

PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNYCH

mgr inż. Maciej Kucharczyk

Studzian 389; 37-200 Przeworsk

tel. 609010111

NIP 794-124-29-57

REGON 650955313

BRE BANK S.A 62 1140 2004 0000 3102 2725 9431

Nr ew. projektu 7/2020

Egz. nr 1 z 5

TOM I

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TEMAT: BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI GORZYCE

ADRES: GORZYCE [181408_2] OBRĘB GORZYCE [0004], DZ. NR 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559, 1561, 1562

BRANŻA: Sieci elektroenergetyczne

KATEGORIA: XXVI

INWESTOR: GMINA TRYŃCZA, TRYŃCZA 127, 37-204 Tryńcza

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Kucharczyk branża: elektryczna Nr. upr. bud: E-225/02	2.2020	<i>mgr inż. Maciej Kucharczyk</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr. upr. bud. E-225/02
SPRAWDZAJĄCY	Damian Drzystek branża: elektryczna Nr upr. bud: PDK/0041/PWOWE/18	2.2020	<i>mgr inż. Damian Drzystek</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr. upr. bud. PDK/0041/PWOWE/18
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Michał Paluszek branża: elektryczna	2.2020	<i>ASYSTENT PROJEKTANTA</i> <i>Paluszek</i> mgr inż. Michał Paluszek
UZGODNIONO	Dokumentację techniczną sprawdzono w RE Jarosław w zakresie udzielonych technicznych warunków przyłączenia NR 8600/RE4/RM/30/2019 z dnia 12.12.2019 Uwagi zawarte w piśmie NR 73/2020 z dnia 13.03.2020 Ważność powyższych ustaleń PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Jarosław Podpis Dyrektora RE Zastępca Dyrektora Jacek Kował		
			PRZEWORSK LUTY 2020

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU		
Lp	Wyszczególnienie	Str.
1	2	3
1	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	3
2	Oświadczenie zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane	4
3	Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta	5
4	Zaświadczenie o przynależności do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	6
5	Decyzja o nadaniu uprawnień sprawdzającego	7
6	Zaświadczenie o przynależności do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	9
7	Decyzja zezwalająca na układanie kabla w drodze gminnej nr UIB 7230.2.2020r.	10
8	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	11
9	Warunki zasilania nr 8600/RE4/RM/JO/2019 z dnia 12.12.2019r.	13
10	Protokół uzgodnienia PGE Dystrybucja S.A.	14
11	I Projekt zagospodarowania terenu	15
12	II Projekt budowlano - wykonawczy	18
13	III Informacja BIOZ	25

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z treścią art. 20 ust. 1 pkt. 1c, art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290) oraz rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że obszar oddziaływania projektowanych obiektów „Linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Gorzyce” mieści się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmienia sposobu użytkowania i zagospodarowania działek sąsiednich, ale może powodować ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania działek nr 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559, 1561, 1562 w miejscowości Gorzyce obręb nr 0004 przez które przebiega inwestycja w otoczeniu projektowanego obiektu (kabel elektroenergetyczny 0,4kV, latarnia oświetleniowa) na podstawie przepisów wynikających z PN-76/E-05125 oraz N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, zgodnie z którymi należy zachować odległości poziome lokalizacji wznoszonych budynków, budowli i innych urządzeń od urządzeń, przewodów i kabli elektroenergetycznych.

Przeworsk, Luty 2020 r.

.....
(miejscowość, data)

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nz.wid. E-225/02

.....
(podpis projektanta)

mgr inż. Damian Drzystek

Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Upr. Bud. PDK/0041/PWOE/18

.....
(podpis sprawdzającego)

uzgodnienie (sprawdzenie) dokumenta-
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

Projekt Budowlano-Wykonawczy

„Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² w miejscowości Gorzyce”
na dz. nr 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559, 1561, 1562 obręb nr 0004 w miejscowości Gorzyce

wykonany dla:

Gmina Tryńcza
Tryńcza 127, 37-204 Tryńcza

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Przeworsk, luty 2020r.

.....
(miejscowość, data)

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nr. ewid. E-225/02
.....
(podpis projektanta)

mgr inż. Damian Drzystek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Upr. Bud. PDK/0041/PWOE/18
.....
(podpis sprawdzającego)

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.



