

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO
W MIEJSCOWOŚCI WOLA GRĘBOSZOWSKA

LOKALIZACJA: WOLA GRĘBOSZOWSKA, GMINA GRĘBOSZÓW

INWESTOR: GMINA GRĘBOSZÓW
GREBOSZÓW 144
33-260 GRĘBOSZÓW

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Jacek Leszczak
Upewnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie
Nr ewid. E-63/01

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. ROBERT PIOTROWSKI
Upr. bud. nr ewid. PDK/0145/PWOWE/04
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej
bez ograniczeń: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

**ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNY
„ELTEX”**

Bogdan Burchart

33-152 POGÓRSKA WOLA 387 E, tel. 603-666-982
Upewnienia Nr: G-1/E/4085/713/19, G-1/D/4096/713/19
Upewnienia budowlane UAN-I-7342/329/94
REGON 850507169 NIP 873-143-22-21

TAURON Nowe Technologie S.A.

Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków
Dokumentacja Projektowa uzgodniona w dniu 05.10.2022
Pozytywnie bez uwag*
Pozytywnie z uwagami*
Pismo nr TNT/INMK/2022-10-05/00000004
Uzgodnienie ważne do dn. 05.10.2024

TAURON Nowe Technologie S.A.

Starszy Specjalista ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków

Bogdan Michałek
Bogdan Michałek

WRZESIEŃ – 2022r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7.VII.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r., poz. 1118 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam,
że projekt budowlany:

***Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości
Wola Gręboszowska***
(nazwa inwestycji)

Inwestor :

**GMINA GRĘBOSZÓW
GRĘBOSZÓW 144
33-260 GRĘBOSZÓW**
(dane inwestora)

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
i zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant :

mgr inż. **Jacek Leszczak**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie
Nr ewid. E - 63/01



WOJEWODA PODKARPACKI

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/3/01

Rzeszów, 2001 - 07 - 11

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 2000 r. z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 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.) 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 JACEK LESZCZAK

magister inżynier

/kierunek studiów - elektrotechnika/

ur. 18 maja 1973 r. w Niebylcu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 63/01

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Leszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie
Nr ewid. E - 63/01

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.

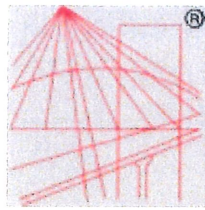
Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Jacek Leszczak
zam. Gbiska 40
38-100 Strzyżów

2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
mgr inż. Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-ZNN-YEJ-E2K *

Pan Jacek Leszczak o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0388/03
adres zamieszkania Gbiska 40, 38-100 Strzyżów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-01 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Leszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie
Nr ewid. E - 63/01

* 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.

KK' PDK OIB -7131/36/04

Rzeszów, 2004-12-20

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów i bidokowników oraz budowniczych (*Dz.U.zaj2001 nr 97-5 poz.42*, z późn. zm.) ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*póź.zm.*) art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 1, *późn. zm.*) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 września 2004 r. w sprawie samodzielnego funkcjonowania biurowych budowniczych (*Dz.U. z 2004 r. Nr 8 poz.38*), zgodnie z art.104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz.1471*), z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan ROBERT PIOTROWSKI

magister inżynier
/Kierunek studiów- elektrotechnika/
ur. 07.03.1972 r. miejsce urodzenia - Tuchów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0145 / P.WOE/ 04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

W zakresie stacji, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
• szczególny zakres uprawnień jest określony na odwrócie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Otrockowa Komisja Kwalifikacyjn Podkarpackiej Otrckowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokółów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwała Nr 7/04 z dnia 7 grudnia 2004 r. stwierdza, że Pan Robert Pitobowski posiada Wymagane prawem Wykształcenie i do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

POUCZALNIE

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.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący Rady
PODKARPACKEJ OKRĘGOWEJ
ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski

Pracownik:
Pan Robert Piotrowski
zam. Wola Dalsza 10
37-100 Łąka
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
2. 2/2



Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust.2 rozp. MGPiB

Pan Robert Piotrowski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w

zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności

objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,

- kierowania robotami budowlanymi,

kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;

Wykonania nadzoru inwestorskiego,

sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z

z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy
bez ograniczeń . . .

