

USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE
mgr inż. Adam Grzyb**PROJEKT TECHNICZNY****TYTUŁ
OPRACOWANIA:****PRZEBUDOWA PASA DROGOWEGO W ZAKRESIE
OŚWIETLENIA ULICZNEGO nN-0,4kV****LOKALIZACJA
INWESTYCJI:****Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji
dz. 11/7, 11/13, Jedn. ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014****INWESTOR:****Gmina Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Ul. T. Kościuszki 12A****BRANŻA:****ENERGETYCZNA****KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:****XXVI****IMIĘ I NAZWISKO:****PODPIS:****PROJEKTOWAŁ:****Mgr inż. Krzysztof Sierpiński
Upr. Bud. Nr MAZ/0591/PWBE/16****mgr inż. Krzysztof Sierpiński
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr MAZ/0591/PWBE/16****OPRACOWAŁA:****Oliwia Kowalska****O. Kowalska****Spis treści umieszczony jest na stronie nr 2****Pruszków, 21.06.2022r.**PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
05-800 Pruszków, ul. Waryńskiego 4/6**23-06-2022**

L. dz.

843/2022/10

Spis treści

<i>Uprawnianie budowlane i wpis do inżynierów budownictwa</i>	<i>3-4</i>
<i>Warunki techniczne przyłączenia nr 22-G1/WP/03568</i>	<i>5-6</i>
<i>Opis techniczny</i>	<i>7-12</i>
<i>Zestawienie materiałów</i>	<i>12</i>
<i>Obliczenia fotometryczne</i>	<i>13</i>
<i>Obliczenia techniczne</i>	<i>14</i>
<i>Mapka lokalizacyjna (dojazdowa)</i>	<i>15</i>
<i>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</i>	<i>16-19</i>
<i>Oświadczenie projektanta</i>	<i>20</i>
<i>Plan sytuacyjny zasilania (rys. nr 1)</i>	<i>21</i>
<i>Schemat ideowy zasilania (rys nr 2)</i>	<i>22</i>
<i>Decyzja nr 49/2022</i>	<i>23-24</i>
<i>Narada koordynacyjna nr PODGIK.6630.188.2022</i>	<i>25-26</i>

UPRAWNIENIA BUDOWLANE



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/198/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

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 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Krzysztof Sierpiński
ur. dnia 5 czerwca 1987 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0591/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GCL-P6S-HJW *

Pan KRZYSZTOF SIERPIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0018/17

adres zamieszkania ul. 3 MAJA 32 / 11, 05-800 PRUSZKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

WARUNKI TECHNICZE PRZYŁĄCZENIA



WP-1
(wz 01.10.2019)
Pruszków, 26-04-2022 r.
22-G1/S/03568.

Załącznik nr 1 do umowy nr 22-G1/UP/03568 o przyłączenie do sieci.

Gmina Grodzisk Mazowiecki
Grodzisk Mazowiecki
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Warunki przyłączenia nr 22-G1/UP/03568 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Grodzisk Mazowiecki, miejscowość Grodzisk Mazowiecki, ul. 3 Maja, nr dz. 19/4, 11/1 ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 12-04-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: słup linii nN. Stacja zasilająca 01-0790 Grodzisk Kopernika 21.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **18,00 kW (moc istn. 18,00 kW)** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 **przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 **oświetlenie uliczne wykonać linią kablową YAKXS o przekroju wg. obliczeń jako odgałęzienie od istn. linii napowietrznej oświetlenia ulicznego.**
 - 6.2 Wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690), z późniejszymi zmianami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **tablica pomiarowa w szafce SON/SOK.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
 - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytocznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 **wkładki bezpiecznikowe topikowe o wartości prądu znamionowego 50 [A], istn. szafka SON/SOK,**
 - 9.2 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy (przedlicznikowy) o wartości prądu znamionowego 32 [A], istn. szafka SON/SOK,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TT
- 11 Wymagany stosunek poboru energii bierniej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, 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 powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
 - 14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - 14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 projekt zasilania uzgodnić w RE Pruszków

15.4 sterowanie wykonać przełącznikiem zmierzchowym lub zegarem astronomicznym.

Warunki przyłączenia opracował:

Grzegorz Ryścik

Warunki przyłączenia zatwierdził.

Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Przyłączania i Rozwoju

Specjalista ds. Przyłączeń
Sławomir Syta

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- *Technicznych warunków przyłączenia nr 22-G1/WP/03568*
- *Decyzji lokalizacyjnej nr 49/2022 – Zarząd Powiatu Grodziskiego*
- *Protokołu z narady koordynacyjnej nr **PODGIK.6630.188.2022***
- *Przepisów Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.*
- *Normy **N SEP-E-001** – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.*
- *Normy **N SEP-E-003** – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.*
- *Normy **PN-E-05100:1998** – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.*
- *Normy **PN-CEN/TR 13201-1:2007** – Oświetlenie dróg część 1: Wybór klasy oświetlenia.*
- *Normy **PN-EN 13201-2:2007** – Oświetlenie dróg część 2: Wymagania oświetleniowe.*
- *Normy **PN-EN 13201-3:2007** – Oświetlenie dróg część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych.*
- *Normy **PN-EN 40-4:2008** – Słupy oświetleniowe część 4: Wymagania dotyczące słupów oświetleniowych z betonu zbrojonego i sprężonego.*
- *Normy **PN-EN 60598-2-3:2006** – Oprawy oświetleniowe część 2-3: Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne.*
- *Wytycznych inwestora.*
- *Wizji lokalnej i pomiarów w terenie.*
- *Uzgodnień roboczych z inwestorem.*
- *Podkładu geodezyjnego terenu inwestycji.*

Zakres opracowania:

Niniejszy projekt obejmuje swoim zakresem przebudowę pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego, składającego się ze słupów aluminiowych ocynkowanych (7szt) wraz z montażem na ich opraw oświetleniowych typu LED (7szt) a także ułożeniem kabli energetycznych typu YAKXS 4x25 mm². Zakres również obejmuje wykonanie zasilania z istniejącego słupa oświetleniowego przy ul. 3 Maja, który planowany jest do przesunięcia w inne miejsce – usunięcie kolizji (odrębne opracowanie). Szafka SON sterująca układem załączania oświetlenia jak również układ pomiarowy nie podlegają wymianie również bez konieczności zwiększania mocy przyłączeniowej.

