

**ZHU „TECEL „**

mgr inż. Józef Cybulski  
34-700 Rabka Zdrój, ul. Orkana 18/56  
tel. 600 892 463

**NIP : 735 – 000 – 10 – 21**

**REGON : 490015648**

**INWESTOR :** GMINA MIASTO NOWY TARG  
34 – 400 NOWY TARG  
UL. KRZYWA 1

**KOD CPV:** 453 100 00 – 3 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI  
ELEKTRYCZNYCH

**OBIEKT :** OŚWIECENIE DROGOWE DROGI ŁĄCZĄCEJ  
OS. NOWE I OS. ZADZIAŁ W NOWYM TARGU

**KATEGORIA OBIEKTU:** XXVI

**LOKALIZACJA :** DZIAŁKI NR: 3310, 5112, 3624/2, 3624/1, 3309, 3308, 3307,  
3306, 3324/4, 3322/3, 3303/1  
OBREB NOWY TARG

**BRANŻA :** ELEKTRYCZNA

**FAZA :** PROJEKT BUDOWLANY

**EGZ. NR 4**

Projektant

mgr inż. Józef Cybulski  
MAP/0160/POOE/07  
mgr inż. JÓZEF CYBULSKI  
Upoważnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid.: MAP/0160/POOE/07  
Upoważnienie budowlane do kierowania robotami budowlanymi  
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr UAN I-8340/A-67/87

Nowy Targ , 09. 2018 r

STAROSTA NOWOTARSKI  
ul. Bolesława Wstydlivego 14  
34-400 NOWY TARG

Z A T W I E R D Z A M  
PROJEKT BUDOWLANY  
stanowiący załącznik do decyzji  
z dnia 1.9.11.2018 znak: .....

BA.6740.1.1306.2018. AK

Z up. STAROSTY  
Iwona Podczerwińska-Kowalczyk  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
ds. administracji  
budowlano - architektonicznej

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

- projekt zagospodarowania terenu – część opisowa
- informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia
- projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa (rys. 1)

### **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

- podstawa opracowania
- opis techniczny
- obliczenia techniczne
- zbiorcze zestawienie materiałów podstawowych
- spis rysunków

### **III. OŚWIADCZENIA**

- oświadczenie o kompletności projektu

### **IV. ZAŁĄCZNIKI**

- warunki przyłączenia
- uzgodnienie narady koordynacyjnej
- uprawnienia projektowe
- przynależność do PIIB

### **V. RYSUNKI**

Nr 1 Zagospodarowanie terenu

Nr 2 Schemat sieci

Nr 3 Szafka sterownicza

## ROZDZIAŁ. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZEŚĆ OPISOWA

### 1. Dane ogólne

#### 1.1 Podstawa opracowania

Przedmiotowy projekt wykonany jest na podstawie wypisu i wyrys z MPZP Nowy Targ 24 (Dział)

#### 1.2 Zakres rzeczowy inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa oświetlenia drogowego drogi łączącej os. Nowe i os. Zadział w Nowym Targu

Projektowana sieć będzie się składać z lamp zamontowanych na projektowanych słupach.

Teren niniejszego opracowania obejmuje działki o numerach:

**3310, 5112, 3624/2, 3624/1, 3309, 3308, 3307, 3306, 3324/4, 3322/3, 3303/1**

i nie wchodzi, ani nie narusza innych sąsiadujących działek.

#### 1.3 &4. Ustalenia w zakresie ochrony środowiska i kształtowania ład przestrzennego

Nie występują ograniczenia w zakresie sieci oświetlenia drogowego

#### 1.4 &5. Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

pkt. 2. Dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg oraz w terenach zainwestowanych i terenach otwartych, chyba że ustaleniami planu dla tych terenów wprowadzono zakaz ich lokalizacji

pkt. 8. 4) dopuszcza się przebudowę i rozbudowę istniejących sieci energetycznych... na zasadach określonych przez zarządzającego siecią

pkt.8. 6) realizacja nowych sieci niskiego i średniego napięcia...preferowana w wykonaniu kablowym

#### 1.5 &14. Ustalenia planu dla terenów dróg

pkt. 8 c) obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z funkcjonowaniem drogi

### 2. Niniejsza inwestycja spełnia ustalenia MPZP i nie wywołuje ograniczeń w zagospodarowaniu

( w tym w zabudowie ) sąsiednich nieruchomości.