WOJEWODA PODKARPACKI

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XII.A.-7131/85/02

Rzeszów, 2002 - 11 - 06

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) i art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.Nr.5 poz.42 z 2001r. i zm.Dz.U.Nr.23 poz 221 z 2002r.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r. z późn. zm.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

Pan MACIEJ KUCHARCZYK

magister inżynier

(kierunek elektrotechnika)

ur. 30 marca 1971r. w Jarosławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 225/02

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Maciej Kucharczyk
ul. Ogrodowa 3
37-200 Przeworsk

2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

[Signature]
mgr inż. Władysław Woźniak
ZICA DYREKTORA WYDZIAŁU
ROZWOJU REGIONALNEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-WJ8-M28-JZT *

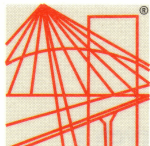
Pan Maciej Kucharczyk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1373/03
adres zamieszkania m. Studzian 389, 37-200 Przeworsk
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-02 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0088/18

Rzeszów, 2018-06-30

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. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Damian Drzystek

magister inżynier
(kierunek studiów - elektrotechnika)
ur. dnia 22 czerwca 1984 r. miejsce urodzenia – Rzeszów

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0041/PWOE/18

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (Dz.U z 2017 r. poz. 1257):

§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.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

Pan Damian Drzystek

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pékala.....

Otrzymują:

1. Pan Damian Drzystek
Zam. Rozbórz 412
37-200 Przeworsk
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-H8N-3ZD-L7L *

Pan Damian Drzystek o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0264/18
adres zamieszkania m. Rozbórz 412, 37-200 Przeworsk
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-02 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Tryńcza dnia 17.01.2020 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3 „a” ,art. 40 ust. 1 , pkt. 1 , ust 2 pkt. ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2015 r poz. 460 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U . z 2017 r poz. 1257) – po rozpatrzeniu wniosku P. Macieja Kucharczyk zam. ul. Piłsudskiego 1, 37 – 200 Przeworsk z dnia 10.01.2020 r. – dotycząca uzgodnienia lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego w drodze gminnej zlokalizowanej na działce Nr 1524 położonej w miejscowości Gorzyce na której urządzona jest droga gminna (dojazdowa) - właściciel Gmina Tryńcza.

zezwała się

1. Na przejście linią kablową YAKXS 4 x 25 mm² przez drogę gminną urządzoną na działce Nr 1524 położoną we wsi Gorzyce **przekroczenie drogi powinno nastąpić metodą podwiertu.**

Ustala się następujące warunki polegające na :

- **przekroczenie nastąpi zgodnie z przedstawionym załącznikiem graficznym załączonym do wniosku z zaznaczoną trasą**
- **po zakończeniu zadania Inwestor zobowiązany jest zawiadomić Urząd Gminy o wykonaniu zadania**
- **warunkiem zakończenia zadania jest przedłożenie inwentaryzacji przejścia**
- **po zakończeniu inwestycji należy przywrócić drogę do stanu pierwotnego**

Jednocześnie informuje się , że inwestor przed rozpoczęciem roboty jest zobowiązany do uzyskania zgłoszenia na budowę przyłączy zgodnie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2013 r poz.1409 z późn. zm.) .

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 10.01.2020 r. – P. Macieja Kucharczyk zam. ul. Piłsudskiego 1, 37 – 200 Przeworsk – dotycząca uzgodnienia lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego przez drogę gminną zlokalizowaną na działce Nr 1524 położona w miejscowości Gorzyce.

Zgodnie z art. 39 ust. 3 i 3 a cyt. ustawy o drogach publicznych zlokalizowane w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządu drogami wydawanymi w drodze decyzji administracyjnej .

W przedmiotowej sprawie Wnioskodawca złożył wymagane dokumenty do wydania zezwolenia na wykonanie w/w zadanie. Z tych względów orzeczono jak w osnowie decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemyśle za pośrednictwem Wójta Gminy Tryńcza w terminie 14 dni od daty jej doręczenia .