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPiB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specyfności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - zgodnie z art. 34 ust. 3b.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnowski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



emilia. robert piotrowski

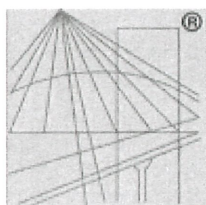
Upr. bud. nr ewid. PUK/0145/PWQE/04

do projektowania i kierowania robotami

budowlanymi w specjalności instalacyjnej

bez ograniczeń: w zakresie sieci, instalacji

urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych:



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-UT3-BET-SR6 *

Pan Robert Piotrowski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0260/05
adres zamieszkania ul. Kazimierza Wielkiego 6/1, 33-170 Tuchów
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-23 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. ROBERT PIOTROWSKI
Upr. bud. nr ewid. PDR/0145/PWOE/04
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w szczególności instalacyjnej
bez ograniczeń: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

* 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.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

- 1. STRONA TYTUŁOWA**
- 2. ZAKRES OPRACOWANIA**
- 3. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- 4. OPIS TECHNICZNY**

- 4.1. Opis do projektu zagospodarowania działki.
- 4.2. Ogólna charakterystyka zasilania.
- 4.3. Szafka sterowania oświetlenia ulicznego.
- 4.4. Ochrona przeciwporażeniowa.
- 4.5. Ochrona przepięciowa.
- 4.6. Klasyfikacja obiektu do kategorii geotechnicznej oraz dane dotyczące adaptacji lub likwidacji istniejącego zadrzewienia.
- 4.7. Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. OBLICZENIA TECHNICZNE

- 5.1. Sprawdzenie spadków napięć w sieci nN.
- 5.2. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- 5.3. Dobór zabezpieczeń.

6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

7. RYSUNKI

- 7.1. Plan w skali 1:1000 z projektowaną trasą sieci oświetlenia drogowego.
- 7.2. Schemat ideowy zasilania.

8. ODPISY PISM I UZGODNIEŃ

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Budowa sieci oświetlenia drogowego w msc. Wola Gręboszowska.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie inwestora
- Warunki techniczne przyłączenia
- Uzgodnienia ZUDP
- Obowiązujące przepisy i normy

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Opis do projektu zagospodarowania działki.

1.1 Przedmiot opracowania.

Budowa sieci oświetlenia drogowego w msc. Wola Gręboszowska.

Linia kablowa oświetlenia drogowego o długości 565 m.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania działki.

- Działki niezabudowane.

1.3 Projektowane zagospodarowanie działki.

- Projektuje się linię kablową oświetlenia drogowego.

1.4 Ochrona dóbr kultury.

- Działki, przez które przebiega proj. sieć nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają przedmiotowej ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Gręboszów.

1.5 Wpływ eksploatacji górniczej.

- Przedmiotowe działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

1.6 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

- Nie występują

1.7 Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

- Sieć kablowa nie wprowadza stref ochronnych. Nie jest wymagana wycinka drzew. Zalicza się do I-szej kategorii geotechnicznej.

4.2. Ogólna charakterystyka zasilania.

Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez TAURON S.A. Oddział w Tarnowie – Wydział Przyłączeń zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego odbywać się będzie dobudowanym odcinkiem linii kablowej zasilanej ze stacji transformatorowej S-170 Wola Gręboszowska po spełnieniu niżej podanych warunków :

- ✓ na słupie nr 45 zabudować rozłącznik bezpiecznikowy słupowy RSA-00/1 160 A, który przyłączyć do istniejącego obwodu oświetleniowego (obw.nr 2S),
- ✓ z w/w rozłącznika bezpiecznikowego wyprowadzić kabel NA2XY-J 4x35 mm² o długości 565 m do projektowanych sześciu słupów oświetleniowych stalowych zabudowanych na fundamencie betonowym, które zlokalizować w pobliżu pasa drogowego (dz. nr 602/1),
- ✓ na słupach oświetleniowych zabudować wysięgniki o długości 1 m (kąt nachylenia 15°) oraz oprawy oświetleniowe typu LED,

Rozłącznik bezpiecznikowy podłączyć do istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego zasilanego z istniejącej szafki oświetleniowej zlokalizowanej w rozdzielni nN stacji transformatorowej S-170 Wola Gręboszowska.