Lokalizacja inwestycji przez którą przebiega projektowana sieć:

***Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13,
Jednostka ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014***

Stan istniejący

*Ulica 3 Maja stanowi drogę powiatową o nawierzchni utwardzonej oświetlonej.
Ulica Forsycji stanowi drogę gminną o nawierzchni utwardzonej nie oświetlonej.*

Stan projektowany

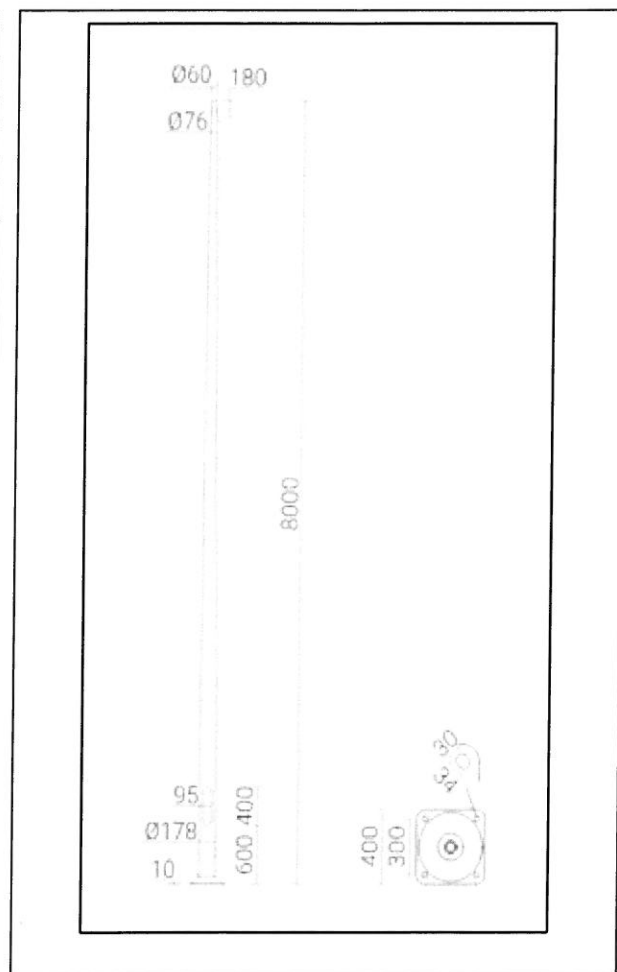
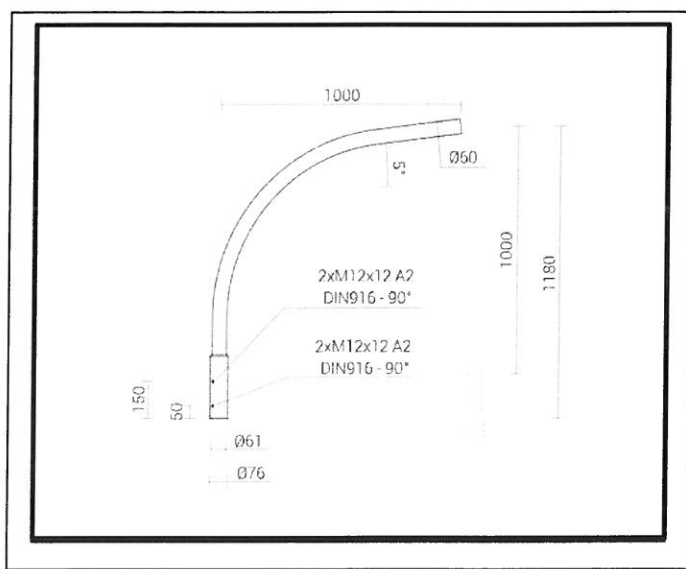
Projektowane słupy oświetleniowe

Na inwestycję przewidziano słupy aluminiowe ocynkowane o całkowitej wysokości 8 metrów, średnica przy podstawie fi 178 mm, podstawa słupa o wymiarach 410 x 410 rozstaw śrub 300 x 300, grubość podstawy min 10mm co zapewnia stabilność całej konstrukcji. Na szczycie słupów zainstalowane pojedyncze wysięgniki łukowe o długości ramienia 1m i kącie nachylenia 5 stopni,

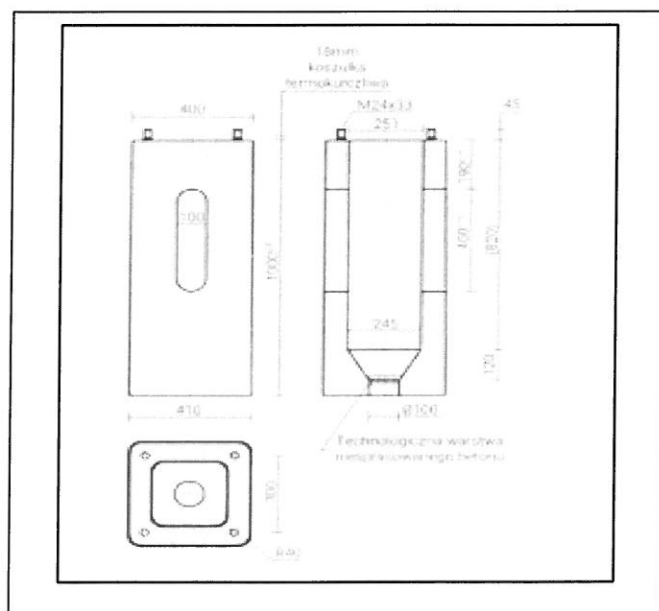
Słupy winne posiadać deklaracje zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Do wyposażenia dołączona ma być tabliczka bezpiecznikowa, oraz nierdzewiejący komplet elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego zgodnego z kolorem słupa, kluczyk imbusowy). Dodatkowo każdy ze słupów ma zostać dostarczony na inwestycje w zabezpieczeniu rękawem materiałowym usuwanym po zamontowaniu słupa co wpływa na minimalizowanie uszkodzeń w trakcie trwania inwestycji.

W celu montażu słupów oświetleniowych przewidziano fundament betonowy wykonany metodą wibroprasowania w celu uzyskania lepszych parametrów zagęszczenia betonu. Zbrojenie fundamentu powinno być wykonane ze stali, a końce śrubowe powinny być cynkowane ogniowo i zabezpieczone tulejką termokurczliwą, lub innymi zabezpieczeniami na czas składowania w celu uniemożliwienia bezpośredniego kontaktu

Wizerunek wysięgników i słupów:



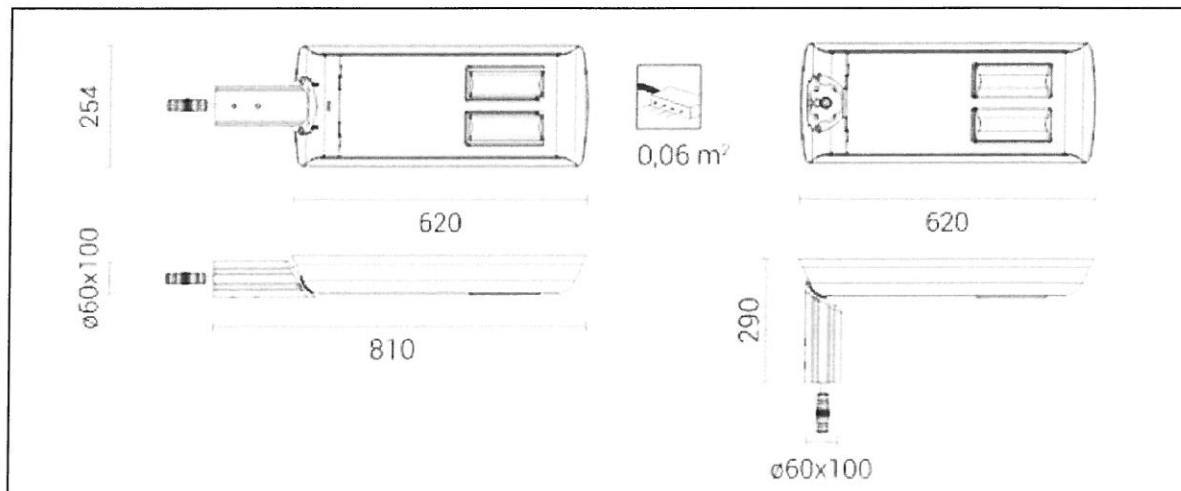
Wizerunek fundamentu:



Projektowane oprawy oświetleniowe

Na inwestycję przewidziano montaż punktów świetlnych zrealizowanych za pomocą opraw LED. Oprawy przeznaczone do montażu na wysięgnikach średnicy zakończenia wysięgnika 60 mm. Konstrukcja opraw z profili oraz blach, wykonywanych z aluminium o przewodności cieplnej ($>200\text{W/mK}$) zabezpieczona przez anodowanie, powłoka 20 mikron. Kształt opraw według załączonego rysunku, powłoka anodowana. Moc opraw 67W, barwa: 4000K, optyka: LM we wszystkich przypadkach dla rozmieszczenia opraw wzdłuż ul. Forsycji. Oprawy z możliwością wymiany pojedynczych modułów optycznych. Wymiana pojedynczego modułu optycznego nie może przekraczać 20% wartości oprawy co ma wpływ na koszty eksploatacji po okresie gwarancji. W oprawach powinny być zainstalowane zasilacze umożliwiające redukcję strumienia świetlnego w czasie w oparciu o profile czasowe. Dodatkowo powinny być wyposażone w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem, IP66 modułu optycznego i zasilacza. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie w oprawie 10KV. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta. Dopuszcza się zastosowanie oprawy równoważnej co oznacza nie gorszej niż zaproponowana. Równoważność należy potwierdzić szczegółowymi obliczeniami przy zachowaniu nie gorszych parametrów równomierności i luminancji. Nie dopuszcza się stosowania opraw z wyprowadzonym radiatorem na zewnątrz oprawy, co może wpływać na zbieranie się zanieczyszczeń ze środowiska naturalnego. Przyjęte oprawy są w II klasie ochronności. Obudowy opraw wykonane są ze anodowanego stopu aluminium i zapewniają szczelność w stopniu IP66. Wysokość montażu opraw od ziemi wynosi 8m. Oprawy zasilic przewodami YDY 3x2,5mm². Jako zabezpieczenie opraw stosować bezpieczniki topikowe D01 6A gL w tabliczkach bezpiecznikowych umiejscowionych na dole słupa.

Wizerunek oprawy:



Przebudowa pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączeniowymi projektowaną sieć elektroenergetyczną kablową w ramach przebudowy pasa drogowego wykonać kablem typu **YAKXS 4x25mm²**. W tym celu od istniejącego słupa oświetleniowego należy wykonać wykopy głębokości 80cm i szerokości 40cm. Kable typu YAKXS 4x25mm² układać w wykopach liniami falistymi na 10-cio cm podsypkach z piasku. Kable przysypać 10-cio cm warstwą piasku, a następnie 15-to cm warstwą gruntu rodzimego. Przed uszkodzeniami mechanicznymi kabel należy zabezpieczyć folią o barwie niebieskiej i grubości nie mniejszej niż 0,5mm. Odległość folii od kabla powinna wynosić min. 25cm. **Równolegle do głównego ciągu linii oświetleniowej ułożyć rurę RHDPEØ40x3,7 z pakietem mikrorurek 5x10,0/8,0 (kanał technologiczny) i zakończyć złączem kablowym.** Na skrzyżowaniach z innymi mediami oraz przy zbliżeniach wykonać dodatkowe zabezpieczenie w postaci ułożenia rur osłonowych typu DVK Ø 75. Przejścia kabli pod istniejącymi wjazdami na posesje oraz pod drogami wykonać w rurze osłonowej SRS Ø 75 bez naruszania konstrukcji wjazdów, stosując metodę przecisku hydraulicznego lub poprzez przepust otwarty – do uzgodnienia na etapie realizacji. Zaleca się aby uszczelnienia wykonać dławicami czopowymi typu EK186/75. Przy słupach oświetleniowych należy przewidzieć odpowiednie zapasy kabli. Na trasie kabli co 10m, przy przepustach oraz na jego końcach na kabel nałożyć opaski informacyjne wykonane w sposób czytelny i trwały z opisem wg normy N SEP-E-004: Typ oraz przekrój kabla (YAKXS 4x25mm²),

- Trasa kabla, Rok ułożenia,
- Użytkownik kabla (Gmina Milanówek),
- Napięcie (1kV)
-

Opaski informacyjne z trasą kabla należy umieścić na kablu i w tabliczkach bezpiecznikowych słupów. Podłączenie lamp oświetleniowych wykonać jako 1-faz. Wykorzystać tylko jedną żyłę fazową, pozostałe dwie zaizolować i uszczelnić, będą pełniły funkcję rezerwową.

Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowana sieć elektroenergetyczna oświetlenia ulicznego pracuje w układzie **TT**. Podstawowy środek od porażeń stanowi izolacja części czynnych urządzeń zasilanych prądem elektrycznym oraz izolacja kabli i przewodów (ochrona przed dotykiem bezpośrednim). Jako dodatkową ochronę od porażeń dla projektowanej sieci elektroenergetycznej należy zastosować urządzenia (oprawy, słupy i wysięgniki) wykonane w obudowach w II klasie ochronności.

Uwagi końcowe

- Wypełnić postanowienia zawarte w protokole z narady koordynacyjnej.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych, projektem oraz współczesną wiedzą techniczną.
- Roboty ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącymi urządzeniami podziemnymi prowadzić ręcznie w obecności uprawnionych przedstawicieli lub użytkowników istniejących obiektów podziemnych w ramach nadzoru specjalistycznego, zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych urządzeń podziemnych,
- Po wykonaniu robót należy zlecić służbom geodezyjnym inwentaryzację powykonawczą urządzeń.

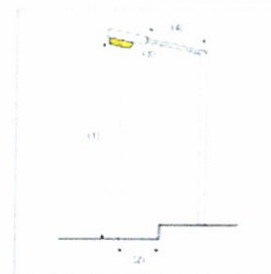
W przypadku, gdy prace modernizacyjne w istniejącej szafce SON będą wymagały ingerencji w urządzenia elektroenergetyczne własności PGE Dystrybucja S.A. należy uzyskać stosowne polecenie PPN a prace wykonać metodą "pod napięciem". Ewentualne zgłoszenia wyłączeń przyjmuje Obszarowe Centrum Dyspozytorskie w Pruszkowie – **tel. 758-68-15** (czynny całą dobę)

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

- | | |
|---|-------------|
| • kabel typu YAKXS 4x25 mm ² , | 272 mb., |
| • rura osłonowa DVK ø75 mm, | 154 mb., |
| • rura osłonowa SRS ø75 mm, | 47 mb., |
| • dławice czopowe EK186/75, | 22 szt., |
| • opaski kablowe, | 25 szt., |
| • słup oświetleniowy aluminiowy o wysokości 8m (wg. specyfikacji), | 7 szt., |
| • fundament słupa (wg. specyfikacji), | 7 szt., |
| • tabliczka bezpiecznikowa 1-bezpiecznikowa, | 7 szt., |
| • wysięgnik jednoramienny o długości ramienia 1,0m (wg. specyfikacji), | 7 szt., |
| • lampa oświetleniowa o mocy 67W LED (wg. specyfikacji), | 7 szt., |
| • odgromnik (ogranicznik przepięć) IOZI 0,5/10 | 2 szt., |
| • uziemienie szpilekowe 2xFI16 mm | wg. potrzeb |
| • materiały drobne (śruby, nakrętki, złączki, zaciski, farba, wazelina) | wg. potrzeb |

OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE

Odstęp słupa	31.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h - 100.0 %, 67.0 W
Zużycie	2144.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 723 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 64.5 cd/klm ≥ 90°: 3.17 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4



Ul. Forsycji

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_{m1}	0.90 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_0	0.66	≥ 0.35	✓
	U_1	0.64	≥ 0.40	✓
	T_1	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{E1}	0.84	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P2)	E_{m1}	13.03 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{m2}	6.29 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.67 dla instalacji

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ul. Forsycji	D_p	0.024 Wlx*m ²	-
LED 60 4000K (z jednej strony na dole)	D_e	1.3 kWh/m ² rok,	268.0 kWh/rok

OBLICZENIA TECHNICZNE

EL-KRIS

Nazwa obwodu: Oświetlenie uliczne - Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji

obi2017

www.obi2017.pl

Licencja nr 59774 wer. 1.

TT

Istniejąca sieć energetyczna

Szafka SON - ośw. uliczne

Linia nap. 3 Maja k.Teligi

Ul. Forsycji

R=0,013 Ω

X=0,03 Ω

B1:1_1

L1:1

B1:2_1

Istn. linia na p. 2xAL25

Proj. ośw. ulicz. YAKXS

S301 C 32 A 5 s LEGRAND

[Al] AsXS 25² 2 m 1 odb. wiej P_l=18 kW cosφ=0,95 okres zimowy U=230 V I_z=128 A UL=50 V

DO2 gG 35 A 5 s WEBER

[Al] Al 25² 564 m 17 odb. wiej P_l=1,19 kW cosφ=0,95 okres zimowy U=230 V I_z=160 A UL=50 V

YAKY4x 25² 221 m 7 odb. wiej P_l=0,47 kW cosφ=0,95 spos. ułoż. D2U=230 V I_z=125,44 A UL=50 V XLPE

Obliczona wartość rezystancji uziomu celem zapewnienia skuteczności samoczynnego zadziałania jest trudna do uzyskania na etapie realizacji. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności, by uzyskać ochronę dodatkową.

EL-KRIS

Nazwa obwodu: Oświetlenie uliczne - Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji

obi2017

www.obi2017.pl

Licencja nr 59774 wer. 1.

Wymagane rezystancje uziomów dla zapewnienia samoczynnego zadziałania urządzeń ochronnych:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	UL [V]	Ia [A]	Wymagane Ra [Ω]	Wymag. Ra uwzgl. tolerancję odczytu Ia[Ω]
L1.1	AsXS 25 ²	2,0	B1:1_1	S301 C 32 A t=5 s (LEGRAND)	50,0	195,00	Ra <= 0,26	Ra <= 0,27
Istn. linia nap. 2xAL25	Al 25 ²	564,0	B1:2_1	DO2 gG 35 A t=5 s (WEBER)	50,0	153,00	Ra <= 0,33	Ra <= 0,34
Proj. ośw. ulicz. YAKXS	YAKY4x 25 ²	221,0	B1:2_1	DO2 gG 35 A t=5 s (WEBER)	50,0	153,00	Ra <= 0,33	Ra <= 0,34

Program oblicza w w. w. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

Wartości skutecznych prądów włączających bezp. topików ych i w ył. nadmiarow oprądów ych odczytano z charakterystyk czasow o-prądów ych w g PN lub danych producenta (tolerancja odczytu ± 4%)

* - typ zdefiniow any przez Użytkow nika

EL-KRIS

Nazwa obwodu: Oświetlenie uliczne - Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji

obi2017

www.obi2017.pl

Licencja nr 59774 wer. 1.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp ułoż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A] wg	Iz [A] IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Toleranc [A]	I1 1.45*I2 [A]	I2 ≤ 1.45*I2	
L1.1	AsXS 25 ²	zma	2,0	B1:1_1	S301 C 32 A (LEGRAND)	11,7	32,0	norma	128,0	TAK	47,0	±1,9	185,6	TAK
Istn. linia nap. 2xAL25	Al 25 ²	zma	564,0	B1:2_1	DO2 gG 35 A (WEBER)	1,0	35,0	norma	160,0	TAK	66,0	±2,6	232,0	TAK
Proj. ośw. ulicz. YAKXS	YAKY4x 25 ²	D2	221,0	B1:2_1	DO2 gG 35 A (WEBER)	0,6	35,0	norma	125,4	TAK	66,0	±2,6	181,9	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądów a In - prąd znamionowy y zabezpieczenia, I2 - prąd w yłączalni zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza w w. w. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń

Program korzysta z e. z tabelaryzow anych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądów a kabli i przewodów instalacyjnych w g. Instalacje elektryczne niskiego napięcia () PN-IEC 60364-5-52
- dopuszczalna obciążalność prądów a typow ych przewodów lini napow ietrznych w g PBEU Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądów a innych elementów w g danych producentów
- prądy w yłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasow o-prądów ych w g PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)
- * - typ zdefiniow any przez Użytkow nika
- (K) - prądy w yłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia w g PN-EN 60269-1 2010 z zastosow aniem w spóczytnika k

EL-KRIS

Nazwa obwodu: Oświetlenie uliczne - Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji

obi2017

www.obi2017.pl

Licencja nr 59774 wer. 1.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ P _k	Σ P _{s k}	n k	P _k	k _k	P _{s k}	P _{ok}	k _s	P _{iw}	n w	Σ P _{iw}	Σ n w	k _w	P _{obl}	cos φ _{kx}	dU [%]	IB [A]	
L1.1	AsXS 25 ²	2,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	18,00	1	19,66	25	0,13	2,56	0,95	1,02	0,02	11,70
Istn. linia nap. 2xAL25	Al 25 ²	564,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	1,19	17	1,66	24	0,13	0,22	0,95	1,09	0,59	0,99
Proj. ośw. ulicz. YAKXS	YAKY4x 25 ²	221,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,47	7	0,47	7	0,29	0,14	0,95	1,03	0,14	0,62
				0,00	0,00																0,75

