

**STRONA TYTUŁOWA**  
**PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
Sieć elektroenergetyczna do 1kV wg artykułu 29.1.2 Prawa budowlanego

TEMAT OPRACOWANIA:	Rozbudowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Skarbimierz dz. nr 264/3; 304/5; 262/1
EGZ. NR :	1
BRANŻA :	Elektryczna
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
ZAKRES INWESTYCJI OBEJMUJE DZIAŁKI:	Jednostka ewid. 160102_2 Skarbimierz dz. nr: 264/3; 304/5; 262/1 obręb 0105, Skarbimierz.
INWESTOR :	Gmina Skarbimierz ul. Parkowa 12 49-318 Skarbimierz Osiedle

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	<b>MGR INŻ. MAREK WASZCZYKOWSKI</b>	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  <b>OPL/1823/PBE/20</b>	

Sierpień 2023

## **SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

<b>I. Dokumenty dołączone do projektu .....</b>	<b>3-6</b>
1. Oświadczenie projektanta .....	3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych .....	4-5
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa .....	6
<b>II. Zawartość części opisowej projektu .....</b>	<b>7-11</b>
1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	7
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	7
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	7
4. Zestawienia .....	7-8
5. Informacje i dane .....	8
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	8
7. Inne dane.....	8
8. Obszar oddziaływania obiektu.....	8
<b>III. Zawartość części rysunkowej projektu .....</b>	<b>9-11</b>
9. 1_1/E Projekt Zagospodarowania Terenu .....	9
10. 1_2/E Projekt Zagospodarowania Terenu .....	10
11. 3/E Schemat ideowy .....	12

## **II.1 Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Skarbmierz dz. nr 264/3; 304/5; 262/1, która zostanie wykonana poprzez montaż 7 słupów wraz z 7 oprawami oświetleniowymi oraz ułożenia kabla NA2XY-J 4x25 i podłączenie do istniejącego obwodu. Moc dodana 0,33kW. Moc zamówiona jest wystarczająca dla dodatkowego obciążenia.

Dokumentacja obejmuje:

- Montaż słupów i opraw oświetleniowych.
- Ułożenie kabla wraz z bednarką.

## **II.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obszary działek przez które przebiega inwestycja posiadają infrastrukturę podziemną: sieć kanalizacyjna, sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, sieć gazowa, sieć telekomunikacyjna.

## **II.3 Projektowane zagospodarowanie terenu**

- a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi - sieć elektroenergetyczna o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego zostanie wykonana poprzez montaż 7 słupów wraz z 7 oprawami oświetleniowymi oraz ułożenia kabla NA2XY-J 4x25 i podłączenie do istniejącego obwodu. Moc zamówiona jest wystarczająca do dodatkowego obciążenia. Zaprojektowano słup typu S-60P/6-3 l=6m bez wycięgnika montowany na fundamencie FP100/200 oprawa LED typu BGP291 LED85-4S/740 II DM11 48/60S 55W 7396lm. Numeracja słupów zgodnie z rys. nr 1 kolorem białym z dopiskiem UG. Projektowane latarnie wyposażać w tablice rozdzielcze zabezpieczeniowe typu „IZK-1 w obudowie izolacyjnej z bezpiecznikami 1 x 4A. Od tablic bezpiecznikowych „IZK-1” do opraw oświetleniowych wciągnąć w słupy przewody typu YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup>.
- b) Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy
- c) Układ komunikacyjny – nie dotyczy
- d) Sposób dostępu do drogi publicznej – nie dotyczy
- e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu - sieć elektroenergetyczna o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego zostanie wykonana poprzez montaż 7 słupów wraz z 7 oprawami oświetleniowymi, podłączenie do istniejącego obwodu oświetleniowego.
- f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej zagospodarowania działki lub terenu – nie dotyczy.

## **II.4 Zestawienia**

- a) Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych - Powierzchnia terenu, która ulegnie zmianie wynosi ok. 92 m<sup>2</sup>.
- b) Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników – nie dotyczy

- c) Powierzchni biologicznie czynnej – nie dotyczy
- d) Powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami mpzp, decyzją o warunkach zabudowy lub uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących – nie dotyczy

## **II.5 Informacje i dane**

- a) Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – nie dotyczy
- b) Czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską – nie dotyczy
- c) Określające wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy
- d) Charakter, cechy istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników – nie dotyczy

## **II.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy

## **II.7 Inne dane**

### **Ochrona przeciwporażeniowa.**

Sieć nN 0,4kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednim stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochrona dodatkowa w sieci nn przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami i bezpiecznikami w czasie  $t=5s$  w obwodach rozdzielczych.

Największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe  $t > 5 s$   $UTP < 50V$ .

W przypadku nie spełnienia przez uziom warunku napięcia rażenia należy go wzmocnić dodatkowymi prętami pionowymi.

## **II.8 Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek na których został zaprojektowany. Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a zwłaszcza działu II – Zabudowa i zagospodarowanie działki, działu III – Budynki i pomieszczenia oraz działu VI – Bezpieczeństwo pożarowe. Wzięto także pod uwagę Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Przeanalizowano art.5 ust.1 ustawy Prawo budowlane czy projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.

Projektował:

Marek Waszczykowski

**STRONA TYTUŁOWA**  
**ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA**  
**TERENU**

TEMAT OPRACOWANIA:	Rozbudowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Skarbimierz dz. nr 264/3; 304/5; 262/1
EGZ. NR :	1
BRANŻA :	Elektryczna
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
ZAKRES INWESTYCJI OBEJMUJE DZIAŁKI:	Jednostka ewid. 160102_2 Skarbimierz dz. nr: 264/3; 304/5; 262/1 obręb 0105, Skarbimierz.
INWESTOR :	Gmina Skarbimierz ul. Parkowa 12 49-318 Skarbimierz Osiedle

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	<b>MGR INŻ. MAREK WASZCZYKOWSKI</b>	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  <b>OPL/1823/PBE/20</b>	

Sierpień 2023

<b>I. Spis dokumentów dołączonych do projektu .....</b>	<b>1-15</b>
<b>1. Protokół Narady Koordynacyjnej .....</b>	<b>3-11</b>
<b>2. Uzgodnienie TAURON .....</b>	<b>12</b>
<b>3. Informacja do opracowania Planu BIOZ .....</b>	<b>13-15</b>

**STRONA TYTUŁOWA**  
**INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Rozbudowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Skarbimierz dz. nr 264/3; 304/5; 262/1
INWESTOR:	Gmina Skarbimierz ul. Parkowa 12 49-318 Skarbimierz Osiedle
IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA:	Marek Waszczykowski 49-300 Brzeg ul. Broniewskiego 3

## **Informacja do opracowania Planu BIOZ – część opisowa**

Plan BIOZ zostanie sporządzony na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126)

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

- wytyczenie geodezyjne trasy kabla linii oświetleniowej i przyłącza kablowego,
- wytyczenie słupów oświetlenia ulicznego,
- wykonanie wykopów ręczne lub mechaniczne,
- nasypanie piasku do wykopu i ułożenie folii ochronnych
- wykonanie pomiarów kontrolnych przyłącza kablowego,
- zasypanie wykopu,
- montaż zacisków odgałęźnych na linii napowietrznej,
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istn. budynki mieszkalne i drogi.
- istn. słup linii napowietrznej nN

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga,
- sieci podziemne,
- sieci napowietrzne.

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

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia;
- zagrożenie przy pracach na wysokości;
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym;
- zagrożenie przy niezabudowanych otworach;

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

### **PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

### **ROBOTY ZIEMNE**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie.

Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia,



czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych. Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

## BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

### Dźwigi samojezdne

- Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.
- Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia.
- Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.
- Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

### Koparki

- Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne.
- Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.
- W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

### UWAGI:

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PN/E , PBUE oraz BHP.

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

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo-informacyjnych

Z uwagi na występującą infrastrukturę elektroenergetyczną w postaci m.in. czynnych linii kablowych nN (0,4kV) warunki pracy uzgodnić z TAURON Dystrybucja S.A.

Wszystkie roboty w bezpośrednim sąsiedztwie sieci podziemnych należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Opracował:

Marek Waszczykowski

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351) OŚWIADCZAM, że dokumentacja techniczna „**Rozbudowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Skarbimierz dz. nr 264/3; 304/5; 262/1**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć i nie wymaga opinii sprawdzającego.

*(PROJEKTANT)*

Sierpień 2023