Otrzymują :

1. P. Maciej Kucharczyk
ul. Piłsudskiego 1
37 – 200 Przeworsk
2. a/a

Z up. WÓJTA
Tomasz Penkal
KIEROWNIK
REFERATU INWESTYCJI

Starostwo Powiatowe w Przeworsku
37-200 Przeworsk, ul. Jagiellońska 10
tel. (016) 648-70-09 w. 168

Przeworsk, dn. 02.03.2020 r.

Znak sprawy: GG.6630.61.2020

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ przeprowadzonej w dniach od 21.02.2020 r. do 24.02.2020 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. z 2016, poz. 1629 t.j.

Przedmiot narady:	Projekt zagospodarowania terenu w zakresie lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25 mm ² .
Lokalizacja:	Gorzyce, dz.: 1524, 1543, 1542, 1551, 1561, 1562, 1544, 1535, 1546, 1557, 1556, 1530, 1547, 1540, 1525, 1548, 1537, 1536, 1555, 1541, 1549, 1550, 1531, 1553, 1559, 1534, 1545, 1538/2, 1552/2, 1532/2, 1554/2
Wnioskodawca:	MACIEJ KUCHARCZYK ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
Inwestor:	GMINA TRYŃCZA Tryńcza 127, 37-204 Tryńcza
Projektant:	MACIEJ KUCHARCZYK Inne upr.: budowlane E-225/02
Przewodniczący:	Zofia Chomicz, Inspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Przeworsk, ul. Jagiellońska 10
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	20.02.2020 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	GMINA TRYŃCZA 37-204 Tryńcza 127	Przedstawiciel nieobeeny.	
2	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ ZAMOŚĆ REJON ENERGETYCZNY JAROSŁAW ul. Elektrowniana 4, 37-500 Jarosław	Linie kablową oświetlenia drogowego wykonać zgodnie z normą N SEP E-004. Projekt uzgodnić w Rejonie Energetycznym Jarosław.	Paweł Cielecki
3	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ GAZOWNICZY W JAŚLE GAZOWNIA W PRZEWORSKU ul. Juliusza Słowackiego 19, 37-200 Przeworsk	Bez uwag.	Andrzej Majcher

4	POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO S.A. W WARSZAWIE, ODDZIAŁ W SANOKU ul. Sienkiewicza 12, 38-500 Sanok	Bez uwag.	Józef Gurak
5	***PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ*** ul. Jagiellońska 10, 37-200 Przeworsk	Inwestor obowiązany jest zlecić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Przewody uzbrojenia podziemnego układane w wykopach otwartych, należy zainwentaryzować przed ich zasypaniem. Integralną część niniejszego protokołu stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.	Zofia Chomicz
Wnioskodawca			MACIEJ KUCHARCZYK

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. STAROSTY

Zofia Chomicz
**INSPEKTOR WYDZIAŁU GEODEZJI
 I GOSPOD. ARKI NIERUCHOMOŚCIAMI**

.....
Podpis przewodniczącego narady**POUCZENIE:**

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział ZamośćRejon Energetyczny Jarosław
37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4
tel.: (16) 624 60 00, fax: (16) 624 60 05Znak...⁸⁶⁰⁰RE4/RM/JO/2019

Jarosław, 12-12-2019r.

URZĄD GMINY TRYNCZA

Wpłynęło dnia 16.12.2019

Nr 863

Ilość załączników 1/12

Podpis 16.12.19

Gmina Trynćza

37-204 Trynćza 127

Rejon Energetyczny w Jarosławiu w odpowiedzi na wniosek o określenie warunków zasilania projektowanych urządzeń oświetlenia ulicznego w miejscowości Gorzyce ze stacji trafo nr 3 informuje, że podłączenie może zostać zrealizowane pod następującymi warunkami.

- Od istniejącego słupa oświetlenia ulicznego nr O-48/5 dobudować obwód oświetlenia ulicznego kablem YAKXS 4x wg obliczeń, słupy oraz oprawy wg potrzeb.
- Projekt techniczny uzgodnić w Rejonie Energetycznym Jarosław.
- Pomiar istniejący 1 fazowy w rozdzielni stacji trafo Gorzyce 3 z zabezpieczeniem przedlicznikowym 1 x 25A.
- Moc transformatora 63kVA.
- Przyłączenie bez wzrostu mocy nr licznika 61265623.
- Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
- Po wybudowaniu urządzeń oświetlenia ulicznego dostarczyć dokumentację powykonawczą w celu odbioru technicznego.
- Całość wybudowanych urządzeń oświetlenia ulicznego pozostaje na majątku Odbiorcy.
- Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
p.o. Zastępcy Dyrektora
Jacek Kowal

Otrzymują:

1 x Adresat.