Projektowany odcinek linii oświetleniowej nN wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz normy.

Granice stron pomiędzy TAURON Dystrybucja O/Tarnów a UG Gręboszów ustala się na zaciskach prądowych na odejściu przewodów zasilających rozłącznik bezpiecznikowy (RSA) zabudowany na słupie nr 45.

4.3. Szafa sterownicza oświetlenia ulicznego.

Sterowanie wybudowanym oświetleniem ulicznym będzie realizowane za pomocą istniejących urządzeń sterowniczych będących na majątku i w eksploatacji TAURON S.A.

4.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako sposób ochrony przeciwporażeniowej zastosowano szybkie wyłączenie.

4.5. Ochrona przepięciowa.

Projektowane lampy oświetlenia ulicznego należy połączyć z uziemieniem o rezystancji nie większej od 10 [Ω].

4.6. Klasyfikacja obiektu do kategorii geotechnicznej oraz dane dotyczące adaptacji lub likwidacji istniejącego zadrzewienia.

Obiekt pt. „Budowa sieci oświetlenia drogowego w msc. Wola Gręboszowska” zgodnie z Dz. U. Nr 126 poz. 839 z 1998 roku oraz po konsultacji z geologiem zostaje zaliczony do I (pierwszej) kategorii geotechnicznej i w związku z tym dla jego realizacji nie są wymagane żadne badania geotechniczne.

Teren, na którym jest projektowany obiekt, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto stwierdzam, iż w związku z realizacją prac projektowych na przedmiotowym obiekcie nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

4.7. Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

a. Zakres robót:

Zakres robót obejmuje budowę sieci oświetlenia drogowego w msc. Wola Gręboszowska,

- zabudowa słupów oraz linii kablowej,

b. Wykaz istniejących obiektów.

Na trasie projektowanej sieci oświetlenia drogowego nie znajdują się obiekty.

c. Wykaz elementów zagospodarowania działki mogących stworzyć zagrożenie.

Brak zagrożeń.

d. Wykaz przewidywanych zagrożeń.

Prace prowadzone przy użyciu dźwigu. Praca na wysokości przy zabudowie stanowisk słupowych.

e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

Roboty przeprowadzane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, ponadto zostanie przeprowadzony instruktaż na placu budowy.

f. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych.

W czasie pracy należy stosować osobisty sprzęt BHP (hełm, szelki bezpieczeństwa, rękawice ochronne).

5. OBLICZENIA TECHNICZE.

5.1. Obliczenie spadków napięć

Obliczenie spadków napięć dla miejsca dostarczania energii elektrycznej.

50	1,22	35	0,20
50	1,12	35	0,18
50	1,02	35	0,17
50	0,52	35	0,09
565	0,4	35	0,78
			1,41

$$\Delta U_{\%} \langle \Delta U_{dop} \Rightarrow 1,41\% \langle 10\%$$

5.2. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Zakładam zwarcie na ostatnim proj. słupie:

Elementy pętli zwarciorowej:

Transformator	100 kVA
Linia napowietrzna	AsXSn. 4x35 mm ² 200 m

$$Z = \sqrt{(R_{ln} + R_T)^2 + (X_{ln} + X_T)^2}$$

$$Z = 1,336 [\Omega]$$

Warunek skutecznej ochrony przeciwporażeniowej:

$$Z * I_a * 1,25 < 230$$

Dla WT-00/gF 20 A i t = 5 s $I_a = 49,9$ A

$$1,336 * 49,9 * 1,25 = 83,3 < 230 \text{ V}$$

Ochrona przeciwporażeniowa skuteczna.