parametry i w ynik obliczeń dla odcinka

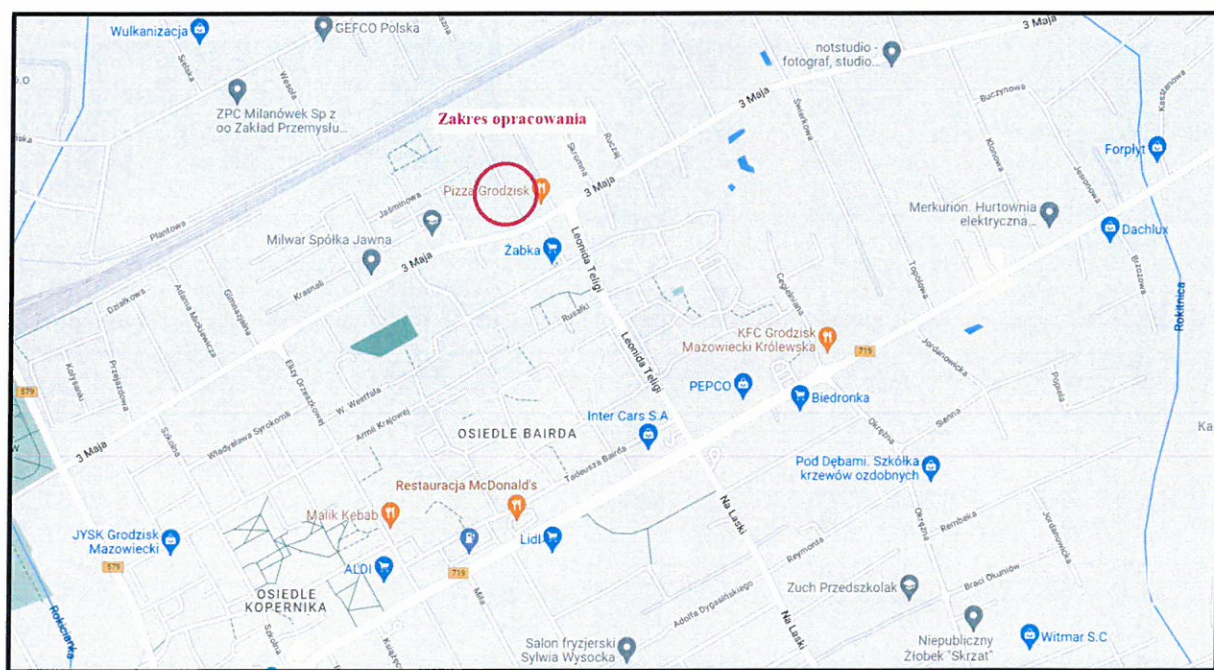
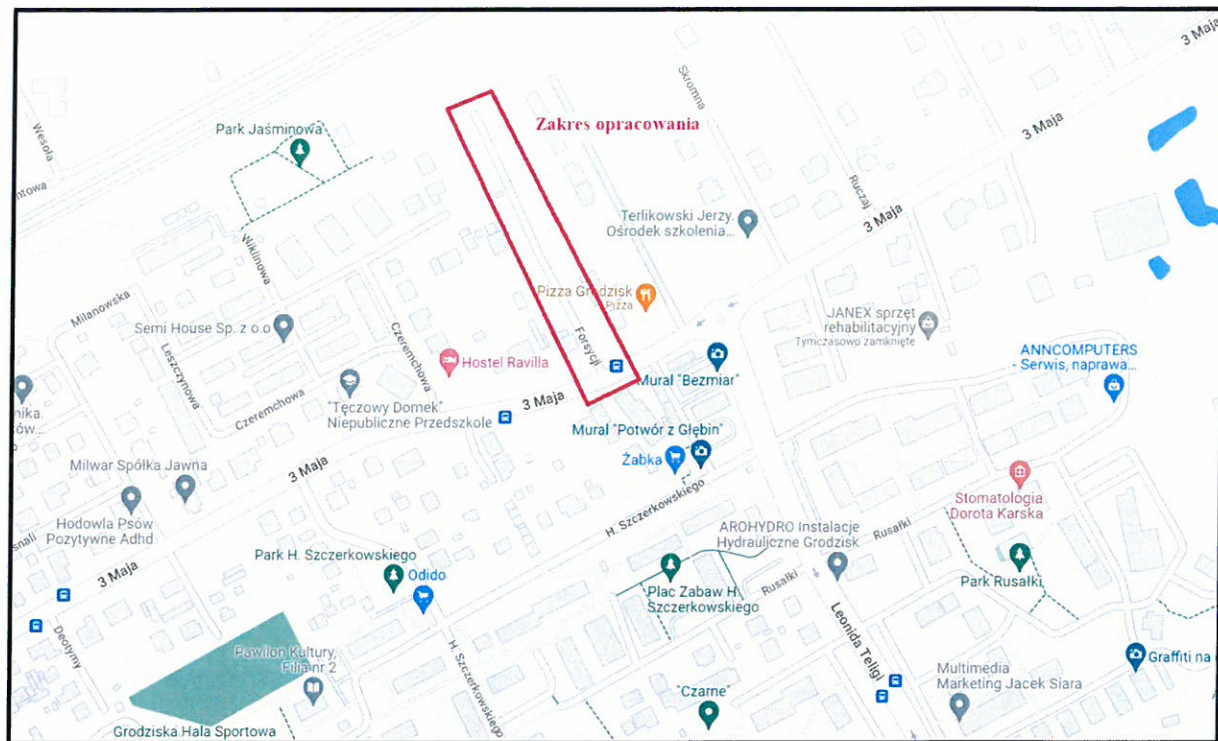
S P_k k - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
S P_{s k} k - suma mocy szczyt odbiorców komunalnych [kW]
n k, P_k k, k_k k, P_{s k} k - dane odbiorcy komunalnego [kW]
P_{ok} k = [P_{ok}(k-1)+P_s(k-1)]²/k_s(k-1)+P_s k
Program korzysta z e. z tabelaryzow anych danych:

- rezystancje i reaktancje typow ych transformatorów, kabli i przewodów lini napow ietrznych i instalacyjnych w g "Komentarz do Rozp. Min. Przemysłu () Instytutu Energetyki, w yd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów w g danych producentów
- w sp. jednoczesności dla odbiorców w większych w g Zarządzenia Nr 12 z 1969 r. byłego Zjednoczenia Energetyki
- * - typ zdefiniow any przez Użytkow nika

k_s - w sp. jednoczesności styku galezi (dot. mocy szczytow ych odb. komunalnych)
P_{iw} - dane odbiorcy w większych [kW]
S P_{iw} - suma mocy zainstalow anych odbiorców w większych [kW]
S n w - suma ilości odbiorców w większych

k_w - w sp. jednoczesności dla odbiorców w większych
P_{obl} - rzeczyw. istn. obciążenie mocą danego odcinka [kW]
k_x - w sp. jednoczesności w pływ. w reaktancji k_x=1+(X/R)/tg φ_k
IB - prąd roboczy [A]

MAPKA LOKALIZACYJNA (DOJAZDOWA)



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV
w miejscowości: Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7,
11/13, Jednostka ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Ul. T. Kościuszki 12A

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
Nr upr. MAZ /0591/PWBE/16

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Podpis..... Nr MAZ/0591/PWBE/16

Opracowała:

Oliwia Kowalska

Podpis..... Oliwia Kowalska

Pruszków, 21.06.2022r.

