

Starostwo Powiatowe
W BRZEGU
-10-

Starostwo Powiatowe w Brzegu
Wydział Budownictwa

Załącznik nr

znak B

z dnia

Przedstawiciel
przebieg nr 1

240.1.107.1001.AK
15-12-2021

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT OPRACOWANIA:	Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV celem zasilania oświetlenia ulicznego w m. Brzeg dz. nr 869 – oświetlenie przejścia dla pieszych ul. Piastowska skrzyżowanie z ul. Spacerową gm. Brzeg.
EGZ. NR :	2 TOM 1 z 2
BRANŻA :	Elektryczna
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
ZAKRES INWESTYCJI OBEJMUJE DZIAŁKI:	Jednostka ewid. 160101_1 Brzeg dz. nr: 869 obręb 1102, Centrum.
INWESTOR :	Powiat Brzeski ul. Robotnicza 20 49-300 Brzeg

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

Październik 2021

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

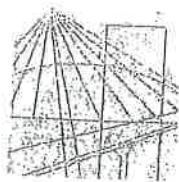
I. Dokumenty dołączone do projektu	3-6
1. Oświadczenie projektanta	3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	4-5
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	6
 II. Zawartość części opisowej projektu	 7-11
1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	7
2. Istniejący stan zagospodarowania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

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333) OŚWIADCZAM, że dokumentacja techniczna „**Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV celem zasilania oświetlenia ulicznego w m. Brzeg dz. nr 869 – oświetlenie przejścia dla pieszych ul. Piastowska skrzyżowanie z ul. Spacerową gm. Brzeg.**” 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.



mgr inż. Marek Waszczykowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1823/PBE/20
(PROJEKTANT)



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 2 października 2020 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Syg. akt: OPL.OKK.55-2015/2020

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. 2019 r. poz. 1117) i art.12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. elektryk Marek Waszczykowski

urodzony dnia 8 lipca 1959 roku w Piotrkowie Trybunalskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny OPL/1823/PBE/20

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

Za zgodność
z oryginałem

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
3. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

4
bez ograniczeń.

4

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017 r. poz. 1257 tj.):

- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Za zgodność
z oryginałem

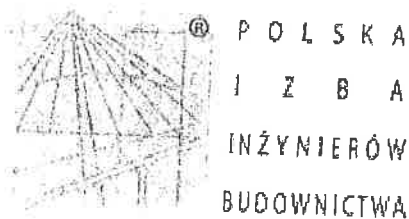


Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. dr inż. Wiktor Abramek
2. dr hab. inż. Dariusz Bajno
3. mgr inż. Zbigniew Gwizdek
4. mgr inż. Leon Musiał

Otrzymują:

1. Pan Marek Waszczykowski
ul. Broniewskiego nr 3
49-300 Brzeg
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-U43-ULT-9PS *

Pan MAREK WASZCZYKOWSKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0448/01
adres zamieszkania ul. SZKOLNA nr 15 m. 4, 49-300 BRZEG
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-04 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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

II.1 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV celem zasilania oświetlenia ulicznego w m. Brzeg dz. nr 869 – oświetlenie przejścia dla pieszych ul. Piastowska skrzyżowanie z ul. Spacerową gm. Brzeg, która zostanie wykonana poprzez ułożenie kabla nN typu NA2XY-J 4x25mm² wraz z montażem 2 sztuk opraw oświetleniowych TECEO1/PERF/24L@700mA/55W /CW/ MED5145 na słupach CC6m 60/126/3 1:11MAL wraz z fundamentem typu FP-1 i z montażem szafki oświetlenia ulicznego SOU..