5.3. Dobór zabezpieczeń.

Prąd szczytowy odbiorcy

$$I_{sz} = \frac{P}{U * \cos \varphi}$$

$$I_{sz} = \frac{P}{U * \cos \varphi}$$

$$I_{sz} = \frac{0,42}{230 * 0,93}$$

$$I_{sz} = 1,96 [\text{A}]$$

Wartość zabezpieczenia w projektowanym RSA - 20 A.

Istniejące zabezpieczenie obwodu oświetlenia ulicznego (nr 2S) w skrzyni oświetlenia ulicznego pozostawić bez zmian.

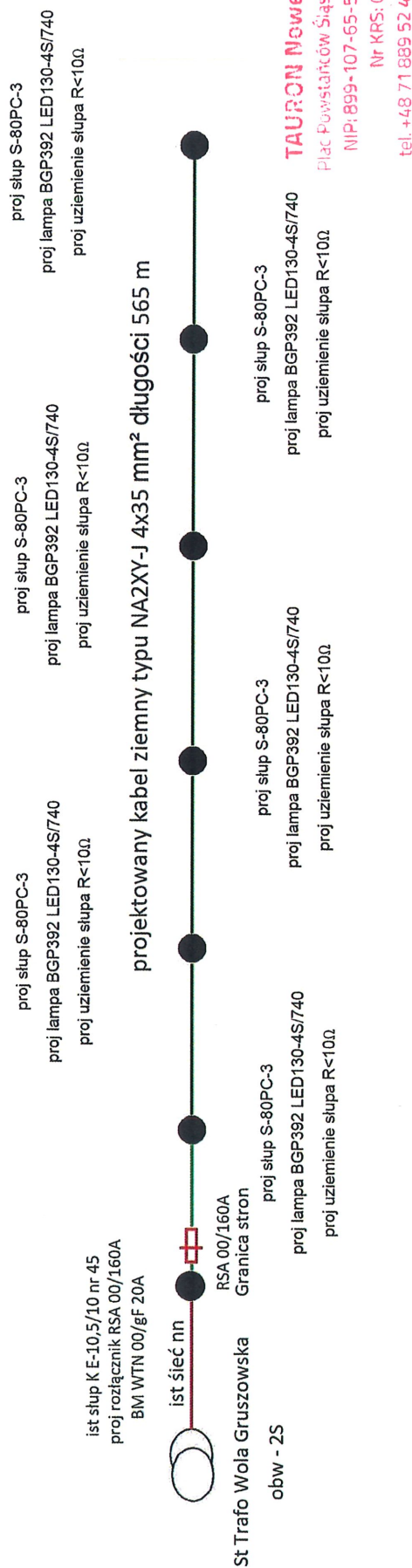
mgr inż. ROBERT PIOTROWSKI
Upr. bud. nr ewid. PDP/0145/PWOE/04
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej
bez ograniczeń: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Jacek Leszczak
.. Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie
Nr ewid. E - 63/01

6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

Zestawienie materiałów				
Typ słupa:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Słup stalowy	S-80PC-3	szt.	6
2	Wysięgnik ocynkowany	1 m 15 ⁰	szt.	6
Rodzaje przewodów:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
3	Kabel ziemny	NA2XY 4x35mm ²	m	565
4	Przewód	YDYžo	m	60
Ustoje:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
5	Fundament betonowy	F-150/200	szt.	6
Aparaty:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
6	Rozłącznik bezpiecznikowy	RSA-00/1 160A	szt.	1
Typ uziomu:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
7	Bednarka oc.	25x4mm	m	wg.potrzeb
8	Sondy pionowe	3 m	m	6
9	Sondy pionowe	1,5 m	szt.	18
Zabezpieczenia:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
10	Bezpiecznik mocy	gF 20A	szt.	1
11	Wkładka topikowa	BiWts 6A	szt.	6
12	Złącze izolac. Bezp	IZK 4-01	szt.	6
13	Złącze izolac. Zerowe	IZK 4-03	szt.	6
Oprawa oświetleniowa:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
14	BGP392 LED 130-4S/740		szt.	6
Zaciski:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
15	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	SLIP 12.05	szt.	2
Piasek:				
L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
16	Piasek	żółty	kubik	22

