

PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. Krzysztof Janusz

32-800 Brzesko; ul. Jaśminowa 5

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze powiatowej w Jaworsku /sieć elektroenergetyczna do 1 kV/.

TEMAT: Sieć kablowa oświetlenia ulicznego, zasilana ze stacji transformatorowej Jaworsko 4 /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005, dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/.

INWESTOR: Gmina Dębno; Wola Dębińska 240.

Kategoria obiektu: XXVI

Projektował :

Sprawdził :

Brzesko; 06.2021 r.

Projekt zawiera :

A. Część opisową:

- w.t.p., wydane przez TD S.A., O/Tarnów - str. 3
- oświadczenie projektanta - str. 6
- kopię uzgodnień narady koordynacyjnej w Starostwie w Brzesku - str. 7
- kopia zaśw. o przynależności do MOIIB i uprawnień budowlanych - str. 9
- opis inwestycji - str. 14
- opis techniczny - str. 15
- opinia geotechniczna - str. 17
- informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - str. 18

B. Rysunki :

1. Plan zagospodarowania w skali 1:1000 - str. 20

OŚWIADCZENIE

Stosownie do treści art. 20 ust. 4 ustawy prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany budowy sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Jaworsku /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005, dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Krzysztof Janusz

Projektant: mgr inż. Krzysztof Gajewski

Brzesko, dnia 20.06.2021r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla budowy sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Jaworsku /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005, dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/, której Inwestorem jest Gmina Dębno; Wola Dębińska 240.

Zakres inwestycji:

- sieć kablowa oświetlenia ulicznego o długości 268 m,
- latarnia oświetlenia ulicznego S-80 – 4 szt.

2. Istniejące zagospodarowanie.

Trasa projektowanej sieci oświetlenia ulicznego przebiegać będzie terenami zielonymi i w pasie drogowym drogi powiatowej, bez konieczności przeprowadzania w nim zmian, prowadzenia rozbiórek i adaptacji.

3. Projektowane zagospodarowanie.

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego nie wymaga zmian w ukształtowaniu terenu, układzie komunikacyjnym i sieci uzbrojenia terenu; będzie prowadzona w pobliżu uzbrojenia podziemnego i naziemnego, z zachowaniem odległości od tych urządzeń zgodnie z obowiązującymi normami.

4. Zestawienie powierzchni.

Nie dotyczy.

5. Dane informacyjne o terenie.

Teren, przez który będzie przebiegała projektowana sieć oświetlenia ulicznego, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Określenie wpływu eksploatacji górniczej.

Trasa projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Informacje o zagrożeniu dla środowiska i otoczenia.

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników sąsiadujących z nim.

Na trasie projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

8. Inne dane.

Całość prac wykonać zgodnie z PN/E-05125 - Linie energetyczne kablowe; budowa i projektowanie, uzgodnieniami narady koordynacyjnej w Starostwie w Brzesku oraz MPZP Gminy Dębno.

OPIS TECHNICZNY.

1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Jaworsku /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005, dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/, mocą 1,0 kW. Długość sieci wynosi 268 m.

2. Forma architektoniczna i wpływ na krajobraz.

Sieć kablowa oświetlenia ulicznego, jako urządzenie wykonane z typowych, ogólnie stosowanych elementów nie wpływa negatywnie na krajobraz; latarnie stalowe, typowe, ocynkowane. Sieć o prostej konstrukcji, statycznie wyznaczalnej; wykonana wg. opracowania katalogowego, typowego.

3. Opis konstrukcji i posadowienia sieci.

- obliczenia konstrukcyjne – nie dotyczy,
- zgodnie z opinią geotechniczną sieć zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- proste warunki gruntowe,
- latarnie posadowione na głębokości 1,0 m, kable na głębokości 0,8m.
- wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy.

4. Przystosowanie dla inwalidów.

Nie dotyczy.

5. Dane technologiczne.

Nie dotyczy.

