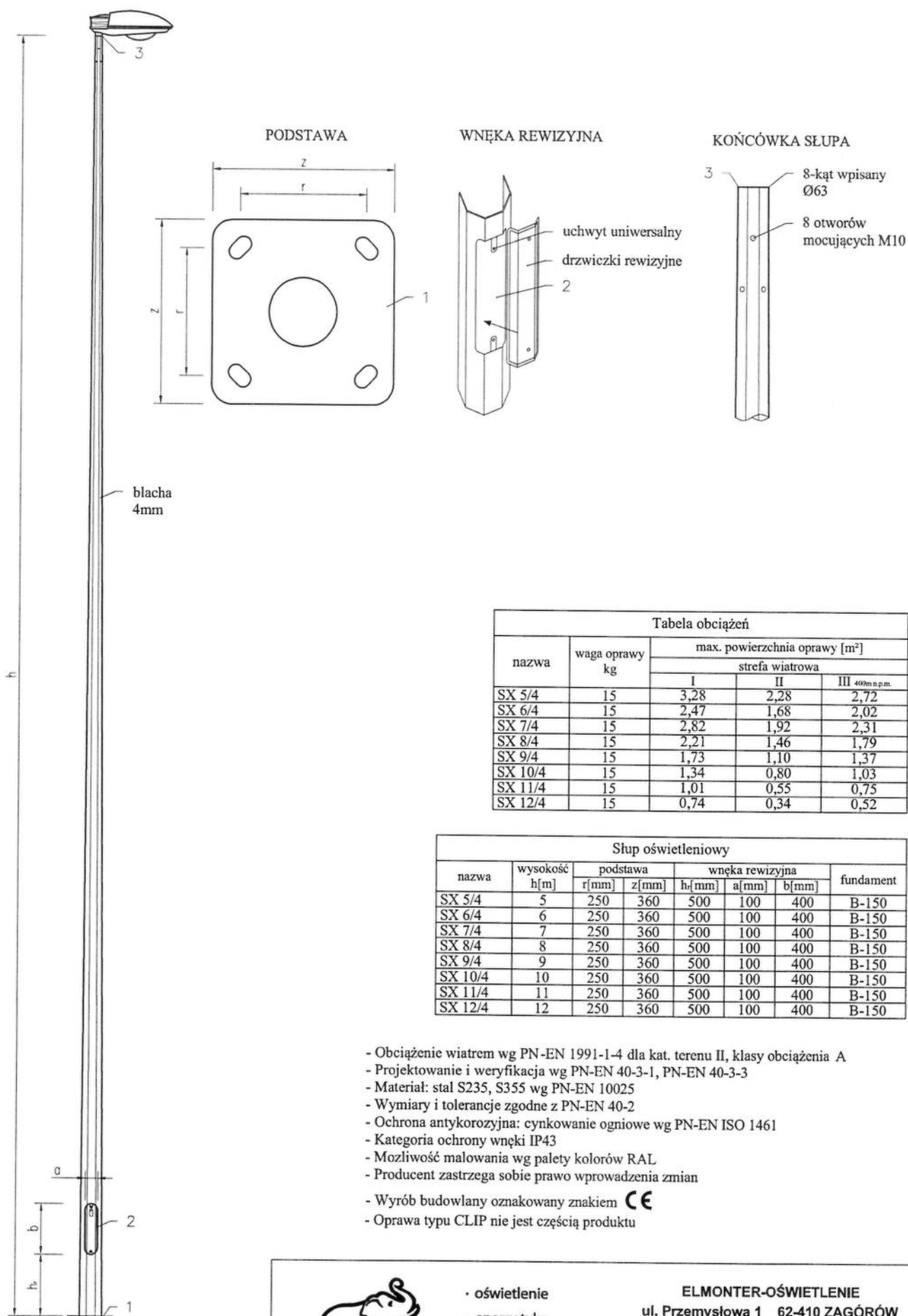


Tabela obciążeń

nazwa	waga oprawy kg	max. powierzchnia oprawy [m ²]		
		strefa wiatrowa		
		I	II	III 400m p.m.
SX 5/4	15	3,28	2,28	2,72
SX 6/4	15	2,47	1,68	2,02
SX 7/4	15	2,82	1,92	2,31
SX 8/4	15	2,21	1,46	1,79
SX 9/4	15	1,73	1,10	1,37
SX 10/4	15	1,34	0,80	1,03
SX 11/4	15	1,01	0,55	0,75
SX 12/4	15	0,74	0,34	0,52

Słup oświetleniowy

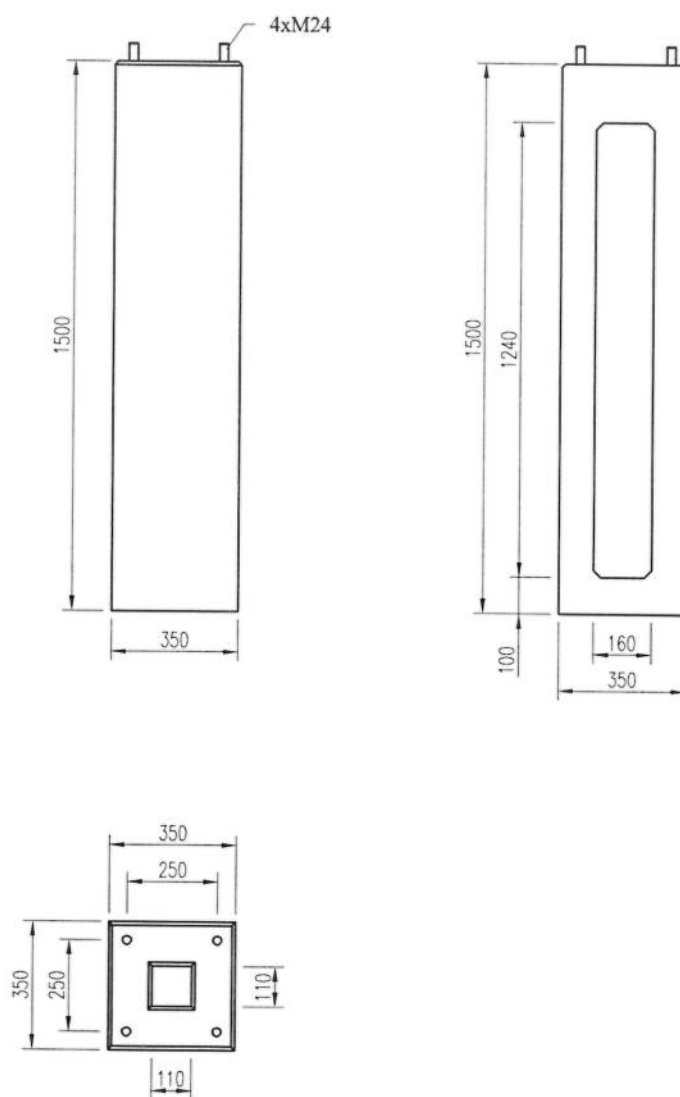
nazwa	wysokość h[m]	podstawa		wnęka rewizyjna			fundament
		r[mm]	z[mm]	h[mm]	a[mm]	b[mm]	
SX 5/4	5	250	360	500	100	400	B-150
SX 6/4	6	250	360	500	100	400	B-150
SX 7/4	7	250	360	500	100	400	B-150
SX 8/4	8	250	360	500	100	400	B-150
SX 9/4	9	250	360	500	100	400	B-150
SX 10/4	10	250	360	500	100	400	B-150
SX 11/4	11	250	360	500	100	400	B-150
SX 12/4	12	250	360	500	100	400	B-150

- 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
- Możliwość malowania wg palety kolorów RAL
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian
- Wyrób budowlany oznakowany znakiem **CE**
- Oprawa typu CLIP nie jest częścią produktu