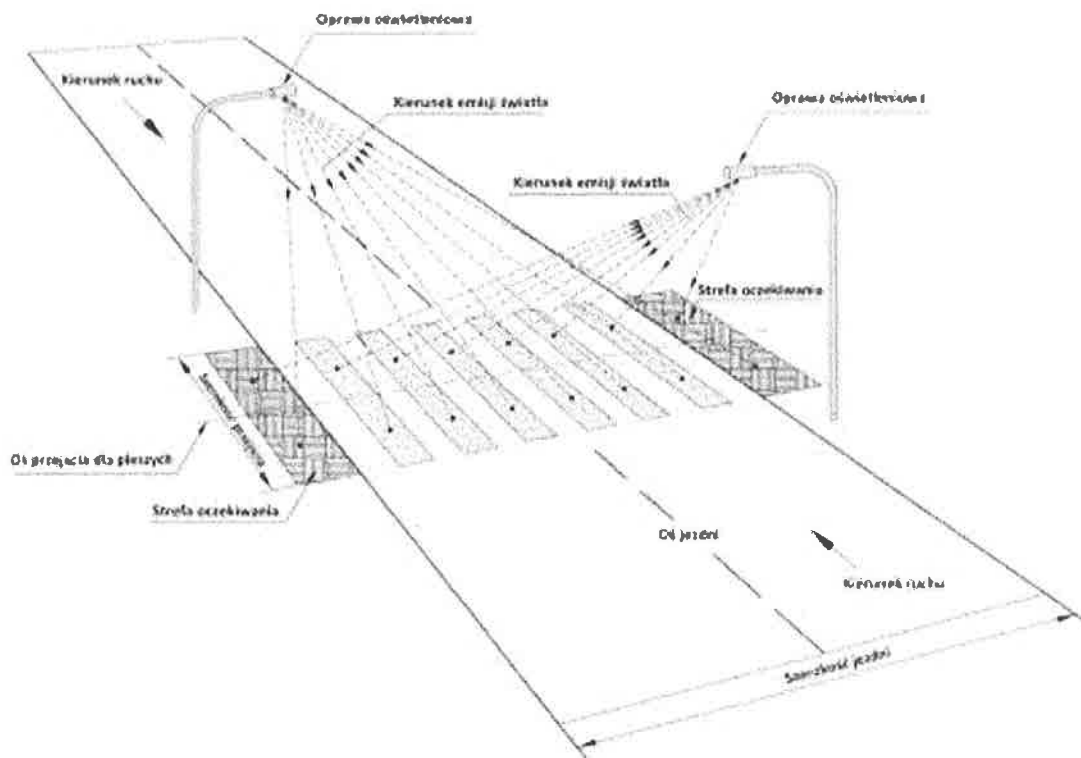
*Zgodnie z opinią
konserwatora
zalecanych kolorów
RAL 7026*

II.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

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

II.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

- a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi - sieć elektroenergetyczna o napięciu 0,4kV do zasilania oświetlenia ulicznego zostanie wykonana poprzez ułożenie kabla nN typu NA2XY-J 4x25mm² wraz z montażem 2 sztuk opraw oświetleniowych TECEO1/PERF/24L@700mA/55W /CW/ MED5145 na słupach CC6m 60/126/3 1:11MAL RAL7026 wraz z fundamentem typu FP-1 na terenie działki nr: 869 obręb: Centrum. Przy projektowaniu linii kablowej oświetlenia ulicznego uwzględniono wszelkie uzgodnienia z właścicielami gruntów przez które ona przebiega.
- 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 – oświetlenie przejścia dla pieszych ul. Piastowska skrzyżowanie z ul. Spacerową gm. Brzeg, która zostanie wykonana poprzez ułożenie kabla nN typu NA2XY-J 4x25mm² wraz z montażem 2 sztuk opraw oświetleniowych TECEO1/PERF/24L@700mA/55W /CW/ MED5145 na słupach CC6m 60/126/3 1:11MAL wraz z fundamentem typu FP-1 i z montażem szafki oświetlenia ulicznego SOU. Dobrano oprawy oświetleniowe uliczne na źródła TECEO1/PERF/24L@700mA/55W /CW/ MED5145. Strumień świetlny 6890lm. Oprawy należy zamontować na słupach oświetlenia ulicznego wysokości 6m typu CC6m 60/126/3 1:11MAL. Oświetlenie dedykowane służące do oświetlenia projektowanego przejścia dla pieszych należy zrealizować za pomocą opraw oświetleniowych o asymetrycznych rozsyłach strumienia świetlnego, umieszczonych w odpowiedniej konfiguracji (przed przejściem dla pieszych zgodnie z kierunkiem ruchu pojazdów).
- f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej zagospodarowania działki lub terenu – trasa w chodniku i pod jezdnią



Schemat rozmieszczenia opraw oświetlenia na przejściu dla pieszych

II.4 Zestawienia

- Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych - Długość trasy projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego wynosi 35 metrów. Szerokość wykopu potrzebnego do ułożenia przyłącza kablowego na głębokości 0,5m i 1.1m wynosi 0,4m. Powierzchnia terenu, która ulegnie zmianie wynosi ok. 14 m².
- Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników – nie dotyczy
- Powierzchni biologicznie czynnej – nie dotyczy
- 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

- 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
- Czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską – przedmiotowe nieruchomości znajdują się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczonej na podstawie mpzp opinia ZAB.410.383.2021 z dnia 19.10.2021r.