Schemat ideowy zasilania oświetlenia ulicznego kablem ziemnym w miejscowości Wola Gręboszowska Gmina Gręboszów



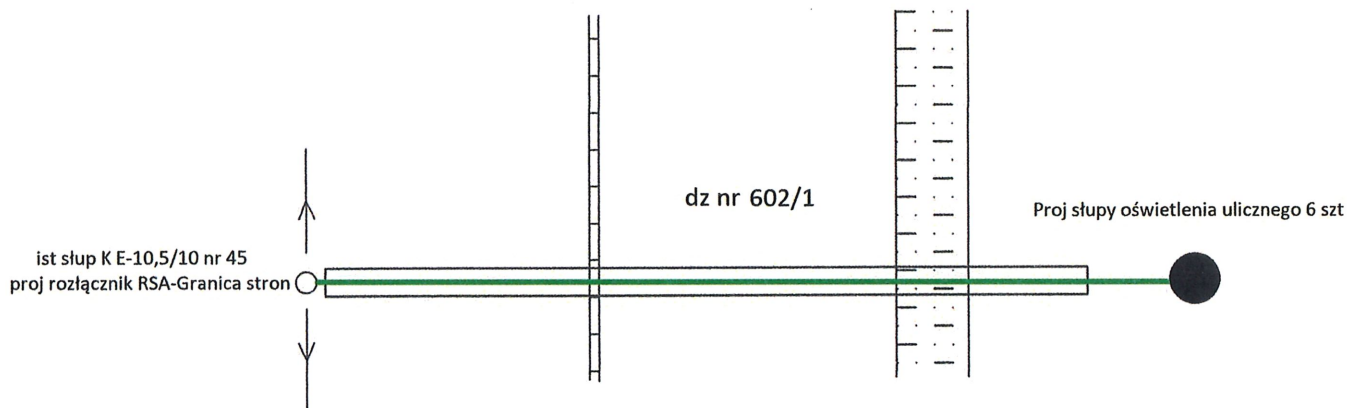
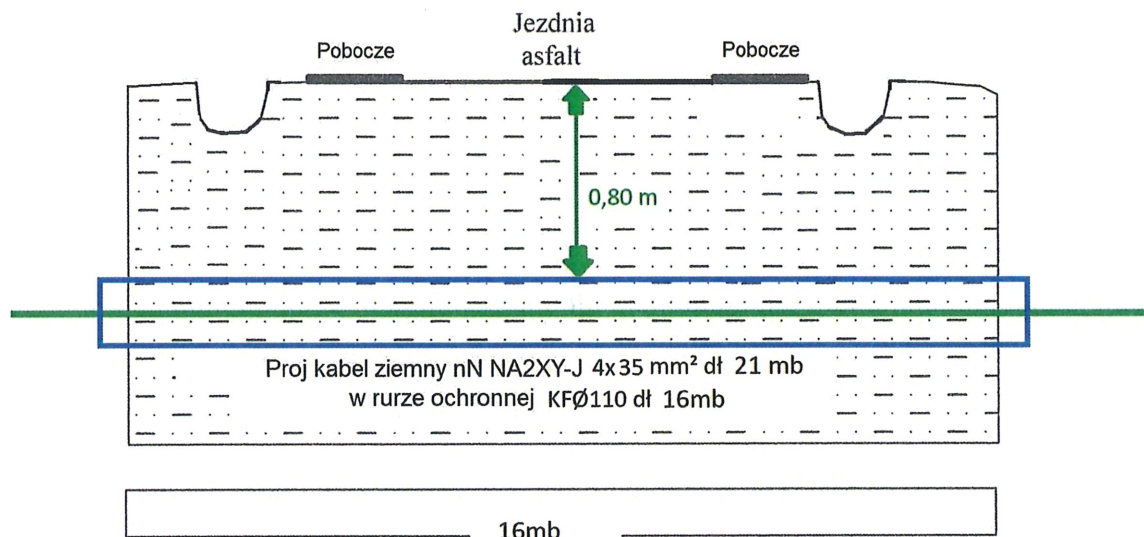
TAURON Nowe Technologie S.A.
ul. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław
NIP: 899-107-65-56, REGON: 330010615
Nr KRS: 0000141756
tel. +48 71 889 52 46, fax +48 71 889 52 49