ELMONTER
lighting

- oświetlenie
- energetyka
- konstrukcje specjalne

ELMONTER-OŚWIETLLENIE
ul. Przemysłowa 1 62-410 ZAGÓRÓW
tel. +48 63 2748443 fax +48 63 2761011
Info@elmonter.pl
www.elmonter.pl



Waga fundamentu: 270 kg



- oświetlenie
- energetyka
- konstrukcje specjalne

ELMONTER-OŚWIETLENIE
ul. Przemysłowa 1 62-410 ZAGÓRÓW
tel. +48 63 2748443 fax +48 63 2761011
info@elmonter.pl
www.elmonter.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU RYSUNEK WYKONAWCZY

- W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ KABEL OŚWIEŹLENIOWY UKŁADAĆ
W RURACH OCHRONNYCH ARBTA (RUR DVK Ø 75mm)
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI KABEL OŚWIEŹLENIOWY UKŁADAĆ NA CAŁEJ DŁUGOŚCI PRZEJŚCIA
W RURACH OCHRONNYCH ARBTA (RUR SRŚ Ø 75mm)
- PRZY PRZEJŚCIACH W POBLIŻU DRUŻ KABEL UKŁADAĆ W RURACH OCHRONNYCH ARBTA (RUR DVK Ø 75mm)
- SŁUPY OŚW. MONTOWAĆ ZGODNIE Z RYSUNKIEM
- W PRZYPADKU ZBLIŻENIA Z INSTALACJAMI PODZIEMNYMI (TELEFONICZNYMI, ENERGETYCZNYMI, WODOCIEGŁOWYMI)
INSTALACJE TE CHRONIĆ POPRZEC NAŁOŻENIEM NA NIE RUR DWUDZIELNYCH ARBTA Ø 75mm
- ŁĄCZNIE Z KABLEM OŚWIEŹLENIOWYM W RÓWIE KABLEM WODOWODNYM OZNACZENIEM Fe/Zn 25x4mm ŁĄCZĄCĄ
Z KAŻDYM SŁUPEM OŚWIEŹLENIOWYM WARTOŚĆ UCZINIENIA SŁUPA R23=30k

- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm² L=1244m Lcat=1393m
 - PROJEKTOWANA DRAWA OŚWIETLENIA TYPU TCE52 1 5246 24 Leds 44,5W NN 441592 Z REDUKCJĄ MOCY
 WG DIAGRAMU DRAŻ STEROWANIEM BEZPRZEWODOWYM ZA POŚREDNICTWEM MODUŁU BLUETOOTH PROD. SCHREDER
 - PROJEKTOWANY PRZEPUST KABLOWY WYKONANY Z OSŁONY KABLOWEJ PORDO. ARDIT
 - PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ DROGI TYPU SRŚ Ø 75mm (PRZECISK)
 - W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU DVK Ø 75
 SŁUPY DN NR S01 DO S10 DRAŻ DN NR S16 DO NR 26 TYPU S08/4 WYS. 8m DO ŚRODKOŚREDNIEGO MONTOWANIA DRAWY PROD. ELMONTER-ZAGROW
 SŁUPY DN NR S11 DO NR S15 TYPU SX8/4 WYS. 8m Z WYSIĘGIEM 1,5m TYPU W12 PROD. ELMONTER-ZAGROW

Informacia:

Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjne linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
GEO-SERWIS
Krzysztof Baszczaj
55-003 Czerlica, ul. Wrocławska 82
tel.663 659 978, biuro.geoserwis@gmail.com
REGON 365143231 ; NIP 896-146-45-49

Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

Miejscowość:
CHRZĄSTAWA WIELKA

Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
CZERNICA 022301_2

Obszr ewidencyjny (nazwa, numer):
CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002