Lokalizacja lamp nie koliduje z obiektami istniejącymi i przyszłościowymi ; przy projektowaniu uwzględniono również pozostałe elementy uzbrojenia terenu. Projektowane na nowych słupach kompletne lampy umiejscowiono przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z uzbrojenia terenu. Lokalizacja ta uwzględnia istniejące warunki i zapewnia jednocześnie właściwe oświetlenie ulicy i nie wprowadza utrudnień w ruchu drogowym.

Lokalizacja obiektu nie powoduje zmian układu komunikacyjnego ani zmian użytkowania terenu.

Lokalizację lamp uzgodniono z właścicielami nieruchomości po których przebiega projektowana sieć oświetleniowa.

### 3 Zagrożenie higieny i zdrowia użytkowników

Niniejsza inwestycja nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i higieny użytkowników.

### 4 Geotechniczne warunki posadowienia obiektów

Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów wykonano na podstawie poniższej „Opinii geotechnicznej” .

### Opinia geotechniczna

montażu sieci oświetlenia drogowego



wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

1. Określenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz wskazanie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego

a/ Geotechniczne warunki posadowienia ustalono na podstawie obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich.

Obiekty sąsiednie nie wykazują odchyłeń od normy.

Grunty na terenie objętym inwestycją wykazują przydatność na potrzeby budownictwa.

b/ Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:

- pierwsza kategoria geotechniczna, warunki gruntowe proste

- Ocena:

- Projektowana inwestycja ma zapewnione właściwe warunki posadowienia obiektu budowlanego

Przedsiębiorstwo CYBULSKI  
Upewnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ... AP/0160/POG.5/07  
Upewnienie budowlane do kierowania robotami budowlanymi  
w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr ... 1-8340/A-67/87

## 5 Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu będzie obejmował działki w miejscowości Nowy Targ na obszarze określonym w poniższej tabeli.

Nr działki	Rodzaj obiektu	Zakres oddziaływania	Podstawa prawna
3310, 5112, 3624/2 3624/1, 3309, 3308, 3307, 3306, 3322/4, 3322/3, 3303/1 19410/3, 19382, 19395 Obręb Nowy Targ	Linia oświetlenia drogowego kablowa	0,5 m od osi linii	Norma N SEP – E – 004, pkt. 3.1.4 (odległość od jezdni i fundamentów budynków) Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r, & 140

Planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

**INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

**INWESTOR :** GMINA MIASTO NOWY TARG  
34 – 400 NOWY TARG  
UL. KRZYWA 1

**KOD CPV:** 453 100 00 – 3 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI  
ELEKTRYCZNYCH

**OBIEKT :** OŚWIECENIE DROGOWE DROGI ŁĄCZĄCEJ  
OS. NOWE I OS. ZADZIAŁW NOWYM TARGU

**KATEGORIA OBIEKTU:** XXVI

**LOKALIZACJA :** DZIAŁKI NR: 3310, 5112, 3624/2, 3624/1, 3309, 3308, 3307,  
3306, 3324/4, 3322/3, 3303/1  
OBRĘB NOWY TARG

**BRANŻA :** ELEKTRYCZNA

**FAZA :** PROJEKT BUDOWLANY

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Józef Cybulski

MAP/0160/POEE/07

mgr inż. JÓZEF CYBULSKI  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid.: MAP/0160/POEE/07  
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi  
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr UAN 1-8340/A-67/87

Nowy Targ , 10/09/2018 r

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1/ Zakres robót i kolejność realizacji inwestycji

Wytyczenie sieci oświetleniowej przez geodetę  
Wykonanie wykopów pod słupy  
Montaż słupów wraz z zasypaniem  
Wykonanie rowów kablowych, ułożenie kabla, zasypanie rowów kablowych  
Montaż opraw i przewodów do opraw z samochodu – platformy  
Podłączenie sieci do zasilania elektrycznego  
Powykonawczy pomiar geodezyjny  
Odbiór robót przez odpowiednie służby

### 2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych

sieć rozdzielcza nN

### 3/ Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

sieć nn

### 4/ Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

możliwość porażenia prądem elektrycznym – przy stosowaniu zasad określonych w pkt. 6  
możliwość niewielka  
możliwość upadku z wysokości powyżej 5,0m – przy stosowaniu podnośników z koszem  
zgodnych z zasadami określonymi w pkt. 6  
możliwość niewielka  
możliwość przygniecenia słupem w trakcie montażu - – przy stosowaniu zasad określonych  
w pkt. 6  
możliwość niewielka

### 5/ Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy biorący udział w pracach muszą posiadać odpowiednie uprawnienia i być przeszkoleni w stopniu niezbędnym w zakresie bhp przez firmę budowlaną lub kierownika budowy i posiadać po tym szkoleniu odpowiedni certyfikat.