PB	Temat: Oświetlenie uliczne Adres: Wola Gręboszowska działka nr 602/1 Inwestor: Gmina Gręboszów, 33-260 Gręboszów 144	Nr rys 5.2.
Branża : Elektryczna	Data: 29-06-2022 r	Skala: 1:1000
Przedmiot rys :	Projekt zagospodarowania terenu mgr inż. Jacek Leszczak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności elektrycznej w pełnym zakresie Nr ewid. E - 63/01	

mgr inż. ROBERT PIOTROWSKI
Upr. bud. nr ewid. PDW/0145/PWOE/04

mgr inż. Jacek Leszczak

**Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności elektrycznej
w pełnym zakresie**
Nr ewid. E - 63/01



PROJEKT BUDOWLANY		
Obiekt:	Oświetlenie uliczne	
Adres budowy:	Wola Gręboszowska działka nr 602/1	
Inwestor:	Gmina Gręboszów, 33-260 Gręboszów 144	
Profil podłużny skrzyżowania projektowanego oświetlenia ulicznego kablowego kablem ziemnym z drogą Gminną działka nr 602/1		
Opracował:	Jacek Leszczak	29-06-2022 r
Projektant:	mgr inż. Jacek Leszczak Uprawnienia budowlane do projektowania	Nr rys. 5.3.

mgr inż. ROBERT PIOTROWSKI
Upr. bud. nr ewid. PDK/0145/PWOE/04
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej
bez ograniczeń: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Adres do korespondencji:
TAURON Nowe Technologie S.A.
Ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



Bochnia dn. 05.10.2022 r.

1046227616



Zakład Elektroinstalacyjny ELTEX
Bogdan Burchart
33-152 Pogórska Wola 387E

Sygnatura: pismo z dnia 20.09.2022
Data wpływu: 20.09.2022
Sprawa: uzgodnienie projektu budowlanego
Numer pisma: TNT/NMK/2022-10-05/0000004

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego „Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Wola Gręboszowska” Gmina Gręboszów

W odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego „Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Wola Gręboszowska” Gmina Gręboszów w załączeniu przesyłamy w/w projekt jednocześnie informując, że akceptujemy przedstawione w nim rozwiązania techniczne z następującymi uwagami:

1. Przed rozpoczęciem realizacji zadania zawrzeć umowę o współkorzystaniu z infrastruktury elektroenergetycznej sieci nN z TAURON Nowe Technologie S.A. Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków ul. Karosek 31, 32-700 Bochnia.
2. Rozłącznik bezpiecznikowy własności gminy oznaczyć w terenie „własność gminy”.
3. Słupy własności gminy oznaczyć w terenie następująco: numer/UG.
4. Do projektu dołączyć komplet aktualnej dokumentacji prawnej w wymaganym zakresie.

Termin ważności przedłożonej dokumentacji ustala się do dnia 05-10-2024 roku.