Sekcje:
6.14.8.14.15.1.2 6.14.8.14.15.1.4 6.14.8.14.15.1.5
6.14.8.14.15.2.3 6.14.8.14.15.3.2 6.14.8.14.15.3.3

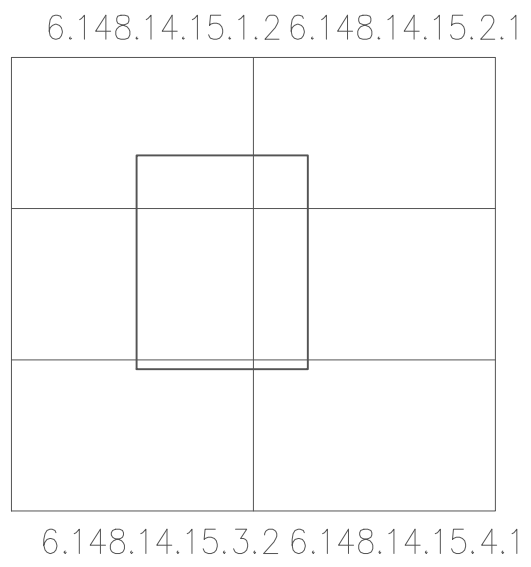
Ulica: Leśna

Działki: 90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 1 (3)

Skala 1:500

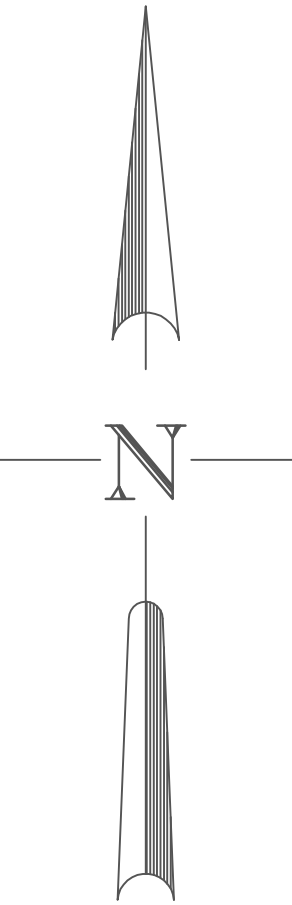
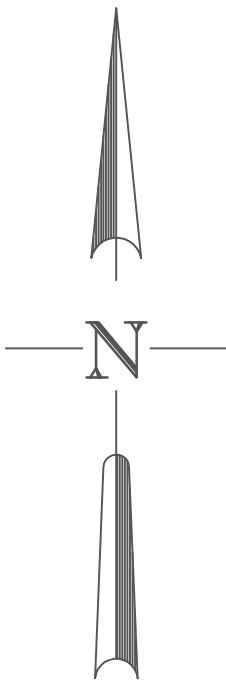
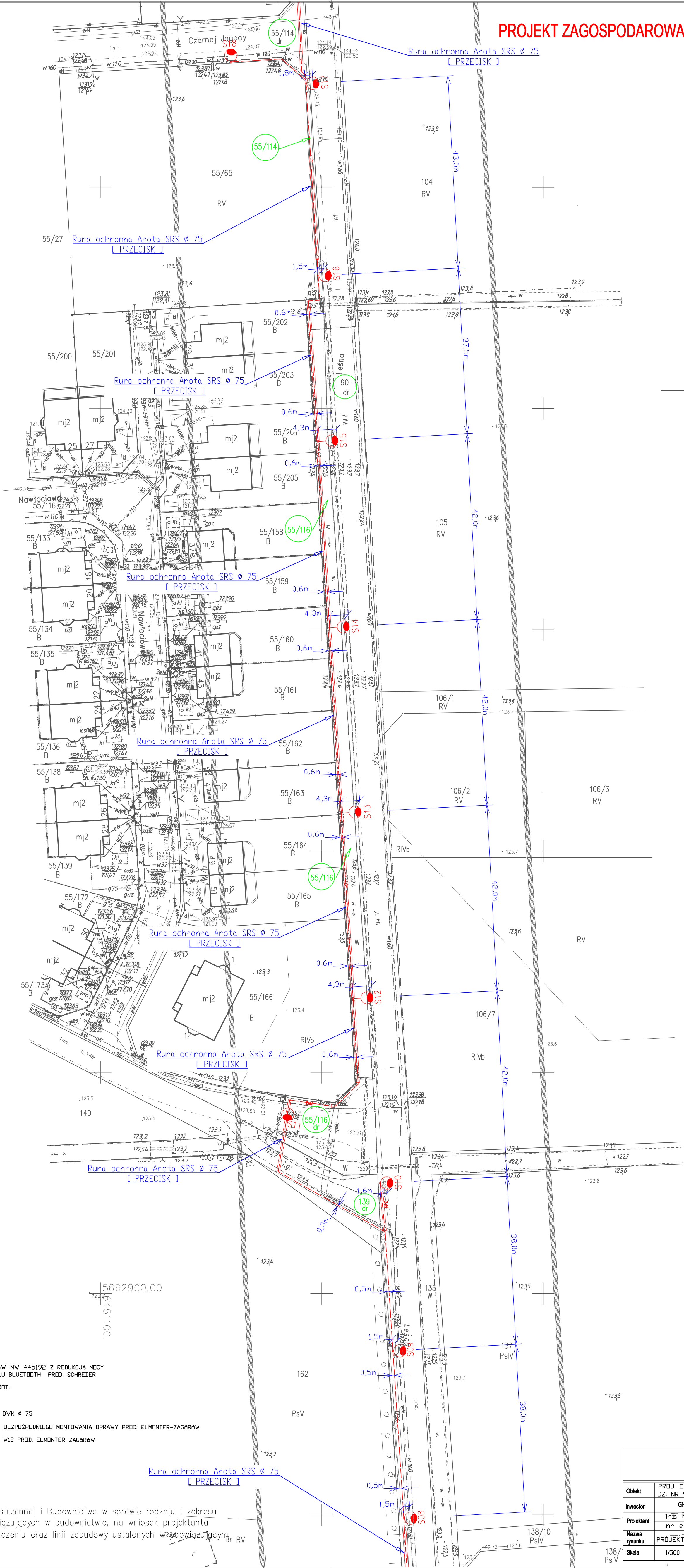
1. Układ współrzędnych: "2000/6"
2. Poziom odniesienia: "Kronsztadt 1960"
3. Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafurowaną
4. Informacje o sfałszach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:
nie badano