### 6/ Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

stosowanie właściwego sprzętu i we właściwym stanie technicznym

właściwa organizacja robót – kierowanie robotami przez pracownika posiadającego właściwe uprawnienia

praca na sieci n.n. przy wyłączonym napięciu

Dla przedmiotowej inwestycji konieczne jest ustanowienie funkcji inspektora nadzoru w branży elektrycznej. Za organizację robót zapewniającej bezpieczeństwo odpowiedzialny jest kierownik budowy. Podczas wykonywania prac budowlanych kierownik budowy musi mieć do dyspozycji wszystkie niezbędne środki zabezpieczające bezpieczeństwo i zdrowie pracowników, jak : kaski i obuwie ochronne, specjalistyczne narzędzia i inne. szczególnie istotne jest właściwe zabezpieczenie pracowników pracujących na wysięgniku przed wypadnięciem oraz zabezpieczenie przestrzeni pod wysięgnikiem przed przebywaniem pod nim pracowników i osób postronnych. Pracownicy muszą bezwzględnie stosować się do wymaganych przepisów bhp na placu budowy, szczególnie przy głębokich wykopach, pracach przy sieciach elektrycznych i na wysokości.

Kierownik budowy musi posiadać na bezpośrednim wyposażeniu podręczną apteczkę sanitarną umożliwiającą w razie urazu udzielenie szybkiej pierwszej pomocy.

**7. Wykaz robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

b/roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m

f/roboty wykonywane przy pomocy dźwigów

k/roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV

5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1,0 kV lecz nie przekraczającego 15 kV



## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Zapewnienie dostawy mocy wydane przez Tauron Dystrybucja s.a.
- Podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 500
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Aktualne przepisy i normy
- Uzgodnienia

### 2. Opis techniczny

#### 2.1 Wstęp

Przedmiotowe opracowanie stanowi projekt budowlany budowy oświetlenia ulicznego na projektowanych słupach oświetleniowych.

Sieć projektowana jako linia kablowa.

Rodzaj opraw oświetleniowych został uzgodniony z Inwestorem.

Rozmieszczenie lamp oświetleniowych uwzględnia ograniczenia terenowe i prawne i zostało dokonane w ścisłym porozumieniu z Inwestorem.

Niniejszy projekt obejmuje pełny zakres robót spełniając wymagania dla projektu budowlanego oraz wykonawczego.

#### 2.2 Stan istniejący

Ulica wyposażona jest w sieć rozdzielczą n.n.

#### 2.3 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje :

- Instalacja oświetlenia ulicznego
- Ochrona przed porażeniem
- Obliczenia techniczne

#### 2.4 Zasilanie obiektu w energię elektryczną

##### 2.4.1 Warunki przyłączenia:

WP/049320/2018/O09R06 z dnia 02.07.2018 r.

##### 2.4.2 Zasadnicze parametry elektroenergetyczne

Zapewnienie dostawy mocy wydane przez Tauron Dystrybucja S.A.

- |                                                       |                                                |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| - Napięcie zasilania                                  | U = 230/400V                                   |
| - Moc zainstalowana                                   | Pi = 2 kW                                      |
| - Zabezpieczenie główne                               | In = 6 A                                       |
| - System ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym | <b>samoczynne szybkie wyłączenie zasilania</b> |
| Układ sieciowy                                        | TN – C                                         |

#### 2.5 Wymagania techniczne

##### 2.5.1 Przyłączenie obiektu



1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa nN, zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN S-6830

Nowy Targ Niwa 3

2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego

b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego

Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:

a/ w zakresie przyłącza: nacięcie istniejącego kabla i wprowadzenie obustronne do zestawu złączowo-pomiarowego ZK2a-1P w granicy działki od strony drogi dojazdowej

b/ w zakresie sieci: nie dotyczy

c/ w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: wyprowadzić linię zasilającą do miejsca poboru mocy

#### **2.5.2 Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV**

a/ rodzaj układu: bezpośredni, 3-fazowy

b/ miejsce zainstalowania: w szafce oświetlenia ulicznego

#### **2.5.3 Zabezpieczenie główne**

a/ prąd znamionowy: 6A

b/ rodzaj: wyłącznik 3-fazowy oraz zacisk PEN wyposażony w człon przeciążeniowy

c/ lokalizacja: szafka oświetleniowa

#### **2.6 Zakres robót**

Zakres robót obejmuje :