- 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

a) Wymagane poziomy parametrów natężenia oświetlenia

Na przejściach dla pieszych z zastosowaniem opraw o rozsyłe asymetrycznym/oświetlenia dedykowanego dla jezdni oświetlonych w klasach M są następujące (luminancja)

Oświetlenie jezdni		Oświetlenie przejścia dla pieszych					
Wartości przed i za przejściem		Poziom w klasie PC	Płaszczyzny pomiarowe				Punkty A, B, C, D, E, F
			Pionowa		Pozioma		E _{v min} (A, B, ...)
Poziom w klasie M	L _{sr} [cd/m ²] (eksploatacyjne min)		E _{v sr} [lx] (eksploatacyjne min)	U _{0 v} [-] (min)	E _{h sr} [lx] (eksploatacyjne min)	U _{0 h} ³⁾ [-] (min)	
M1	2,00	Brak konieczności stosowania rozwiązań dedykowanych					
M2	1,50	PC1	75	0,35	75	0,4	5,0
M3	1,00	PC2	50	0,35	50	0,4	4,0
M4	0,75	PC3	35	0,35	35	0,4	4,0
M5	0,50	PC4	25	0,35	25	0,4	3,0
M6	0,30	PC5	15	0,35	15	0,4	2,0

Zgodnie z założeniami przejście dla pieszych w Brzegu przy ulicy Piastowskiej przy skrzyżowaniu z ul. Trzech Kotwic znajduje się na jezdni klasy M5 gdzie wymagane średnie natężenie oświetlenia wynosi 25lx.

b) Układanie i parametry linii kablowej oświetlenia ulicznego.

Ze słupa będącego tematem oddzielnego opracowania ułożyć projektowaną sieć elektroenergetyczną NA2XY-J 4x25mm² o długości l=62m i zasilić projektowane oprawy. Roboty kablowe prowadzić zgodnie z Normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” oraz PN-76/E-05125, zwrócić uwagę na następujące elementy i wytyczne zawarte w uzgodnieniach:

- trasę linii kablowej wytyczyć geodezyjnie zgodnie z wykreśleniem na mapie,
- linię kablową nN układać na 10 cm podsypce z piasku na głębokości 0,5m,

- pod ulicą linię kablową nN wykonać metodą przecisku w rurze osłonowej bez naruszania nawierzchni jezdni na głębokości 1,0m
- linię kablową nN przykryć 10 cm warstwą piachu, 15 cm warstwą rodzimego gruntu a następnie ułożyć niebieską folię dla kabli nN o szerokości 20cm,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległości oraz stosować rury ochronne DVK-110 i SRS-110.
- przejścia poprzeczne przez drogę w rurze SRS na głębokości 1m licząc od górnej krawędzi rury do poziomemu terenowi
- przy skrzyżowaniu z rurami gazowymi należy zachować minimalną pionową odległość 0,2m oraz 0,5m w rzucie poziomym, licząc od zewnętrznej ściany rury gazowej do zewnętrznej powierzchni projektowanej linii kablowej,
- przy skrzyżowaniach z rurami wodociagowymi należy zachować 0,5m odległości w świetle oraz 0,2m dla przejść poprzecznych wykonanych w wykopie otwartym.
- w celu skompensowania przesunięć gruntu przyłącze kablowe ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu).
- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 15-krotnej średnicy kabla w przypadku kabli wielożyłowych oraz 20-krotnej dla jednożyłowych,
- stosować opaski fazowe co 3m, kierunkowe co 10m,
- dopuszcza się mechaniczne układanie kabli za pomocąciągarki, przy czym maksymalna siła naciągu w kG nie powinna przekroczyć $2,7 \times S$ gdzie S – suma przekrojów żył ciągniętego kabla w mm².
- należy upewnić się, że na trasie wciągania kabla nie ma ostrych kamieni i krawędzi, które mogą uszkodzić kabel,
- przez cały czas instalowania, końce kabla powinny być zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci (np. kapturkami lub taśmą samoprzylepną),
- trasę linii kablowej wytyczyć i zinwentaryzować geodezyjnie przed zasypaniem
- na początku i końcu trasy linii kablowej zostawić zapas.

c) Instalacja uziemiająca.

