

PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA

TEMAT: „Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Wyzwolenia w m. Wancerzów gm. Mstów w pasie Drogi Wojewódzkiej nr 786 dz. nr 869.

Obiekt kategorii: XXVI

Działki objęte inwestycją:

Obręb 240410_2.0024 Wancerzów: 869

Obręb 240410_2.0024 Wancerzów: 988/1, 988/23, działki objęta odrębnym wnioskiem u Starosty Częstochowskiego

Inwestor:

Gmina Mstów

ul. Gminna 14, 42-244 Mstów

Jednostka projektowa

mgr inż. Jakub Fila
Uprawnienia budowlane
SLK/5454/PWBE/15

mgr inż. Jakub Fila
UPRAWNIENIA BUDOWLANE SLK/5454/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

Spis zawartości :

Strona tytułowa

Oświadczenie projektanta

Warunki przyłączenia

Wykaz właścicieli

Projekt zagospodarowania

Opis budowlany

Schemat

BIOZ

Marzec 2020r

TEMAT: „Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Wyzwolenia w m. Wancerzów gm. Mstów w pasie Drogi Wojewódzkiej nr 786 dz. nr 869.

Oświadczam, że projekt wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną, a także zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Jakub Fila

mgr inż. Jakub Fila

UPRAWNIENIA BUDOWLANE SLK/5454/FWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bezpieczeń

2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1 Część opisowa

4.1.1 Kopie pism i uzgodnień

4.1.2 Podstawa opracowania projektu

4.1.3 Zakres opracowania

4.1.4 Lokalizacja inwestycji

4.2 Część rysunkowa

5. PROJEKT BUDOWLANY

5.1 Opis techniczny

5.1.1 Wstęp

5.1.2 Stan istniejący i projektowany

5.2 Część rysunkowa

6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

7. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Część opisowa

4.1.1. Kopie pism i uzgodnień

- warunki TDS/NMG/SM/2020-02-24
- protokół z narady koordynacyjnej nr GK.6630.214.2020
- uzgodnienie nr WD-U.6015.L-97.2020.MMIŚ.3651.20 z dn.11.03.2020r.
- wykaz właścicieli działek objętych inwestycją

4.1.2. Podstawa opracowania projektu budowlanego

- pisma i uzgodnienia z pkt.4.1.1.,
- dane zebrane przez projektanta w terenie,
- mapa do celów projektowych, mapa zasadnicza w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy

4.1.3. Zakres opracowania

Budowa oświetlenia ulicznego w m. Wancerzów ul. Brzozowa, gm. Mstów od istn. słupa linii oświetlenia nN na dz. nr 869 zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN CZW40977 Jaskrów 8, do proj. latarni oświetlenia ulicznego znajdującego się na dz. nr 988/23.

4.1.4. Lokalizacja inwestycji

Prace elektroenergetyczne wykonane będą na terenie oznaczonym jako działki o nr ewid.: 869 Obręb 240410_2.0024 Wancerzów położonym w miejscowości Wancerzów, w rejonie ulicy Brzozowej gm. Mstów. Inwestycja zlokalizowana na dz. nr 988/1, 988/23 obręb 240410_2.0024 Wancerzów objęta odrębnym zgłoszeniem u Starosty Częstochowskiego

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
ul. Łwowska 23
40-389 Katowice



Częstochowa, 24.02.2020

TDS/NMG/SM/2020-02-24

Gmina Mstów
ul. Gminna 14
42-244 MSTÓW

Dotyczy: uzgodnienia przyłączenia do sieci dystrybucyjnej oświetlenia ulicznego przy ul. Brzozowa w m. Wancierzów

Odpowiadając na pismo z dnia 17.02.2020 w sprawie określenia warunków przyłączenia do sieci dystrybucyjnej oświetleniowej w miejscowości Wancierzów informujemy, że wyrażamy zgodę na przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja Serwis S.A. linii kablowej lub napowietrznej oświetleniowej w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej, bez konieczności zawierania umowy przyłączeniowej.

I. Przy realizacji zadania należy spełnić następujące warunki:

1. Miejscem przyłączenia do sieci będzie linia oświetlenia ulicznego zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN „CZW 40977 15/0,4 kV Jaskrów 8”.
2. Miejscem rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych i granicą eksploatacji będą zaciski prądowe na przewodzie oświetlenie ulicznego w kierunku projektowanej instalacji.
3. Zakres prac związany z przyłączeniem obiektu do sieci do wykonania przez **Wnioskodawcę**:
 - a) od istniejącego stanowiska słupowego linii oświetleniowej nr 7 zaprojektować linię napowietrzną lub napowietrzną-kablową i oprawy oświetlenia ulicznego;
 - b) w zakresie zasilania opracować projekt techniczny – dobudowę urządzeń uzgodnić z zainteresowanymi instytucjami - zgłoszenie wydane przez właściwy urząd terenowy;
 - c) nowe elementy sieci trwale oznaczyć w celu wyodrębnienia majątku – o przyjętym sposobie oznaczenia powiadomić TDS S.A. w momencie zgłoszenia do sprawdzenia.
4. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 63 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja w stacji CZW 40977 15/0,4 kV.
5. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
6. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
7. Sieć nN pracuje w układzie: **TT dla CZW 40977 15/0,4 kV Jaskrów 8**.