6. Obiekt liniowy – dane technologiczne.

Projektowana sieć będzie wykonana kablem YAKXS 4x35 mm² - 268 m.

Sieć kablowa oświetlenia ulicznego będzie prowadzona w pobliżu uzbrojenia podziemnego i naziemnego, z zachowaniem odległości od tych urządzeń zgodnie z obowiązującymi normami. Kabel, w miejscach oznaczonych na planie zagospodarowania, ułożyć w rurze osłonowej $\phi 100$. Na zejściu kabla ze słupa nr 33, kabel ułożyć w rurze ochronnej RS $\phi 50$ do wys. 2,5 m od ziemi. Nie są wymagane strefy ochronne.

7. Wyposażenie budowlano – instalacyjne.

Projektowana sieć kablowa oświetlenia ulicznego będzie przyłączona do istn. słupa nr 33 /na dz. 500/, poprzez rozłącznik słupowy RSA z wkładką 16A, sieci nn zasilanej ze stacji transformatorowej Jaworsko 4, należącej do sieci nn Tauron Dystrybucja S.A. Od słupa nr 33 poprowadzić sieć kablową oświetlenia ulicznego, którą /poprzez słupy A, B, C/ doprowadzić do słupa D /słupy A, B, C, D typu S-80, stalowe, ocynkowane, uziemione - $R \leq 10 \Omega$ /. Na słupach A, B, C i D zabudować oprawy LED, Scorpio 70W. Oprawy na słupach A, B, C i D zasilić przewodem YDY 3x2,5 mm² /F+N+PE/ i zabezpieczyć bezpiecznikami S301 B6. Słupa nr 33 należy uziemić i zabudować na nim ograniczniki przepięć BOP 0,44/5 / $R \leq 10 \Omega$ /.

8.Wpływ na architekturę obiektu.

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego nie wpływa na architekturę obiektu.

9.Charakterystyka energetyczna obiektu.

- a/. bilans mocy wynosi 1,0 kW,
- b/. przegrody zewnętrzne - nie dotyczy,
- c/. instalacja grzewcza i wentylacyjna - nie dotyczy,
- d/. oszczędności energii - nie dotyczy,

10. Informacje o wpływie na środowisko i otoczenie.

- a/. zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków - nie dotyczy,
- b/. nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych,
- c/. wytwarzanie odpadów - nie dotyczy,
- d/. nie emituje hałasu, wibracji i promieniowania,
- c/. nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników sąsiadujących z nim; na trasie projektowanej sieci nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

Na podstawie art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, stwierdzono, że obszar oddziaływania projektowanej sieci zamyka się w granicach działek, przez które przebiega tj. dz. 500, 572/1, 499, 574, 573 /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005/, tym samym mieści się w granicach terenu inwestycji „TB” /co jest zgodne z PN/E-05125 - Linie energetyczne kablowe; budowa i projektowanie/.

Projektowana inwestycja nie znajduje się w terenie zalewowym, osuwiskowym i „Natura 2000”. Nie zagrażają jej również wody opadowe. Inwestycja jest zgodna z art. 5 ust. 1 ustawy „Prawo Budowlane”

11. Ochrona przeciwpożarowa.

Sieć kablowa oświetlenia ulicznego jest wykonana z materiałów trudnozapalnych; w pobliżu nie ma obiektów, które mogłyby ulec zapaleniu w wyniku pracy w/w sieci.

OPINIA GEOTECHNICZNA

DLA USTALENIA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

jakim jest sieć kablowa oświetlenia ulicznego przy drodze powiatowej w Jaworsku.

1. Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.)
- Zlecenie inwestora,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:1000,
- Wizja w terenie z obserwacją zachowania obiektów sąsiednich.