Zgodnie z normą N SEP-E001 – pkt. 5.10. oraz „Wytyczne doboru środków ochrony przed porażeniem w urządzeniach WN, SN i nN do stosowania przy projektowaniu sieci elektroenergetycznej na terenie TAURON Dystrybucja S.A. Standard techniczny nr 6/DTS/2017 Załącznik do Zarządzenia nr 34/2015 z dnia Kraków, maj 2015 rok należy wykonać uziemienie projektowanych słupów linii kablowej za pomocą płaskownika ocynkowanego FeZN 30x4 poprzez ułożenie na dnie wykopu kablowego. Wartość rezystancji uziemienia sprawdzić poprzez pomiary. Rezystancja uziemienia $R \leq 10\Omega$.

d) 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.

Sprawdzić pomiarami skuteczność ochrony od porażen.

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



UWAGA: LINIA KABLOWA POD ULICĄ WYKONAĆ METODĄ PRZEWIERTU
GÓRA RURY OKŁADOWEJ NA GŁĘBOKOŚCI 1m OD POWIERZCHNI JEZDNI

- LEGENDA:**
- Linie rozgraniczające różne sposoby zagospodarowania
 - istniejące przejścia dla pieszych
 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej
 - teren parkingowy
 - teren dróg publicznych klasy zbiorczej
 - teren dróg publicznych klasy lokalnej
 - teren dróg publicznych klasy dojazdowej

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, kartograficznych zarejestrowanych pod numerem ID G.6640.1.1972.2021, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: Starosta Brzeski

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.1601.2021.1840

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu data wystawienia poztywnego protokołu: 25.10.2021

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Limit: nazwisko, numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych i podpis wykonawcy

mgt inż. Adam Bednarz
geodeta uprawiony
nr upr 19515

Za zgodność z oryginałem


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH


Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy	G.6640.1.1972.2021
Nazwa miejscowości	Brzeg
Jednostka ewidencyjna	160101_1
Obwód ewidencyjny	Brzeg
Dziśka	1102
Sekcja mapy zasadniczej	Centrum
Skala mapy	869, 888 i inne 6.143.16.22.2.1; 6.143.16.22.2.2; 6.143.16.22.2.3; 6.143.16.22.2.4
Nazwa układu współrzędnych	1:500
Układ wysokości	200006 (18°)
Oznaczenie obszaru granic, który był przedmiotem aktualizacji	EVR2007
Informacje o skuteczności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie terenu zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano KW pod względem skuteczności gruntowej
Data opracowania mapy	25.10.2021
Pracownia Geodezyjno-Projektowa Anna Kowalczyk-Bednarz 49-300 Brzeg, ul. Piastowska 2 NIP 9141378686 REGON 388643484	mgt inż. Adam Bednarz geodeta uprawiony nr upr 19515

Nazwisko i nazwisko wykonawcy
uprawnienia geodezyjne i podpis

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością. Nie wykazuje się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wniesiono na podstawie Uchwały Rady Miejskiej Brzegu NR VII/85/19 z dn. 28.03.2019 r.

STRONA TYTUŁOWA
ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

TEMAT OPRACOWANIA:	Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu 0,4kV celem zasilania oświetlenia ulicznego w m. Brzeg dz. nr 869 – oświetlenie przejścia dla pieszych ul. Piastowska skrzyżowanie z ul. Spacerową gm. Brzeg.
EGZ. NR :	1 TOM 2 z 2 
BRANŻA :	Elektryczna
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
ZAKRES INWESTYCJI OBEJMUJE DZIAŁKI:	Jednostka ewid. 160101_1 Brzeg dz. nr: 869 obręb 1102, Centrum.
INWESTOR :	Powiat Brzeski ul. Robotnicza 20 49-300 Brzeg

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

Październik 2021

I. Spis dokumentów dołączonych do projektu	1-12
1. Warunki Przyłączenia	2-3
1. Opinia Powiatowego Konserwatora Zabytków	4-5
2. Protokół Narady Koordynacyjnej	6-10
3. Informacja do opracowania Planu BIOZ	11-12