**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA
ŚLĄSKIEGO**

Adres do korespondencji:
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach
ul. Lechicka 24, 40-609 Katowice
tel. 32/ 78 19 185 (186)

WD-U.6015.L-97.2020.MMIŚ. *3651* .20

**GMINA MSTÓW
UL. GMINNA 14
42-244 MSTÓW**

Dotyczy: Lokalizacji linii kablowej nN YAKXS 4x35mm² projektowanej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 786, ul. Wyzwolenia w miejscowości Wancerzów, od istniejącej latarni oświetlenia ulicznego w celu zasilenia oświetlenia drogi gminnej – ul. Brzozowa oraz doświetlenia skrzyżowania ul. Wyzwolenia i ul. Brzozowej.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 18.02.2020 r. (data wpływu) w sprawie jak wyżej, Zarządca drogi wojewódzkiej nr 786, opiniuje pozytywnie planowaną inwestycję dla lokalizacji wzdłuż oraz w poprzek pasa drogowego w/w drogi wojewódzkiej, kabla energetycznego nN YAKXS 4x35mm², celem zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Brzozowej, oraz doświetlenia skrzyżowania ul. Wyzwolenia i Brzozowej w miejscowości Wancerzów, oraz podaje warunki:

1. Projektowane stanowisko słupowe oświetleniowe wraz z oprawą należy posadzić poza granicami pasa drogowego DW nr 786.
2. Projektowany w pasie drogowym kabel ziemny, należy na całym odcinku układać w rurze ochronnej.
3. W przypadku naruszenia konstrukcji chodnika Inwestor jest zobowiązany do pełnej odbudowy na odcinku objętym inwestycją (łącznie z krawężnikiem i obrzeżem) zgodnie ze standardami podanymi na stronie internetowej www.zdw.katowice.pl w zakładce STANDARDY ZDW.
4. W przypadku wystąpienia odkształceń w konstrukcji jezdni w obszarze wykonywanego przekroczenia w okresie 24 miesięcy od dnia odbioru robót przez przedstawiciela Zarządu Drogi Inwestor jest zobowiązany do usunięcia usterek na całej szerokości jezdni i długości występowania uszkodzeń, jednak nie mniej niż 1,0 m w obu kierunkach mierząc od osi założonej rury ochronnej, na własny koszt.
5. Konstrukcję jezdni w/w drogi wojewódzkiej należy odtworzyć zgodnie ze standardami podanymi na stronie internetowej www.zdw.katowice.pl w zakładce STANDARDY ZDW.
6. W przypadku naruszenia systemu korzeniowego istniejących drzew w trakcie wykonywania robót związanych z budową linii kablowej, które w konsekwencji spowoduje obumieranie bądź naruszenie stateczności w/w drzew Inwestor poniesie koszt wycinki drzew.
7. Pas zieleni po wykonanych robotach należy odtworzyć poprzez odpowiednie zagęszczenie i obsianie trawą.
8. W przypadku uszkodzenia bądź naruszenia stateczności istniejących ogrodzeń posesji prywatnych położonych w obszarze inwestycji, Inwestor jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.
9. W przypadku uszkodzenia pozostałych elementów infrastruktury drogowej, należy je odbudować lub wymienić na nowe.
10. Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia dojazdu i dojazdu do parcel sąsiadujących z przedmiotową inwestycją na czas prowadzonych robót.
11. Inwestor odpowiada za stan bezpieczeństwa w zajmowanym pasie drogowym i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć na tym terenie w związku z prowadzonymi robotami.
12. Roboty związane z przedmiotową inwestycją Inwestor wykona własnym staraniem bez prawa do odszkodowania z tytułu budowy jak i eksploatacji.

proj. linia kablowa nN
opina 382/2016

istn. latarnia
oświetleniowa

Wyzwolenia

proj. latarnia
oświetleniowa

Podkład mapy na którym wykonano projekt
jest zgodny z mapą zasadniczą
zarejestrowaną w Starostwie Powiatowym
w Cząstochowie pod numerem
GK.6642.35.2020.2404_CL1
z dnia 07.01.2020r.

skala
1:500

1006/1

mgr inż. Jakub Fila

UPRAWNIENIA BUDOWLANE SLK/5454/PWB5/15
do projektowania i wykonywania robótami budowlanymi
w szczególności instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