2. Skrócony opis zamierzenia budowlanego.

Projektowana sieć kablowa wykonana kablem YAKXS 4x35 mm², posadowionym na głębokości 0,8m. Latarnie zabudowane na głębokości 1,0m. Na słupach zabudowane zostaną oprawy oświetleniowe. Sieć o prostej konstrukcji, statycznie wyznaczalnej; wykonana wg. opracowania katalogowego, typowego.

Miejsce posadowienia sieci pokazano na projekcie zagospodarowania.

3. Ogólna charakterystyka terenu,

Analizowany teren położony jest przy drodze powiatowej w Jaworsku, Gmina Dębno. Teren w miejscu posadowienia latarni oraz kabla jest płaski lub o niewielkim nachyleniu /do 5%/. W trakcie wizji lokalnej, w obrębie analizowanego terenu nie stwierdzono czynnych procesów osuwiskowych ani też skutków wcześniej zaistniałych ruchów mas ziemnych. Budowle wybudowane w bliskim sąsiedztwie /budynki, sieci nn/ nie wykazują naruszeń w zakresie stabilności posadowienia.

4. Wnioski końcowe

- W miejscu posadowienia projektowanego obiektu **warunki gruntowe należy określić jako proste**, z uwagi na niewielkie nachylenie terenu i stropu warstw geotechnicznych, braku występowania wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia, braku występowania gruntów słabonośnych oraz braku niekorzystnych zjawisk geologicznych.
- Słupy i kabel należy posadzić na głębokości określonej w katalogach, na gruntach zaliczanych do pierwszej warstwy geotechnicznej. Wykopy pod słupy i kabel chronić przed zalaniem wodą opadową i najlepiej wykonywać je w porze suchej.
- W przypadku napotkania w trakcie prowadzenia robót ziemnych w poziomie posadowienia odmiennych warunków gruntowych należy skontaktować się z autorem niniejszej dokumentacji.

5. Oznaczenie kategorii geotechnicznej

Ze względu na fakt występowania prostych warunków gruntowych oraz prostej, statycznie wyznaczalnej konstrukcji projektowanej sieci oświetlenia ulicznego jak również prostego oddziaływania sieci na podłoże określono dla przedmiotowego obiektu budowlanego pierwszą kategorię geotechniczną.

Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

TEMAT: Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Jaworsku
/jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005,
dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/.

INWESTOR: Gmina Dębno; Wola Dębińska 240.

PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Janusz; Brzesko, ul. Jaśminowa 5.

Opis

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje budowę sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Jaworsku /jedn. ewid. Dębno 120204_2, obręb ewid. – Jaworsko 120204_2.0005, dz. 500, 572/1, 499, 574, 573/. Kolejność realizacji inwestycji:

1. Budowa słupów,
2. Budowa linii kablowej,
3. Montaż wyposażenia i przewodów,
4. Montaż opraw oświetleniowych.

2. Wykaz istniejących obiektów.

W pobliżu projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie ma obiektów budowlanych.

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stworzyć zagrożenie.

Na trasie projektowanej sieci oświetlenia ulicznego brak jest obiektów budowlanych stwarzających zagrożenie.

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń.

Prace prowadzone przy użyciu dźwigu i samochodu-dłuzycy, w związku z tym istnieje możliwość przygniecenia pracownika, zerwania liny. Praca na wysokości przy montażu opraw. Zagrożenia mogą występować w trakcie całej budowy.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

Instruktaż dla pracowników zostanie przeprowadzony ustnie, na placu budowy urządzeń.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych.

W czasie pracy należy stosować osobisty sprzęt BHP /hełmy, szelki bezpieczeństwa, rękawice ochronne/. W trakcie wykonywania otworów wierconych pod latarnie, słup i kabel należy je zabezpieczyć przed zasypaniem. W czasie pracy dźwigu należy zachować zasady obowiązujące przy pracach przy urządzeniach dźwigowych i podnośnikach. Budowa znajduje się przy drodze powiatowej zaś w sąsiednich budynkach znajdują się dostępne urządzenia łączności przewodowej.