Opole, 2021-10-15

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/126147/2021/O03R02 z dnia 2021-10-15

Obiekt: Oświetlenie przejścia dla pieszych

Adres przyłączanego obiektu: ul. Piastowska
49-300 Brzeg
numery działek: 869

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-10-04, zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

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

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: złącze kablowe ZK9/1062.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: po stronie TAURON Dystrybucja S.A. przyłączenie nie wymaga prac inwestycyjnych w zakresie przyłącza,
 - b) w zakresie sieci: po stronie TAURON Dystrybucja S.A. przyłączenie nie wymaga prac inwestycyjnych w sieci dystrybucyjnej,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: budowa instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności, kosztem i staraniem przyłączanego Podmiotu.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa Odbiorcy obok złącza kablowego.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 6 A,
 - b) rodzaj: wkładka topikowa,
 - c) lokalizacja: w złączu kablowym.
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.

Przygotował: Kazimierzczak Witold

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik
Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli masz pytania w sprawie warunków przyłączania skontaktuj się z nami na jeden z poniższych sposobów:

- zadzwoń na naszą infolinię 32 606 0 616,
- wyślij e-mail na info@tauron-dystrybucja.pl – w temacie wiadomości wpisz numer sprawy, a w treści wiadomości opisz pytania oraz podaj swoje dane kontaktowe - skontaktujemy się z Tobą.

W każdym zgłoszeniu powołaj się na numer swojej sprawy WP/126147/2021/O03R02.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. 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.
3. 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).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. 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.
6. 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.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. 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.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. 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.
11. 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

Brzeg, 19.10.2021 r.

**Wydział Dróg
Starostwo Powiatowe w Brzegu**

Dotyczy: pisma w sprawie uzgodnienia koncepcji wykonania bezpiecznych przejść dla pieszych w Brzegu m.in. w zakresie montażu latarni – ul. Oławska przy PSP nr 5 (Dz. nr 169, Obręb Rataje, Gmina Brzeg); ul. W. Łokietka w rejonie stacji benzynowej Orlen (Dz. nr 673/3, Obręb Centrum, Gmina Brzeg); ul. Piastowska przy skrzyżowaniu z ul. Trzech Kotwic (Dz. nr 869, Obręb Centrum, Gmina Brzeg)

W odpowiedzi na ww. pismo z dnia 28.09.2021 r., data wpływu 28.09.2021 r., uzupełnione: 18.10.2021 r. Starosta Brzeski, w zakresie zgodności inwestycji wyłącznie z wytycznymi konserwatorskimi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz ewentualnym pogorszeniem stanu zachowania zabytków, opiniuję w następujący sposób przedmiotową inwestycję:

- akceptuję koncepcję wykonania bezpiecznych przejść dla pieszych w Brzegu m.in. w zakresie montażu latarni – ul. Oławska przy PSP nr 5 (Dz. nr 169, Obręb Rataje, Gmina Brzeg); ul. W. Łokietka w rejonie stacji benzynowej Orlen (Dz. nr 673/3, Obręb Centrum, Gmina Brzeg); ul. Piastowska przy skrzyżowaniu z ul. Trzech Kotwic (Dz. nr 869, Obręb Centrum, Gmina Brzeg)

Przedmiotowe nieruchomości znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczonej na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Inwestor przedstawił koncepcję wykonania bezpiecznych przejść dla pieszych w Brzegu m.in. w zakresie montażu słupów doświetlających.

Ze względu na zastosowanie określonego rodzaju słupów na nowoprojektowanym rondzie przy skrzyżowaniu ul. Jana Pawła II i ul. Piastowskiej należy zastosować tożsame elementy stalowe, malowane proszkowo na kolor RAL 7026.

Naruszone struktury jezdni i chodnika powinny zostać przywrócone do stanu wyjściowego lub lepszego. Szczególna ostrożność należy zachować przy robotach mogących uszkodzić krawężnik oraz inny historyczny materiał kamienny - nie dopuszcza się wymiany, zmiany miejsca oraz sposobu położenia, a także działań mogących naruszyć strukturę (podcinania, zwiększenia szczelin itd.). Nie dopuszcza się ewentualnej wymiany kostki kamiennej, znajdującej się pod nawierzchnią bitumiczną, na inny rodzaj utwardzenia (np. kruszywem kamiennym).