988/3

988/2

Załącznik nr 1

do Decyzji / Postanowienia / Pisma
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Nr WDU/605.L.97.2020.MmS.3650.20

z dnia 11.03.2020

podpis

Znak sprawy: GK.6630.214.2020

Częstochowa, 2020-05-27

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2020-05-27

Wnioskodawca: Jakub Fila

42-282 Kruszyna

Kmicica 11

Inwestor: Gmina Mstów

42-244 Mstów

Gminna 14

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii - Agnieszka Stefaniak

| Nr gminy | Nr obrębu | Działka | Nazwa gminy | Nazwa obrębu |
|----------|-----------|---------|-------------|--------------|
| 102 | 24 | 988/23 | Mstów | Wancerzów |
| 102 | 24 | 869 | Mstów | Wancerzów |
| 102 | 24 | 988/1 | Mstów | Wancerzów |

Opis przedmiotu narady:

1 Sieć elektroenergetyczna

| Lp | Nazwa Instytucji | Imię, nazwisko uzgadniającego Data | Stanowisko uczestnika |
|----|--------------------|--|--|
| | TAURON DYSTRYBUCJA | TAURON Mariusz Bareła 2020-05-27 08:12:06 | <p>Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nn, - 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, - 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN, <p>należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.</p> <p>Odległości powyższe dotyczące również użycia dźwignic, licząc odległości od najdalej wysuniętej części maszyny od skrajnego przewodu.</p> <p>Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć ustojów słupów linii j.w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.</p> <p>Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.</p> <p>Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji z |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | <p>planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jedną/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.</p> <p>2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:</p> <p>a) dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego,</p> <p>b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.</p> <p>3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły- zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.</p> <p>4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.</p> <p>5. Wszystkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A., należy wykonać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.</p> <p>6.Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.</p> <p>7.W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwości przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.</p> |
| | <p>ORANGE Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta</p> | <p>ORANGE Arkadiusz Domalewski</p> <p>2020-05-27 09:57:54</p> | <p>zachować normatywną odległość w obrębie infrastruktury teletechnicznej prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Orange Polska</p> |
| | <p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o Oddział w Zabrze.</p> | <p>PSG Daniel Pędziwiatr</p> <p>2020-05-25 12:20:12</p> | <p>Uzgadnia się z uwagami:</p> <p>Skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanych inwestycji z siecią gazową należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN lub przebudować sieć gazową na koszt inwestora. PT przebudowy lub sposób zabezpieczenia sieci gazowej należy uzgodnić z naszym zakładem. Przed przystąpieniem do robót w sąsiedztwie naszych urządzeń należy nas powiadomić o terminie rozpoczęcia prac oraz zlecić nadzór. Prace ziemne w pobliżu naszych urządzeń należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Gazowni w Częstochowie.</p> |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | Wszystkie kolizje i zbliżenia z siecią gazową należy każdorazowo zgłaszać do odbioru naszemu przedstawicielowi. |
| | Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. | PWiK Paweł Kwiecień 2020-05-26 08:47:00 | - teren poza obszarem eksploatacji PWiKOCz S.A. w Częstochowie. |
| | e-REGION Stowarzyszenie do spraw Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego Subregionu Północnego Województwa Śląskiego | e-Region Wojciech Labocha 2020-05-25 12:31:28 | brak uwag |
| | Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM Oddział w Świerklanach | GAZ SYSTEM Olga Pilchowiec 2020-05-25 10:13:06 | brak uwag |
| | NETIA | NETIA Marek Perliński 2020-05-25 12:44:28 | brak uwag |
| | PERN S.A. | PERN Paweł Purc 2020-05-25 12:05:11 | brak uwag |
| | MIDIKO Sp. z o.o. | MIDIKO Tomasz Bacik 2020-05-27 10:12:51 | brak uwag |
| | PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Katowicach | PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami A 2020-05-26 10:32:02 | brak uwag |
| | Gmina Mstów | Gmina Mstów Andrzej Kubik 2020-05-26 11:07:57 | brak uwag |

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

aneks do e/382/2016

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej

-
- 1 Wydział Administracji Architektoniczno - Budowlanej
 - 2 Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
 - 3 Powiatowy Zarząd Dróg
 - 4 Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego
-



Orientacja

PROJEKT BUDOWLANY

5.1 Opis techniczny

5.1.1 Wstęp.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy oświetlenia ulicznego dla miejscowości: Wancerzów ul. Brzozowa gm. Mstów.