- montaż słupów S70SRwP/4 z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5 m na fundamentach F-100
- montaż kabla YAKXs 4x35
- montaż płaskownika Fe/Zn 30x4
- montaż opraw TECEO 1 38W optyka 5103
- montaż szafki sterowniczej

#### **2.7 Słupy i oprawy**

Na podstawie ustaleń dokonanych z Inwestorem dobrano słupy: S70SRwP/4 z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5m na fundamentach F-100 Na w/w słupach projektuje się oprawy typu TECEO 1 LED, 38W, optyka 5103

Umieszczenie słupów według danych zamieszczonych na rysunkach nr 1 i nr 2. Projektowane kompletne latarnie umiejscowiono przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z ukształtowania terenu oraz formalno-prawnych. Lokalizacja ta uwzględnia istniejące warunki i zapewnia jednocześnie właściwe oświetlenie ulicy i nie wprowadza utrudnień w ruchu drogowym.

Lokalizacja obiektu nie powoduje zmian układu komunikacyjnego ani zmian użytkowania terenu.

Lokalizację lamp uzgodniono z właścicielami nieruchomości po których przebiega projektowana sieć oświetleniowa.

## 2.8 Opis montażu słupów

- Wykopy pod słupy wykonywać przy pomocy specjalistycznego sprzętu.
- Zасыpywanie wykopów warstwami z ubijaniem dla uzyskania właściwego stopnia zagęszczenia gruntu.

## 2.9 Opis robót kablowych

Kabel układać w rowach kablowych w rurach ochronnych typu DVR 110 w kolorze niebieskim na głębokości 0,70 m. Po wprowadzenia kabla otwory rur ochronnych należy zabezpieczyć przed dostawaniem się wody.

Łączne z kablem ułożyć płaskownik uziemiający Fe/Zn 4x30.

Kabel w wykopie układać linią falistą w celu uzyskania zapasu kabla w stosunku do ewentualnych przesunięć gruntu.

Przejście pod jezdnią wykonać na głębokości 1,0 m metodą przepychu lub przewiertu kontrolowanego.

Po ułożeniu kabla wykop zasypać warstwami rodzimego gruntu o grubości 20 cm i ubijać warstwami.

Kabel zaopatrzyć w trwałe oznaczniki.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające dane:

- numer ewidencyjny linii
- typ kabla
- przekrój
- relacja kabla
- rok budowy linii
- wykonawca

Nadmiar gruntu wywieźć i zagospodarować zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami.

Prace kablowe wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001, N SEP-E-004 oraz przepisami i Standardami TAURON Dystrybucja S.A.

## 2.10 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym projektuje się **samoczynne wyłączenie zasilania**. Latarnie podłączyć do przewodu PEN.

Do przewodu PEN podłączyć płaskownik uziemiający Fe/Zn 4x30.

## 2.11 Ochrona odgromowa

Sieć kablowa – dodatkowa ochrona nie wymagana.

## 2.12 Prace kontrolno – pomiarowe

Po zakończeniu robót dokonać następujących pomiarów :

- oporność uziemienia
- oporność izolacji
- skuteczność ochrony przeciwporażeniowej

Prace powyższe winny być wykonane przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia w tym zakresie.

Z wykonanych pomiarów należy sporządzić protokoły i przekazać je Inwestorowi

### 2.13 Wymogi dotyczące wykonywania robót

Wszystkie roboty związane z realizacją niniejszego projektu muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi normami, decyzją ULICP, niniejszym projektem oraz ustaleniami protokołu uzgadniającego narady koordynacyjnej.

Przy wykonywaniu robót zachować szczególną staranność, aby uniknąć uszkodzeń istniejących urządzeń i roślinności.

## 3 Obliczenia

### 3.1. Obciążenie sieci

- Zapewnienie dostawy mocy wydane przez RD Nowy Targ,
- Napięcie zasilania  $U = 230/400V$
- Moc zainstalowana  $P_{ii} = 0,5 \text{ kW}$
- Prąd nominalny  $I_s = 1,0 \text{ A}$

Przyjęto przewód YAKXs 4x35 mm<sup>2</sup>.

Przyjęto zabezpieczenie pojedynczej lampy – 2,5 A.