Przy uwzględnieniu powyższych wytycznych nie wnosi się zastrzeżeń do przedstawionej koncepcji jako zgodnej z wytycznymi konserwatorskimi zawartymi w mpzp.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia prac ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu lub Burmistrza (art. 32 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

z up. STAROSTY
Radosław Preis
Radosław Preis
Powiatowy Konserwator Zabytków

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Brzeskiego sposobem elektronicznym
poprzez aplikację i.Narady udostępnioną przez Starostwo Powiatowe w Brzegu
w terminie do 2021-11-08

Znak sprawy: G.6630.180.2021

Wnioskodawca: Marek Waszczykowski
49-300 BRZEG, ul. Broniewskiego 3, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Brzeg, ul. Piastowska, dz. 869
Rodzaj i funkcja przewodu: uzgodnienie
propozycja usytuowania sieci kablowej nN

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Ewa Kluska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

niejednomyślny i niepozytywny

Protokolant: Marek Przybyła

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:

Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
2.	EKO-SKARBIMIERZ Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
3.	Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A. _____ Ryszard Baranowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
4.	GRODNIK Grodkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. _____ Zbigniew Kubański	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
5.	MULTIPLAY _____	pozytywne bez uwag	

	Tomasz Ulan	Brak uwag	
6.	Netia S.A. Marek Perliński	pozytywne z uwagami Uzgodniono. Zachować ostrożność a prace poprzedzić wykopami kontrolnymi, w zbliżeniu <3m ręcznie pod nadzorem branżowym (zgłoszenie 14dni wcześniej na nadzory@netia.pl).	
7.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu Beata Konefał	nie dotyczy Nie dotyczy	
8.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach Iwona Pogoda-Gołaszewska	nie dotyczy Nie dotyczy	
9.	Orange Polska S.A. 	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
10.	Polska Spółka Gazownictwa S.A. Rozdzielnia Gazu Brzeg 	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu sp. z o.o. Barbara Wiśniewska	pozytywne z uwagami Uzgodniono pod warunkiem zachowania normatywnych odległości od sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, w miejscu skrzyżowania z siecią wod-kan należy zastosować rury osłonowe, prace należy prowadzić ręcznie z należytą ostrożnością pod nadzorem PWiK.	
12.	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu Krzysztof Wodecki	negatywne Nie uzgadnia się. Mapa nieaktualna w zakresie elektroenergetycznym TAURON Dystrybucja S. A.(brak namiaru geodezyjnego istniejącego kabla 15 kV, relacji St. tr. Brzeg Spacerowa - St. tr. Brzeg BESEL 1) Uzgodnić branżowo w TAURON Dystrybucja S. A. w Wydziale Dokumentacji w Nysie.	
13.	Usługi Wodno Kanalizacyjne "HYDRO-LEW" Sp. z o.o. 	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie	

14.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Olszance	uczestniczył w naradzie pozytywne bez uwag	
		Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
15.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Śmiechowicach	pozytywne bez uwag	
		Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	

Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:

Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
3.	Urząd Miasta Brzeg	pozytywne bez uwag	
		Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	

Inne podmioty:

Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty :	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Rejon Opole Tomasz Gołda	nie dotyczy Nie dotyczy	
2.	Starosta Powiatu Brzeskiego Ewa Kluska	pozytywne z uwagami W zakresie projektowanej inwestycji zlokalizowane są punkty osnowy geodezyjnej szczegółowej 3 klasy podlegający ochronie (nie zostały uwidocznione na mapie do celów projektowych). W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia stabilizacji znaku Inwestor na własny koszt zleci odtworzenie położenia punktu jednostce wykonawstwa geodezyjnego.	
4.	Wydział Dróg Starostwa Powiatowego w Brzegu Izabela Kic	pozytywne bez uwag Brak uwag	
5.	Zarząd Dróg Wojewódzkich	pozytywne bez uwag	

	w Opolu	Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
--	---------	---	--

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono****,
- złożono****.

****niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Z up. Zarządu
Rus. Jankó
Z-ca Naczelnika Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).

Informacja do opracowania Planu BIOZ

Plan BIOZ zostanie sporządzony na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290 – tekst jednolity) z późniejszymi zmianami,
- 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,
- nasypianie 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