Załącznik : 3 egz. projektu

Z wyrazami szacunku

Osoba do kontaktu:
Bogdan Michałek
TAURON Nowe Technologie S.A.
tel. 516 113 588

TAURON Nowe Technologie S.A.
Starszy Specjalista ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków
Bogdan Michałek
Bogdan Michałek

K/o: 1xNMK

Tarnów, 2022-07-22

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/118094/2021/O10R05 z dnia 2022-07-22
- AKTUALIZACJA WP – (zmiana nr działki, zmiana nr słupa)

Obiekt: Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

33-260 Wola Gręboszowska
numery działek: 602/1

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-09-17, zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **4,0 kW** (wzrost z 3,0 kW) dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia napowietrzna nN, słup nr 45, L6218-2S,(L6218-2S), zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN S-170 WOLA GRĘBOSZOWSKA.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: rozłącznik RSA na słupie nr 46 - urządzenia na majątku Gminy Gręboszów, .
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: rozłącznik RSA na słupie nr 46 - urządzenia na majątku Gminy Gręboszów, .
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - brak prac ,
 - b) w zakresie sieci:
 - brak prac ,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - zabudowania rozłącznika RSA na słupie nr 45 (granica własności),
 - budowa samodzielnej sieci oświetlenia ulicznego od słupa nr 45,
 - w celu uzgodnienia zasad podwieszenia urządzeń oświetlenia drogowego, stanowiących własność Gminy, na podbudowie słupowej należącej do TAURON Dystrybucja należy skontaktować się z TAURON Nowe Technologie Biuro Obsługi oświetlenia ulicznego
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w stacji transformatorowej TAURON Dystrybucja.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 20 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: w stacji transformatorowej TAURON Dystrybucja.
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: Burzec Eugeniusz

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik
Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączenia, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- poprzez infolinię 32 606 0 616,
- poprzez e-mail na info@tauron-dystrybucja.pl – prosimy, żeby w temacie wiadomości wpisali Państwo numer sprawy, a w treści wiadomości opisali pytania oraz podali swoje dane kontaktowe – wtedy skontaktujemy się z Państwem.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu powołali się Państwo na numer sprawy WP/118094/2021/O10R05.

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 w zakresie dystrybucji 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. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie www.tauron-dystrybucja.pl

Dąbrowa Tarnowska, dn. 10.08.2022 r.

STAROSTA DĄBROWSKI
33-200 Dąbrowa Tarnowska
ul. Berka Joselewicza 5
tel. 146422431, fax 146422229

Znak sprawy: GN.6630.167.2022

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 10.08.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	projektowana kablowa sieć oświetlenia ulicznego na dz. 602/1 i in. obręb Wola Gręboszowska
Lokalizacja:	Jednostka ewidencyjna: Gręboszów, obręb: Wola Gręboszowska, dz.: 602/1 i in.
Wnioskodawca:	LESZCZAK JACEK Gbiska 40, 38-100 Strzyżów n. Wisłokiem
Projektant:	JACEK LESZCZAK Inne upr.: budowlane: E-63/01
Przewodniczący:	Jolanta Janusiewicz - Geodeta Powiatowy, Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	26.07.2022 r.

PODSUMOWANIE NARADY

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

Stanowisko Przewodniczącego:

Punkty poligonowe o numerach 1034 i 1035 pozostawić w stanie nienaruszonym.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 712919.1.1033, 712919.1.1034, 712919.1.1035, 712919.1.1036, 712919.1.1037.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadnia się projektowaną trasę sieci w odniesieniu do istniejącej gazowej z następującymi uwagami: 1. Całość prac wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013 (Dz. U. 2013 r. poz. 640) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. 2. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać ręcznie sondy poprzeczne celem zlokalizowania istniejącej sieci gazowej, pod nadzorem pracownika Gazowni w Dąbrowie Tarnowskiej, po	Tomasz Pawlik