Zabezpieczenie całej linii w skrzyni pomiarowo – sterowniczej zgodnie z warunkami przyłączenia - 6A, zabezpieczenie poszczególnych obwodów – 4 A

### 3.2 Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej pojedynczej lampy

$$I_a \times Z_s < 230$$

$I_a$  – prąd zadziałania zabezpieczenia; dla bezpiecznika topikowego B 2,5A wartość  $I_a$  wynosi:

$$I_a = 2,5 \times I_n = 6,25A$$

Ponieważ nie jest znana wartość pętli zwarcia  $Z_s$ , powinien być spełniony warunek

$$15 \times Z_s < 230$$

$$Z_s < (230 : 6,25)$$

$$Z_s < 32,5 \text{ Om}$$

Spełnienie powyższego warunku należy sprawdzić pomiarowo.

### 3.3 Spadki napięcia

Z uwagi na niską moc zainstalowaną i wysoki przekrój przewodu zasilającego spadki napięć są pomijalnie małe i z tego powodu zrezygnowano z obliczeń.

Spadek napięcia w granicach dopuszczalnych.

### 3.4 Natężenie oświetlenia

Natężenie oświetlenia i dobór opraw oraz rozstawienia słupów dokonano analogicznie jak na sąsiednich ulicach

## 4. Zestawienie materiałów podstawowych

Słup S-70 SRwP/4 z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5m		
na fundamentach F-100	szt	10
Oprawa oświetleniowa TECEO1 38W optyka 5103	szt	10
Kabel YAKXs 4x35	m	401/459
Przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> (10m x 10)	m	100
Płaskownik Fe/Zn 30x4	m	401/459
Rura ochronna DVR 110	m	445
Szafka sterownicza	kpl	1

UWAGA: Dopuszcza się zastosowanie urządzeń równoważnych po uzgodnieniu z Inwestorem

## 5. Roboty dodatkowe – wycinka drzew oraz przycięcie gałęzi drzew

Dla uzyskania właściwego oświetlenia drogi zachodzi konieczność dokonania przycięcia gałęzi niektórych drzew, zgodnie ze sztuką ogrodnictwa do 30% korony drzew na długości 40 m.

Drewno z przycinki dostarczyć w miejsce wskazane przez Inwestora.

**6. Spis rysunków**

Nr 1 Zagospodarowanie terenu

Nr 2 Schemat sieci

Nr 3 Szafka sterownicza



Nowy Targ, 10-09-2018r

mgr inż. Józef Cybulski  
34-700 Rabka Zdrój  
Ul. Orkana 18/56

**Dotyczy : ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane**

**OŚWIADCZENIE**

**INWESTOR :** GMINA MIASTO NOWY TARG  
34 – 400 NOWY TARG  
UL. KRZYWA 1

**KOD CPV:** 453 100 00 – 3 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI  
ELEKTRYCZNYCH

**OBIEKT :** OŚWIECENIE DROGOWE DROGI ŁĄCZĄCEJ  
OS. NOWE I OS. ZADZIAŁ W NOWYM TARGU

**KATEGORIA OBIEKTU:** XXVI

**LOKALIZACJA :** DZIAŁKI NR: 3310, 5112, 3624/2, 3624/1, 3309, 3308, 3307,  
3306, 3324/4, 3322/3, 3303/1  
OBRĘB NOWY TARG

**BRANŻA :** ELEKTRYCZNA

**FAZA :** PROJEKT BUDOWLANY

spełniając wymogi art. 20 ust. 4 w/w ustawy oświadczam, że projekt budowy oświetlenia w osiedlu Niwa w Nowym Targu jest wykonany zgodnie z umową, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz spełnia wymagania :

- Wypisu i wyrys z MPZP Nowy Targ 24
- Warunków przyłączenia
- Uzgodnienia narady koordynacyjnej

i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć .

mgr inż. JÓZEF CYBULSKI  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid.: MAP/0160/POOE/07  
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi  
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr UAN I-8340/A-67/87



34-400 Nowy Targ ul. Bolesława Wstydlivego 14  
tel./fax (018)2663174 e-mail: zudp@nowotarski.pl

Nowy Targ dn. 25.09.2018

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ  
z dnia 25.09.2018 do sprawy znak: 6630.1.92.2018**

Wasz znak:

z dnia: 15.09.2018

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100 poz. 1086 i Nr 120 poz. 1226 oraz z 2014 r. poz. 897 ), oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn.zm.), zespół koordynujący