5.1.2 Stan istniejący i projektowany sieci energetycznej.

Ulica Brzozowa nie posiada oświetlenia ulicznego. Wcześniejsze zgłoszenie o 2016r oraz opinia z narady koordynacyjnej straciła ważność. W związku z powyższym zgodnie z wydanymi warunkami projektuje się wybudowanie oświetlenia ulicznego, polegające na:

- budowie odcinka linii kablowej nN typu YAKXS 4x35mm² l=386m od istn. słupa linii oświetlenia nN na dz. nr 869, zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN CZW40977 Jaskrów 8 do proj. latarni na dz. nr 988/23,
- zabudowie wzdłuż trasy linii kablowych latarni oświetleniowych metalowych ocynkowanych h=7m z wysięgnikami 1m, sztuk 8 z oprawami typu LED, zamiennik 70W lampy sodowej,
- oprawy oświetleniowe oraz instalacje je zasilającą należy wykonać w II klasie ochronności,
- dla wybudowanej linii oświetleniowej zabudować odpowiednie urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej,
- oprawy oświetlenia ulicznego oraz latarnie należy oznaczyć napisem „UG” zgodnie z zaleceniem TAURON Dystrybucja S.A.

6. Zestawienie materiałów

| L.p. | Wyszczególnienie | J.m. | Ilość | Uwagi |
|------|---|----------------|-------|-----------|
| 1. | Kabel YAKXS 4x35mm ² | m | 440 | Z zapasem |
| 2. | Słup oświetleniowy metalowy ocynkowany h=7m +wysięgnik l=1m + fundament prefabrykowany | kpl | 8 | |
| 3. | Lampa oświetleniowa LED zamiennik 70W lampy wysokoprężnej sodowej | szt | 8 | |
| 4. | Rura SRS 75 | m | 32 | |
| 5. | Rura DVK 75 | m | 80 | |
| 6. | Rura A PS 75 | m | 15 | |
| 7. | Folia kalandrowa niebieska | m ² | 120 | |
| 8. | Taśma stalowa COT 37 + klamerka COT 36 | m | 7 | |
| 9. | Zacisk odgałęźny SLIP 22.1 | szt | 2 | |
| 10. | Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 + bezpiecznik 6A | kpl | 8 | |
| 11. | Przewód YDY 2x2,5 mm ² | m | 70 | |
| 12. | Uchwyt dystansowy SO 79.5 | kpl | 6 | |
| 13. | Rura osłonowa B50 | m | 1 | |
| 14. | Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 50 | szt | 1 | |
| 15. | Ogranicznik przepięć ASA 0,28/5 | kpl | 2 | |
| 16. | Bednarka 30/4 | m | 460 | |
| 17. | Sonda ocynkowana fi 18 | m | 12 | |

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

TEMAT: *Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Wancerzów
ul. Brzozowa gm. Mstów.*

Działki objęte inwestycją:

Obręb 240410_2.0024 Wancerzów: 869

Obręb 240410_2.0024 Wancerzów: 988/1, 988/23, działka objęta odrębnym wnioskiem u Starosty Częstochowskiego.

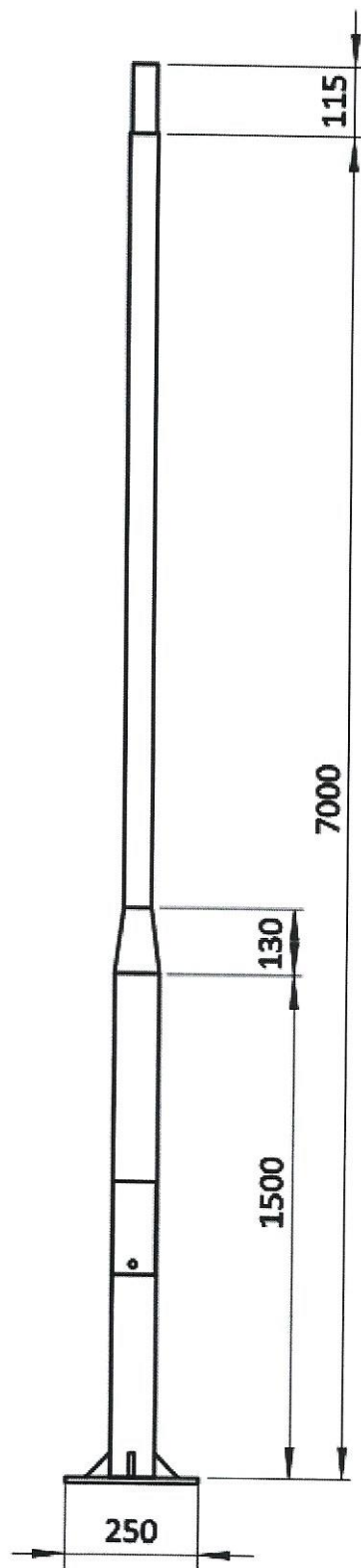
Inwestor:

Gmina Mstów

ul. Gminna 14, 42-244 Mstów

Jednostka projektowa

mgr inż. Jakub Fila
Uprawnienia budowlane
SLK/5454/PWBE/15



III



schemat elektryczny