Dokument wygenerował(a): Łukasz Czochara, dn. 11-08-2022 07:51:50

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>wcześniejszym zgłoszeniu i ustaleniu formy nadzoru i odpłatności.</p> <p>3. Koszty za wszelkie ewentualne uszkodzenia przedmiotowej sieci gazowej trakcie wykonywanych prac ponosi Wykonawca i/lub Inwestor.</p> <p>4. Sieć gazowa w rejonie przedmiotowego opracowania została wybudowana przed 12 grudnia 2001 r</p> <p>5. Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać wykonawcę robót, kierownika budowy oraz osoby fizyczne wykonujące prace.</p> <p>6. Skrzyżowania uzbrojenia obcego z siecią gazową należy wykonać zgodnie z załącznikiem nr 1.</p> <p>Załącznik nr 1</p> <p>1. Dla gazociągów wybudowanych przed 12.12.2001 na krzyżującej się kanalizacji sanitarnej, opadowej, teletechnicznej, ciepłowniczej, itp. ułożonej nad lub pod gazociągiem należy zakładać szczelne rury osłonowe uszczelnione na końcach, na długości po 1,5m mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do ścianki gazociągu. W przypadku gdy nie ma możliwości założenia rury osłonowej na kanalizacji gazociąg należy przebudować na odcinku min. po 1,5m mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do ścianki kanalizacji lub zabezpieczyć gazociąg na ww. odcinku przez zastosowanie dwudzielnej szczelnej rury osłonowej (dopuszczonej do stosowania w gazownictwie). Jeżeli odległość pionowa pomiędzy kanalizacją układaną pod gazociągiem i gazociągiem jest większa niż 1,5m nie ma konieczności zakładania rury osłonowej. Dla pozostałych sieci nie ma konieczności zakładania rur osłonowych/ochronnych.</p> <p>2. Dla gazociągów PE i stalowych wybudowanych w okresie od dnia 12.12.2001 nie ma konieczności zakładania rur ochronnych/osłonowych na skrzyżowaniach z uzbrojeniem terenu zarówno na przewodach uzbrojenia terenu jak i na gazociągach.</p> <p>3. Jako podstawowe rozwiązanie należy przyjąć, że kanalizacja powinna być zlokalizowana poniżej sieci gazowej. W uzasadnionych przypadkach za zgodą Operatora dopuszcza się prowadzenie kanalizacji nad gazociągiem.</p> <p>4. Rury osłonowe stosowane do zabezpieczeń nie mogą posiadać połączeń w strefie 1,5 od gazociągu.</p> <p>5. Odległość pionowa pomiędzy ściankami krzyżujących się przewodów/rur osłonowych powinna być nie mniejsza niż 0,2m. Z uwagi na wpływ temperatury odległość pionowa pomiędzy ściankami gazociągu/rur osłonowych a ciepłociągiem, powinna być nie mniejsza niż 0,4. Pozostawienie mniejszej odległości wymaga zastosowania odpowiedniej osłony termicznej (określonej przez projektanta).</p> <p>6. Kąt skrzyżowania z gazociągiem kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wodociągu, kanalizacji teletechnicznej, kanału ciepłowniczego, innej kanalizacji powinien wynosić minimum 60 stopni. Kąt skrzyżowania z gazociągiem kabla energetycznego i kabla teletechnicznego powinien wynosić minimum 20 stopni.</p> <p>7. Prace ziemne w rejonie 1,5m od sieci gazowej wykonywać ręcznie, pod nadzorem pracownika właściwej Gazowni. Prace zgłosić pisemnie z minimum siedmiodniowym wyprzedzeniem. Nadzór nad pracami będzie realizowany odpłatnie i potwierdzony protokołem odbioru.</p> <p>8. Całość prac wykonać w oparciu o aktualne przepisy w tym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku Dz. U. z 04.06.2013 poz. 640 „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie”.</p>	
2	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Dąbrowa Tarnowska elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgadnia się bez uwag</p>	Radosław Dychtoń
3	RPWiK w Dąbrowie Tarnowskiej elektroniczny	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p> <p>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.</p>	

Dokument wygenerował(a): Łukasz Czochara, dn. 11-08-2022 07:51:50

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

4	ZICOM INFRASTRUKTURA elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
5	Wójt Gminy Gręboszów elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadnia się bez uwag	Grzegorz Dymon
Wnioskodawca			LESZCZAK JACEK

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

z up. STAROSTY

mgr inż. Jolanta Janusiewicz
GEODETA POWIATOWY
 Naczelnik Wydziału
 Geodezji, Kartografii, Katastru
 i Gospodarki 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).