Oznaczenie kancelaryjne
zgłoszenia pracy geodezyjnej:

TZ.430.1268.2020

WROCLAW 22-05-2020



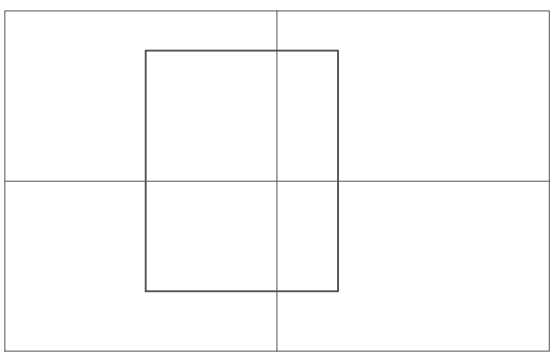
- LEGENDA:**
- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm² L=1244m Lcol=1393m
 - PROJEKTOWANA OPRAWA OŚWIETLENIOWA TYPU TECED 1 5246 24 LEDs 44.5W NW 445192 Z REDUKCJĄ MOCY WG DIAGRAMU ORAZ STEROWANIEM BEZPRZEWODOWYM ZA POŚREDNICTWEM MODUŁU BLUETOOTH PROD. SCHREDER
 - PROJEKTOWANY PRZEPUST KABLOWY WYKONANY Z OŚLONY KABLOWEJ PORD. AROTI:
 - PRZY PRZEJŚCIACH PRZESZ DROGI TYPU SRS Ø 75mm < PRZECISK >
 - W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU DVK Ø 75
 - SKŁUPY OD NR S01 DO S10 ORAZ OD NR S16 DO NR 26 TYPU SDB/4 WYS. 8m DO BEZPOŚREDNIEGO MONTAŻU OPRAWY PROD. ELMONTER-ZAGÓRÓW
 - SKŁUPY OD NR S11 DO NR S15 TYPU SXB/4 WYS. 8m Z WYSIĘGNIKIEM 1,5m TYPU W12 PROD. ELMONTER-ZAGÓRÓW