Podstawa opracowania informacji BiOZ

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*
- *Przepisy BHP dotyczące prac budowlanych w zakresie elektrycznym i elektroenergetycznym.*

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- *Wykonanie wykopów dla kabli i słupów.*
- *Montaż fundamentów i posadowienie słupów oświetleniowych w gruncie.*
- *Ułożenie kabli energetycznych w gotowym wykopie*
- *Montaż wysięgników i opraw oświetleniowych.*
- *Podłączenie urządzeń pod napięcie.*
- *Zasypanie wykopów, roboty porządkowe po robotach.*

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- *Drogi o nawierzchni utwardzonej oraz nieutwardzonej.*
- *Linia elektroenergetyczna nN-0,4kV (kablowa i napowietrzna).*
- *Infrastruktura podziemna (sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa).*

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- *Zagrożenia wynikające z prowadzenia budowy nowych budynków, innych sieci i dróg (jeśli w czasie trwania robót elektrotechnicznych wynikających z niniejszego projektu będą takie prace występowały).*
- *Zagrożenia wynikające z prowadzenia robót w pasie drogowym.*
- *Zagrożenia wynikające z prowadzenia robót w pobliżu czynnej sieci elektroenergetycznej nN-0,4kV.*

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- *Roboty wykonywane w pasie drogowym – możliwość potrącenia przez przejeżdżające samochody.*
- *Roboty prowadzone w obrębie pracy dźwigu przenoszącego ciężkie elementy prefabrykowane (montaż słupów aluminiowych) – możliwość przygniecenia,*
- *Roboty wykonywane z użyciem podnośnika koszowego (montaż przewodów i opraw oświetleniowych na słupach) – możliwość upadku z wysokości powyżej 4m.*
- *Prace łączeniowe - porażenia prądem elektrycznym.*

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

- *Kierownik robót powinien sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” i następnie zapoznać z nim pracowników.*
- *Przed przystąpieniem do prowadzenia robót pracowników należy przeszkolić w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na danych stanowiskach pracy oraz poinformować o konieczności stosowania środków ochrony osobistej. Wszyscy pracownicy przebywający na budowie powinni legitymować się ważnymi zaświadczeniami odbycia szkoleń BHP.*

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- *Wypożyczyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej stosownie do zastosowanej metody prowadzenia robót montażowych. Pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej dla zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń zgodnie z instruktażem BHP.*
- *Zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac na czynnych obiektach energetyki. Prace na sieci energetycznej wykonywać na polecenie pisemne.*
- *Wykonanie robót powierzyć pracownikom posiadającym aktualne upr. SEP min. do 1kV.*
- *Wygrodzić i oznakować miejsce prowadzenia robót.*
- *Sprzęt ciężki stosowany przy prowadzeniu robót powinien być sprawny i posiadać niezbędne zaświadczenia wydane przez dozór techniczny.*

- *Osoby obsługujące sprzęt zmechanizowany (koparkę, dźwig, podnośnik) muszą posiadać odpowiednie uprawnienia upoważniające je do obsługiwanego tego typu sprzętu.*
- *Wszelkie prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce.*
- *Zadbać, aby materiały stosowane przy realizacji zasilania posiadały stosowne atesty lub świadectwa dopuszczenia.*
- *Roboty ziemne w przypadku zbliżeń lub skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi prowadzić ręcznie w obecności uprawnionych przedstawicieli lub użytkowników istniejących obiektów podziemnych w ramach nadzoru specjalistycznego. Zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych urządzeń podziemnych.*

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt techniczny przebudowy pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV w miejscowości: **Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Jednostka ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz współczesną wiedzą techniczną zgodną z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego.

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
Nr upr. MAZ /0591/PWBE/16

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Podpis..... nr MAZ/0591/PWBE/16

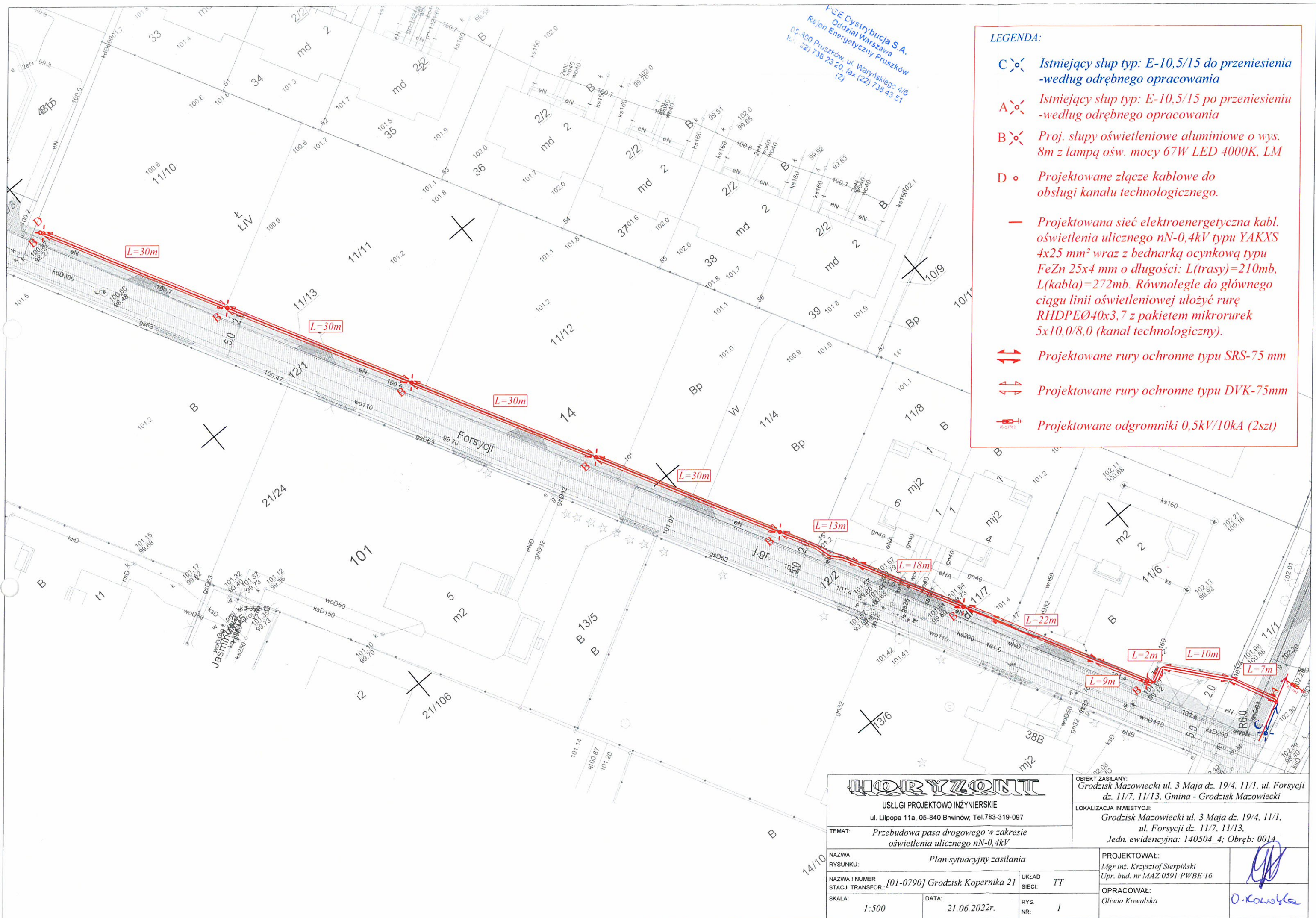
Oświadczam, że projekt techniczny przebudowy pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV w miejscowości: **Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Jednostka ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014** należy do obiektów budowlanych o prostej konstrukcji, zatem nie wymaga sprawdzenia. Podstawa prawna: Art. 20 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zm.).

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
Nr upr. MAZ /0591/PWBE/16

mgr inż. Krzysztof Sierpiński
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Podpis..... nr MAZ/0591/PWBE/16

Pruszków, 21.06.2022r.