1 x a/a.

Prowadzący sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A.: Janusz Orzechowski tel. 16 6246025.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² na dz. nr 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559, 1561, 1562 w miejscowości Gorzyce.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Katalogi szczegółowe urządzeń
- Uzgodnień wstępnych w sprawie zakresu robót i rozwiązań technicznych.
- Warunki zasilania znak 8600/RE4/RM/JO/2019 z dnia 12.12.2019r.
- Inwentaryzacja istniejących sieci energetycznych dokonanych w terenie.
- Obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:
 - Normy PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - Normy PN-EN-13201:2007 Oświetlenie dróg.
 - PN – IEC 60364 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych"
 - Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. z dnia 04.02.2019r.
 - Prawo budowlane wraz ze szczegółowymi postanowieniami dotyczącymi warunków technicznych zawartych w odpowiednich rozporządzeniach
- Zgody właścicieli na przeprowadzenie sieci energetycznej

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z OPISEM PROJEKTOWANYCH ZMIAN

Istniejące zagospodarowanie terenu inwestycji:

- teren działek nr 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1561, 1562 stanowi teren zabudowany,
- teren działek nr 1534, 1535, 1543, 1559 stanowi teren niezabudowany,
- teren działki nr 1524 stanowi teren drogi gminnej,

Projektowana inwestycja nie wprowadza zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z warunkami zasilania znak 8600/RE4/RM/JO/2019 z dnia 12.12.2019r. od istniejącej latarni nr O-48/5 należy wyprowadzić linię kablowe YAKXS 4x25mm² w celu zasilania projektowanej linii kablowej i latarni oświetlenia ulicznego. Projektowana linia kablowa stanowi przedłużenie istniejącego obwodu oświetleniowego. Z istniejącej latarni oświetlenia ulicznego nr O-48/5 zlokalizowanej na dz. nr 1562 należy wyprowadzić linię kablową oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² w kierunku projektowanych latarni od O-48/6 do O-48/22.

Trasa linii oświetlenia ulicznego oraz lokalizacja latarni oświetleniowych przedstawiona jest na rysunku nr E-1.

5. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren na którym planowana jest inwestycja nie podlega ochronie konserwatorskiej

6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN INWESTYCJI

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Inwestycja nie stwarza dodatkowych wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków.

W oparciu o rozporządzenie ministra środowiska z dnia 12.10.2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. 2012r. nr 237 poz. 1419, rozporządzenie ministra środowiska z dnia 05.01.2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz. U. 2012r. poz. 81, rozporządzenie ministra środowiska z dnia 10.07.2004 w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną Dz. U. nr 168 poz. 1765 projekt oraz planowana inwestycja nie narusza przepisów dotyczących wyżej wymienionej ochrony gatunkowej.

Projektant:
mgr inż. Maciej Kucharczyk

Sprawdzający:
mgr inż. Damian Drzystek

Asystent projektanta
mgr inż. Michał Paluszek

Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Upr. Bud. PDK/0041/PWOE/18
Nr ewid. E-225/02

ASYSTENT PROJEKTANTA
mgr inż. Michał Paluszek

Zgodnie (sprawdzenie) dokumentacji
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.

II. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1. BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI GORZYCE ZASILANEJ ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „GORZYCE 3”

1. UKŁAD POMIAROWY

Do pomiaru energii projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego zgodnie z warunkami zasilania znak 8600/RE4/RM/JO/2019 z dnia 12.12.2019r. należy wykorzystać istniejący licznik bezpośredni 1-fazowy, który należy pozostawić w obudowie rozdzielnicy stacyjnej „Gorzyce 3”. Budowane oświetlenie nie wymaga zwiększenia mocy przyłączeniowej. Zabezpieczenie przedlicznikowe o wartości B25 należy pozostawić bez zmian.

2. LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Zgodnie z warunkami zasilania znak 8600/RE4/RM/JO/2019 z dnia 12.12.2019r. z istniejącej latarni nr 48/5 należy wybudować odcinek linii kablowej oświetlenia ulicznego w kierunku projektowanych latarni od O-48/6 do O-48/22. Istniejącą tabliczkę słupową TB-11 w latarni nr O-48/5 należy zdemontować a w jej miejsce zainstalować tabliczkę rozdzielczą słupową wyposażoną w szynę TH-35. Tabliczkę należy wyposażyć w rozłącznik bezpiecznikowy na wkładki D02 z wkładki gG 20A będące zabezpieczeniem wzdłużnym dla projektowanej linii kablowej. Do zabezpieczenia istniejącej oprawy w latarni nr O-48/5 należy zastosować złączkę IZK-4-01 z bezpiecznikiem D01 gG 6A.

Z istniejącej latarni nr 48/5 należy wyprowadzić kabel YAKXS 4x25mm² w kierunku:

- projektowanej latarni nr O-48/6. Z projektowanej latarni nr O-48/6 należy wyprowadzić odcinek linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² przebiegający bez rozgałęzień i kończący się na latarni nr O-48/22.

Zacisk PEN projektowanych latarni o numerach O-48/6, O-48/9, O-48/12, O-48/15, O-48/18, O-48/20, O-48/22 podlega uziemieniu ochronnemu o $R_{uz} \leq 10\Omega$. Zaleca się ułożenie uziomu taśmowo prętowego TP 2x6 wykonanego z bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6 m.

Trasa linii oświetlenia ulicznego oraz lokalizacja latarni oświetleniowych przedstawiona została na rysunku nr E-1.

3. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

W opracowaniu przewidziano połączenie mostkiem 1xDY 10mm² pomiędzy zaciskiem złącza słupowego TB-11 oraz zaciskiem „PE” słupa. Zastosowane oprawy LED nie wymagają dodatkowej ochrony, ponieważ wykonane są w II klasie ochronności.

4. UKŁADANIE KABLI

Kable należy układać na głębokości 0,8m na gruntach przeznaczonych pod zabudowę oraz 0,9m na gruntach ornych. Kable należy układać bezpośrednio na dnie wykopu bez podsypki piaskowej jedynie jeżeli grunt jest piaszczysty, bez ostrych przedmiotów (np: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15cm, następnie przykryć folią oznaczeniową z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla ma wynosić od 25cm do 35cm. Na kable nałożyć opaski oznaczeniowe. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniaki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Oznaczniaki w formie opasek z tworzywa sztucznego winne zawierać informację o kablu (napisy wykonane w sposób trwały przez wytłoczenie). Przy latarniach pozostawić zapas kabla (ok. 2,5m).

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

W miejscu skrzyżowań oraz zbliżeń projektowanych kabli elektroenergetycznych z istniejącym uzbrojeniem terenu na kable nałożyć rury ochronne AROT DVK 50 zgodnie z rysunkiem E-1.

Przekroczenie poprzeczne dróg oraz wjazdów na posesje wykonać metodą przewiertu z zastosowaniem rury ochronnej AROT SRS 75 zgodnie z rysunkiem E-1.

Uwaga! - O konieczności wykonania podsypki i zasyпки piaskowej zdecyduje inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonanie dodatkowej podsypki piaskowej, ale prawidłowej oceny można dokonać dopiero po wykonaniu odkrywki.

5. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Oświetlenie należy zrealizować oprawami o następujących parametrach technicznych:

Oprawa LED 44W 5991lm (strumień źródła światła), II kl. ochr.:

- Materiał korpusu – Odlew aluminium malowany proszkowo
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- Szczelność oprawy – IP66
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 60\text{mm}$
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Minimalny strumień świetlny oprawy – 5991lm
- Odbłyśnik nr 5245

6. MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

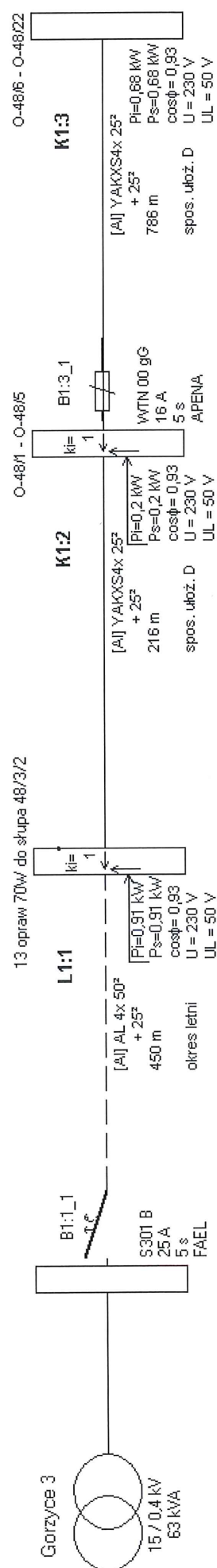
Oprawy należy zamontować na słupach z zastosowaniem wysięgników o długości 0,5m (zgodnie z rys. E-2). Oprawy zasilić przewodem YDYżo 3x2,5mm² układanym wewnątrz słupa od złącza słupowego typu TB-11 zabezpieczając wkładką topikową D01 gL 6A.

7. LATARNIE

Dla linii kablowej oświetlenia ulicznego należy zastosować słupy aluminiowe cylindryczne o wysokości 6m anodowane w kolorze uzgodnionym z inwestorem – Gminą Trynca. Słupy należy montować na fundamentach B-60.

8. OBLICZENIA TECHNICZNE

Stosując wymienione wyżej słupy, wysięgniki oraz oprawy zachowując rozmieszczenie opraw wynikające z rysunków E-1 i E-2 oświetlenie drogowe osiąga klasę oświetleniową M5.



Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Gorzyce

Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I _{zw} [A]	Selektywność
B1:1_1	S301 B 25 A; 5 s (FAEL)	B1:3_1	WTN 00 gG 16 A; 5 s (APENA)	55,4	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE JEST ZACHOWANA

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu.
Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$).
* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp.uloż.	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB _≤ In _≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
L1:1	AL 4x 50 ² +25 ²	lato	450,0	B1:1_1	S301 B 25 A (FAEL)	8,4	25,0	220,0	TAK	37,0	±1,5	319,0	TAK
K1:2	YAKXS4x 25 ²	D	216,0	B1:1_1	S301 B 25 A (FAEL)	4,1	25,0	120,0	TAK	37,0	±1,5	174,0	TAK
K1:3	YAKXS4x 25 ²	D	786,0	B1:3_1	WTN 00 gG 16 A (APENA)	3,2	16,0	120,0	TAK	29,9	±1,2	174,0	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż 1998
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$)
- typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja [V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	AL 4x 50 ² +25 ²	450,0	B1:1_1	S301 B 25 A (FAEL)	5,0	1,167	114,0	133,03	±5,32	230	TAK	197,1
K1:2	YAKXS4x 25 ²	216,0	B1:1_1	S301 B 25 A (FAEL)	5,0	1,795	114,0	204,59	±8,18	230	TAK	128,2
K1:3	YAKXS4x 25 ²	786,0	B1:3_1	WTN 00 gG 16 A (APENA)	5,0	4,152	56,1	232,82	±9,31	230	TAK*	55,4

(*) wynik pozytywny w granicach błędu odczytu charakterystyk zabezpieczeń ($\pm 4\%$)

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA
(weryfikacja uwzględnia tolerancję odczytu pasm zadziałania zabezpieczeń $\pm 4\%$)

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)” Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$)
- typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n. w.	Σ Pi w.	Σ n. w.	kj w.	Pobl	cos φ kx	dU[%]	IB [A]	
L1:1	AL 4x 50 ²	450,0	230	1,79	1,79	1	0,91	1,00	0,91	1,79	1,00	-	-	-	-	-	1,79	0,93	1,22	2,20	8,37
K1:2	YAKXS4x 25 ²	216,0	230	0,88	0,88	1	0,20	1,00	0,20	0,88	1,00	-	-	-	-	-	0,88	0,93	1,03	0,90	4,11
K1:3	YAKXS4x 25 ²	786,0	230	0,68	0,68	1	0,68	1,00	0,68	0,68	1,00	-	-	-	-	-	0,68	0,93	1,03	2,52	3,18
							1,79		1,79											5,62	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