Informacja:
Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązujących na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Miejscowość:
CHRZĄSTAWA WIELKA
Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
CZERNICA 022301_2
Obręb ewidencyjny (nazwa, numer):
CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002
Sekcje:
6.148.14.10.3.4 6.148.14.10.4.3 6.148.14.15.1.2 6.148.14.15.2.1
Ulica: Leśna
Działki: 90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 2 (3)
Skala 1:500

- Układ współrzędnych: "2000/6"
- Poziom odniesienia: "Kronsztadt 1960"
- Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafurowaną
- Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:
nie badano



USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
GEO-SERWIS
Krzysztof Baszczyj
55-003 Czernica, ul. Wrocławska 82
tel.663 659 978, biuro.geoserwis@gmail.com
REGON 365143231 ; NIP 896-146-45-49

Oznaczenie kancelaryjne
zgłoszenia pracy geodezyjnej:
TZ.430.1268.2020
WROCŁAW 22-05-2020

Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)
Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU RYSUNEK WYKONAWCZY



Proj. szafka pomiarowa
(objęta odrębnym opracowaniem – realizacja Tauron Dystrybucja)

Proj. szafka ośw. drogowego zlokalizowana obok szafki pomiarowej
(zasilic kablem YKY 4x16mm² od szafki pomiarowej dł. całkowita 5m)

- LEGENDA:**
- PRZETWORZONA LINIA KABLOWA NN TYPU YAKXS 4X35mm² L=1244m Lca=1393m
 - PROJEKTOWANA OPRAWA OŚWIETLENIOWA TYPU TECED 1 5246 24 LEDS 44,5W NW 44S192 Z REDUKCJĄ MOCY WG DIAGRAMU ORAZ STEROWANIEM BEZPRZEWODOWYM ZA POŚREDNICTWEM MODUŁU BLUETOOTH PROB. SCHREIBER
 - PRZETWORZONY PRZEPUST KABLOWY WYKONANY Z OŚLONY KABLOWEJ POROD. ARDIT
 - PRZY PRZEJŚCIACH PRZECZ DROGI TYPU SRS Ø 75mm (PRZECISK)
 - W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ Z INNYMI INSTALACJAMI SIECI PODZIEMNEJ TYPU DVK Ø 75
 - SŁUPY DD NR S01 DO S10 ORAZ DD NR S16 DO NR 26 TYPU SDB/4 WYS. 6m DO BEZPOŚREDNIEGO MONTOWANIA OPRAWY PROD. ELMONTER-ZAGORÓW
 - SŁUPY DD NR S11 DO NR S15 TYPU SXB/4 WYS. 6m Z WYSTĘPIENIEM 1,5m TYPU V12 PROD. ELMONTER-ZAGORÓW

Informacja:
Pomimo obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, na wniosek projektanta nie opracowano geodezyjnie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu oraz linii zabudowy ustalonych w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

645090557

Miejscowość:
CHRZĄSTAWA WIELKA

Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
CZERNICA 022301_2

Obręb ewidencyjny (nazwa, numer):
CHRZĄSTAWA WIELKA, Nr 0002

Sekcje:
6.148.14.10.1.4 6.148.14.10.2.3 6.148.14.10.3.2
6.148.14.10.3.4 6.148.14.10.4.1 6.148.14.10.4.3