**UZGADNIA**

lokalizację linii energetycznej oświetlenia ulicznego

w miejscowości: Nowy Targ - Os. Nowe, Os. Zadział

**Wnioskodawca:** ZHU TECEL

mgr inż. Józef Cybulski

Orkana 18/56

34-700 Rabka

**Stanowiska uczestników narady:**

1. **Wnioskodawca:** nieobecny.
2. **Burmistrz Miasta Nowy Targ:** nieobecny.
3. **Piotr MACIASZ - Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Targu:** Bez uwag.
4. **Stanisław REMIASZ - TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie:**
  - a) Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
    - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
    - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
    - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustrojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
  - b) Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/.  
Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:  
Dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.  
Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.
  - c) Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
  - d) Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.
5. **Jacek BAKOTA - ORANGE Polska S.A. :** Bez uwag.
6. **Leszek WIKTOR - Małopolska Sieć Szerokopasmowa TELEKOM sp. z o.o. Kraków:** Bez uwag.
7. **Tadeusz BURMISTRZ - Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o. Gazownia w Nowym Targu:** Bez uwag.
8. **Przemysław WEREWKA - Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu Sp. z o.o.:** Bez uwag.

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

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



Kraków, dn. 2018-07-02

Nr warunków: WP/049320/2018/O09R06



Józef Cybulski  
ul. Orkana 18/56  
34-700 RABKA-ZDRÓJ

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

### Wnioskodawca:

Gmina Miasto Nowy Targ  
ul. Krzywa 1  
34-400 NOWY TARG

### Obiekt:

Oświetlenie uliczne

### Adres przyłączanego obiektu:

34-400 Nowy Targ  
numery działek: 3310 i inne

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2018-06-15.  
Odpowiadając na wniosek z dnia 2018-06-15, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci  
TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: 2,0 kW dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej,  
na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa nN, obwód 1, zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN NOWY TARG NIWA 3 NOWE S-6830.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: nacięcie istn. kabla YAKY 4x70mm<sup>2</sup> i wprowadzenie obustronne do zestawu złączowo – pomiarowego ZK2a-1P w granicy działki od strony drogi dojazdowej,
  - b) w zakresie sieci: nie dotyczy,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wyprowadzi linię zasilającą do miejsca poboru mocy.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni 3 fazowy,
  - b) miejsce zainstalowania: w szafce oświetlenia ulic zlokalizowanej w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 6 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik 3-fazowy oraz zacisk PEN wyposażony w człon przeciążeniowy,
  - c) lokalizacja: w szafce oświetlenia ulic zlokalizowanej w granicy działki.
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 z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
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 z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
  6. , wyprowadzi linię zasilającą do miejsca poboru mocy
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 kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa



w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz.1073 wraz z późniejszymi zmianami).

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](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Niedośpiat Jacek  
Grupa: O09R06

PEŁNOMOCNIK  
TAURON Dystrybucja S.A.

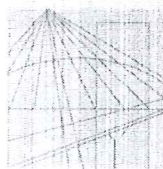
  
.....

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/6:

1 x OMP



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 r.

MAP OIB/KK/0054-0036/07

## DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

**Pan Józef Cybulski**

mgr inż. elektryk

urodzony dnia 01.02.1947 r. w Małszycach  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0160/POOE/07

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

### UZASADNIENIE

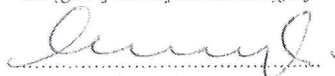
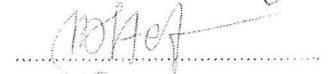
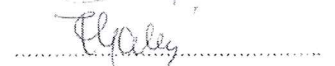
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Józef Cybulski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

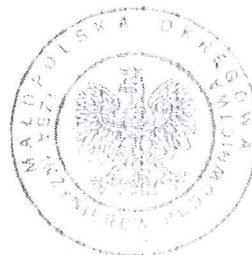
### POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

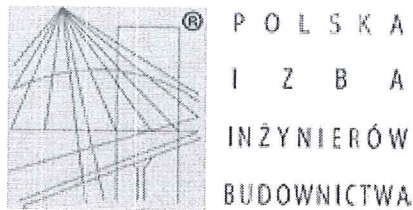
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys



### Otrzymują:

1. Pan Józef Cybulski  
ul. Nadmłynówka 93  
34-400 Nowy Targ
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. awa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-DIX-YFS-WLL \*

Pan Józef Cybulski o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0109/03  
adres zamieszkania ul. Orkana 18/56, 34-700 Rabka Zdrój  
jest członkiem Małopolskiej 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 2018-02-16 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.