- LEGENDA:**
- C ☒ Istniejący słup typ: E-10,5/15 do przeniesienia -według odrębnego opracowania
 - A ☒ Istniejący słup typ: E-10,5/15 po przeniesieniu -według odrębnego opracowania
 - B ☒ Proj. słupy oświetleniowe aluminiowe o wys. 8m z lampą ośw. mocy 67W LED 4000K, LM
 - D ○ Projektowane złącze kablowe do obsługi kanału technologicznego.
 - Projektowana sieć elektroenergetyczna kabl. oświetlenia ulicznego nN-0,4kV typu YAKXS 4x25 mm² wraz z bednarką ocynkową typu FeZn 25x4 mm o długości: L(trasy)=210mb, L(kabla)=272mb. Równoległe do głównego ciągu linii oświetleniowej ułożyć rurę RHDPEØ40x3,7 z pakietem mikrorurek 5x10,0/8,0 (kanał technologiczny).
 - ⇄ Projektowane rury ochronne typu SRS-75 mm
 - ⇄ Projektowane rury ochronne typu DVK-75mm
 - ⚡ Projektowane odgromniki 0,5kV/10kA (2szt)

HORYZONT USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE ul. Lilipopa 11a, 05-840 Brwinów; Tel.783-319-097		OBIEKT ZASILANY: Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Gmina - Grodzisk Mazowiecki	
TEMAT: Przebudowa pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV		LOKALIZACJA INWESTYCJI: Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Jedn. ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014	
NAZWA RYSUNKU: Plan sytuacyjny zasilania	UKŁAD SIECI: TT	PROJEKTOWAŁ: Mgr inż. Krzysztof Sierpiński Upr. bud. nr MAZ 0591 PWBE 16	
NAZWA I NUMER STACJI TRANSFOR.: [01-0790] Grodzisk Kopernika 21	RYS. NR: 1	OPRACOWAŁ: Oliwia Kowalska	
SKALA: 1:500	DATA: 21.06.2022r.		

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków

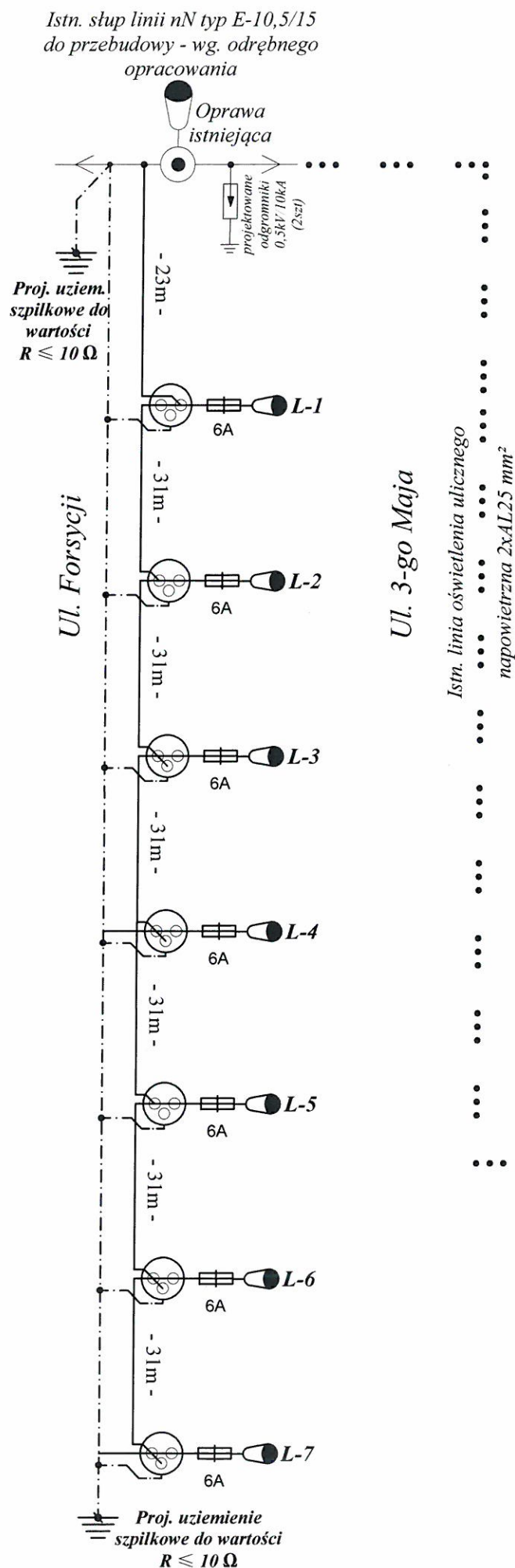
05-800 Pruszków, ul. Waryńskiego 4/6
tel. (22) 730 23 20, fax (22) 730 43 51
(2)

843/2022

Sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia / ~~przebudowy~~
dn. 2022-06-23 projektowane urządzenia:
W Zakęcie ul. Tadeusza
Pamińskiego
Z uwagami:

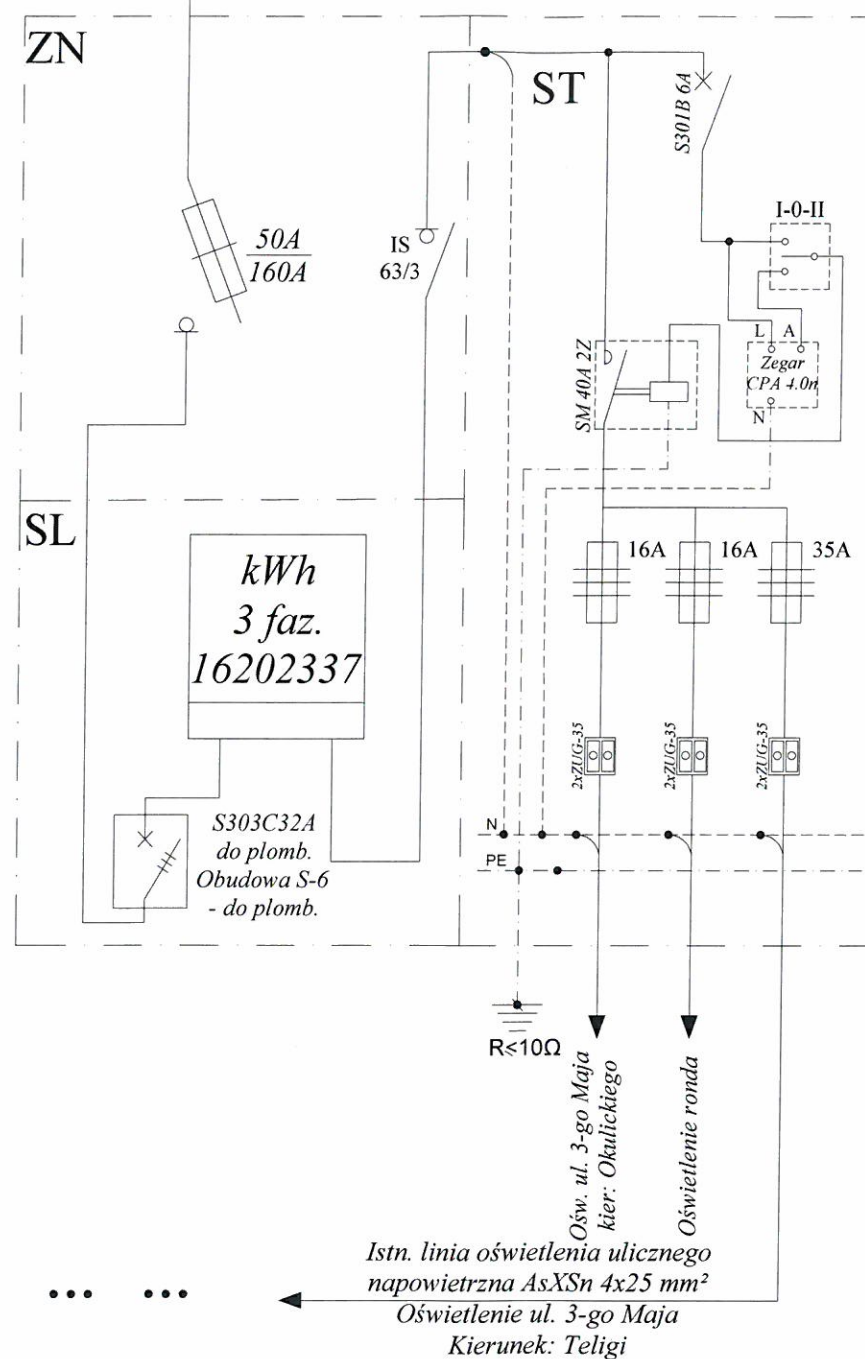
Za zgodność zaprojektowanych rozwiązań z właściwymi przepisami, normami i współczesną wiedzą techniczną odpowiada jednostka projektowa