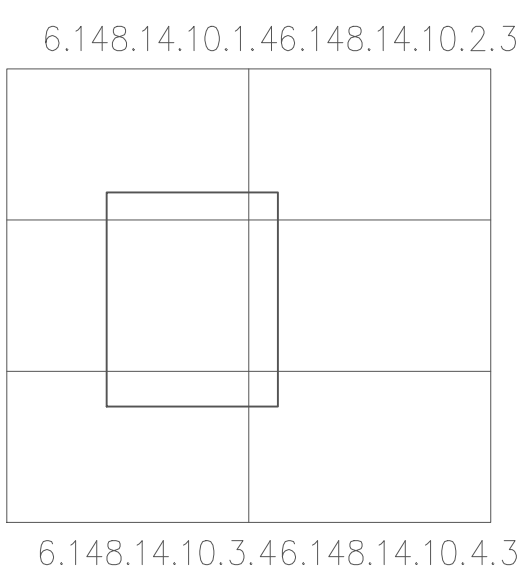
Ulica: Leśna

Działki: 90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ARKUSZ 3 (3)

Skala 1:500

- Układ współrzędnych: "2000/6"
- Poziom odniesienia: "PL-EVRF2007-NH"
- Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafurowaną
- Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:
nie badano



ŁĄCZY ARKUSZ 2 (3)

Oznaczenie kancelaryjne
zgłoszenia pracy geodezyjnej:

TZ.430.1268.2020

WROCŁAW 22-05-2020

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)

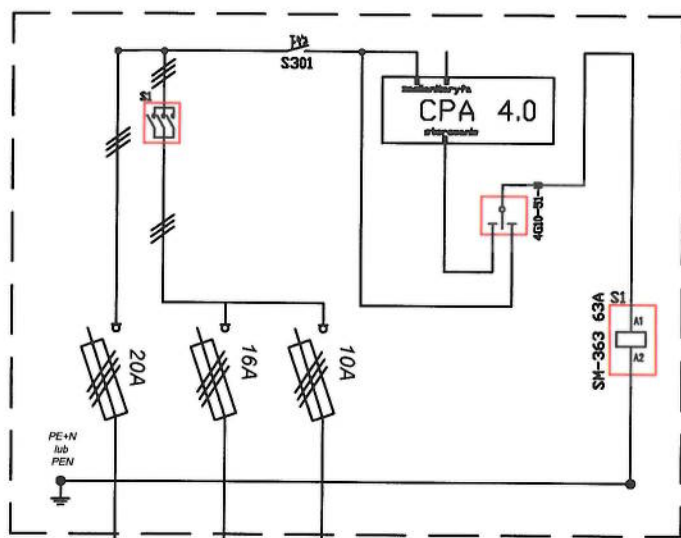
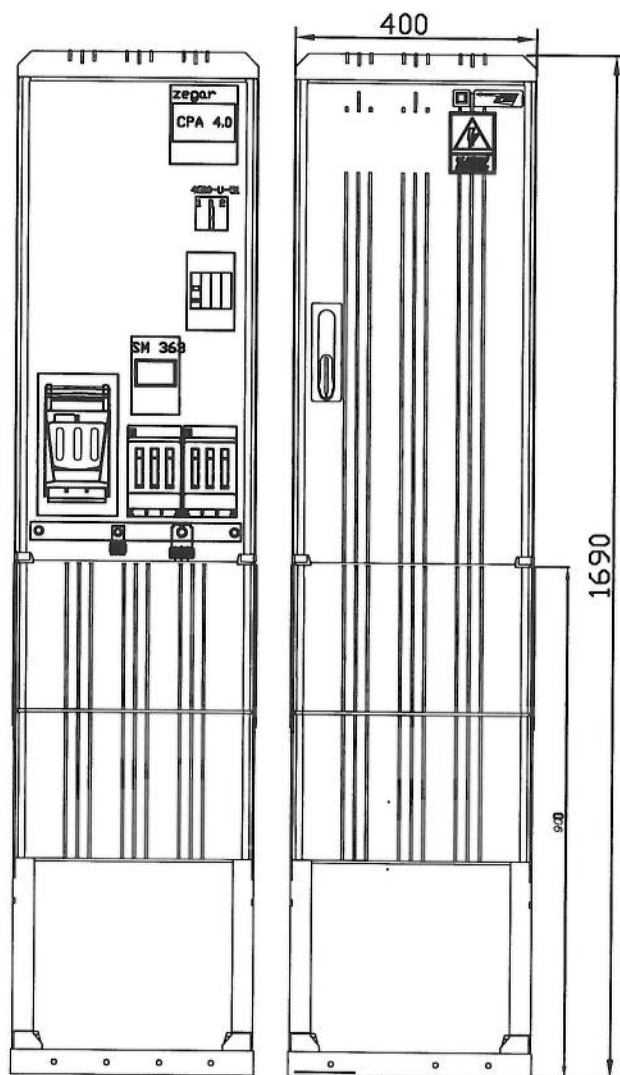
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
GEO-SERWIS
Krzysztof Baszczaj
55-003 Czernica, ul. Wrocławska 82
tel.663 659 978, biuro.geoserwis@gmail.com
REGON 365143231 ; NIP 896-146-45-49

Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)

Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "MIKAR"			
Miłosz Ruszel			
Oleśnica, ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica			
Obiekt	PROJ. OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI CHRZĄSTAWA W. DZ. NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 UL. LEŚNA, GM. CZERNICA	Stadium	Projekt budowlany
Inwestor	GMINA CZERNICA UL. KOLEJOWA 3, 55-003 CZERNICA	Nr projektu	03/E
Projektant	inż. Miłosz Ruszel nr ewid. upr. 290/DGS/06	Data	06.2020r.
Nazwa rysunku	PROJEKT OŚWIETLENIA DROGOWEGO		
Skala	1:500		

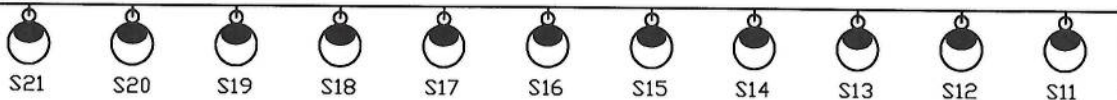
SCHEMAT SZAFKI STERUJĄCEJ OŚWIETLNIEM ULICZNYM



Linia kablowa K2 YAKXS 4x35mm² + Fe/Zn 25x4mm




Linia kablowa K1 YAKXS 4x35mm² + Fe/Zn 25x4mm



Linia kablowa K2 YAKXS 4x35mm² + Fe/Zn 25x4mm



Kabel zasilający
kier. proj. szafka
pomiarowa objęta
odrebnym opracowaniem
- realizacja Tauron
Dystrybucja S.A.

FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "MIKAR" Miłosz Ruszel Oleśnica, ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica				
Obiekt	PROJ. OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI CHRZĄSTAWA W. DZ NR 90, 139, 55/112, 55/114, 55/116 UL. LEŚNA, GM. CZERNICA		Stadium	Projekt budowlany
Inwestor	GMINA CZERNICA, UL. KOLEJOWA 3, 55-003 CZERNICA			
Projektant	inż. Miłosz Ruszel nr ewid. upr. 290/DOŚ/06	<i>inż. Miłosz Ruszel</i> Uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności sieci i instalacji elektrycznych (bez ograniczeń) ul. F. Chopina 5/1, 56-400 Oleśnica 290/DOŚ/06 pieczęć i podpis	Nr rysunku	02/E
Nazwa rysunku	SCHEMAT SZAFKI OŚWIETELNIDWEJ		Data	