Σ Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
Σ Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
n. k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
Po k. = [Po(k-1)+Ps(k-1)]/kjs(k-1) + Ps k
kj s. - wsp. jednoczesn. styku gąlezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
Pi w., n. w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
Σ Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
Σ n. w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
kx - współczynnik wpływu reaktancji $kx=1+(X/R)^2$ tg fi
IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)” Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz
- typ zdefiniowany przez Użytkownika

9. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

Zestawienie materiałowe linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Gorzyce. Stacja transformatorowa "Gorzyce 3".	Długość trasy		m	Długość wykopu		m	YAKXS 4x25mm ²	m	Folia oznaczeniowa	m ³	Piasek	Opaska kablowa Oki	m	Bednarka FeZn 25x4	m	Pręt uziomowy 18mm ²	szt.	Słup aluminiowy cylindryczny h=6m	szt.	Fundament słupa B-60	szt.	Wysięgnik oprawy WR-4/1/0,5/5	szt.	Oprawy LED 44W 5991lm IP66 IK09 24 LED 590mA	szt.	Złącze słupowe TB-11	kpl.	Tabliczka rozdzielcza słupowa + Rozłącznik R300 + 3x DO2 gg 20A	szt.	IKZ-4-01	szt.	D01 gL 6A	m	YDYżo 3x2,5mm ²	m	Rura osłonowa DVK 75	m	Rura osłonowa SRS 75	m	Pnura dwudzielna A83 PS	m	Rura termokurczliwa RDK 95/25	szt.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	istn. Latarnia O-48/5																												1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	latarnia nr O-48/6		37	31	42	31	1,74	5	31	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	8		6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja ze względu na swoje parametry techniczne nie będzie wpływała na środowisko, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.

Dane techniczne obiektu budowlanego:

- nie wymaga zaopatrzenia w wodę oraz konieczności odprowadzania ścieków
- nie emituje zanieczyszczeń gazowych
- nie wytwarza odpadów
- brak emisji akustycznej, nie emituje drgań, promieniowania jonizującego i innych zakłóceń
- emituje pole elektromagnetyczne o wartości zgodnej z obowiązującymi przepisami w przestrzeni nieograniczonej
- rodzaj inwestycji oraz sposób jej budowy nie wpłynie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne

11. UWAGI

Pozostałe prace wykonać zgodnie z PN-76/E-05125, PN-IEC 60364. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających (ZUDP, PGE) zawartych w projekcie budowlanym i zrealizować zawarte w nich zalecenia. W szczególności dotyczy to wymogów w zakresie obsługi geodezyjnej.

Projektant:

mgr inż. Maciej Kucharczyk

Sprawdzający:

mgr inż. Damian Drzystek

Asystent projektanta

mgr inż. Michał Paluszek

ASTYSTENT PROJEKTANTA

mgr inż. Michał Paluszek

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

INWESTOR: GMINA TRYŃCZA

ADRES: 37-204 TRYŃCZA, 127

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Linia kablowa oświetlenia ulicznego

ADRES: TRYŃCZA [181408_2], GORZYCE [0004],
DZ. NR 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534,
1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543,
1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551,
1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559,
1561, 1562

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY
INFORMACJĘ :

mgr inż. Maciej Kucharczyk

Upr. bud. Nr E-225/02

PRZEWORSK, LUTY 2020r.

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę wydzielonej linii kablowej oświetlenia ulicznego na dz. nr: 1524, 1525, 1530, 1531, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538/2, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552/2, 1553, 1554/2, 1555, 1556, 1557, 1559, 1561, 1562 w miejscowości Gorzyce.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty budowlano-montażowe
- 1.3. roboty wykończeniowe
- 1.4. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) zapewnienia łączności telefonicznej,
- c) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3,0m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów.

Składowiska materiałów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunienia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00m - od stałego stanowiska pracy.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

3.2. Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

3.3. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem opraw oświetleniowych),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym słupie (brak wygrodenia strefy niebezpiecznej).

Budowa linii oświetlenia ulicznego, powinna być wykonana zgodnie z projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione oraz monterzy roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące budowy słupów oraz montażu opraw obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem słupów należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Przy budowie słupów, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- hełmy ochronne,

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

3.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.