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Przyłączenia i Rozw. ju
Kierownik
Artur Wietliński



Istniejąca linia
 napowietrzna
 nN-0,4kV typu
 AsXSn 4x25mm²

ISTN. ZŁĄCZE NAPOWIETRZNE nN



LEGENDA:

— projektowane
 — istniejące

LEGENDA:

- Proj. słupy oświetleniowe aluminiowe anodowane cylindrycznie o max. wys. 8m z lampą oświetleniową mocy 67W LED 4000K, optyce: LM
- Proj. sieć elektroenergetyczna kabł. oświetlenia ulicznego nN-0,4kV typu YAKXS 4x25 mm² wraz z bednarką ocynkową typu FeZn 25x4 mm o długości: L(trasy)=210mb, L(kabla)=272mb. Równoległe do głównego ciągu linii oświetleniowej ułożyć rurę RHDPEØ40x3,7 z pakietem mikrorurek 5x10,0/8,0 (kanał technologiczny).

OCHRONA OD PORAŻEŃ: SWZ W UKŁADZIE SIECI TT

UWAGI:

1. Podane na rysunku wymiary wskazują trasę kabla między słupami.

HORYZONT

USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE
 ul. Lilpopa 11a, 05-840 Brwinów, Tel.783-319-097

TEMAT: Przebudowa pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV

NAZWA RYSUNKU: Schemat ideowy zasilania

NAZWA I NUMER STACJI TRANSFOR.: [01-0790] Grodzisk Kopernika 21

SKALA:

b/s

DATA:

21.06.2022r.

UKŁAD SIECI:

TT

RYS. NR:

2

OBIEKT ZASILANY:
 Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Gmina - Grodzisk Mazowiecki

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
 Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Jedn. ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014

PROJEKTOWAŁ:
 Mgr inż. Krzysztof Sierpiński
 Upr. bud. nr MAZ 0591 PWBE 16

OPRACOWAŁ:
 Oliwia Kowalska

[Podpis]

Grodzisk Maz. dnia 28.04.2022r.

DT.482.60.2022

DECYZJA Nr 49/2022

Na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 2 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.), art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), a także uchwały nr 371/2020 Zarządu Powiatu Grodziskiego z dnia 19 sierpnia 2020r. w sprawie udzielenia upoważnienia Dyrektorowi Powiatowego Zarządu Dróg w Grodzisku Maz. do wydawania decyzji administracyjnych w imieniu zarządcy dróg powiatowych w Powiecie Grodziskim i po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: Gminę Grodzisk Mazowiecki, w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z funkcjonowaniem pasa drogowego – **lokalizacja kabla zasilającego oświetlenie uliczne wraz z przestawieniem słupa oświetleniowego w ciągu drogi powiatowej nr 1526W Grodzisk Mazowiecki – Milanówek w dz. nr ew. 19/4, 11/1 obręb 0014 Grodzisk Mazowiecki.**

Zezwalam

Na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1526W Grodzisk Mazowiecki – Milanówek w dz. nr ew. 19/4, 11/1 obręb 0014 Grodzisk Mazowiecki, kabla zasilającego oświetlenie uliczne wraz z przestawieniem słupa oświetleniowego.

Ustala się następujące wymagania zezwolenia:

1. Wykonanie kabla zasilającego oświetlenie uliczne w pasie drogi powiatowej, należy realizować z zachowaniem głębokości posadowienia min. 1,20m poniżej poziomu terenu.
2. W przypadku naruszenia chodnika należy dokonać jego odtworzenia całą szerokością, z zachowaniem następującej konstrukcji:
 - a. obrzeże betonowe 30x8 cm na ławie betonowej z oporem z C 8/10 o przekroju 0,041 m²,
 - b. chodnik z kostki betonowej czerwonej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej C3/4MPa zawierający kruszywo frakcji 0-16mm, o grubości 10 cm z wypełnieniem spoin piaskiem.
 - c. Mieszanki betonowe wskazane w p.pkt a i b należy dostarczyć z węzła betoniarskiego, zarządca drogi nie wyraża zgody na wykonywanie mieszanek betonowych na placu budowy.
3. Dla przejść poprzecznych pod koroną drogi należy zastosować rury osłonowe na całej długości.
4. Prace w pasie drogowym należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela zarządcy drogi.
5. W przypadku wystąpienia kolizji, uzgodnionego urządzenia niniejszą decyzją z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami, właściciel urządzenia przebuduje je na własny koszt, w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi.
6. W przypadku nie wykonania prac określonych w punkcie 5, zarządca drogi wystąpi z postępowaniem egzekucyjnym w celu zobowiązania właściciela wbudowanego urządzenia do wykonania czynności objętych warunkami zezwolenia.
7. Projekt należy uzgodnić w Zakładzie Uzgodnień Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatu Grodziskiego, 05-825 Grodzisk Maz. ul. Żyrardowska 48.
8. Zezwolenie niniejsze wygasa, jeżeli do 28.04.2025 w/w urządzenie nie zostanie wybudowane.
9. Integralną część decyzji stanowi mapa z naniesionym kablem zasilającym oświetlenie uliczne wraz ze słupem oświetleniowym.

Uzasadnienie

Po rozpatrzeniu wniosku w sprawie wyrażenia zgody na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1526W Grodzisk Mazowiecki – Milanówek w dz. nr ew. 19/4, 11/1 obręb 0014 Grodzisk Mazowiecki, kabla zasilającego oświetlenie uliczne wraz z przestawieniem słupa oświetleniowego zarządca drogi wyraża zgodę, na lokalizację urządzenia zgodnie z przebiegiem określonym na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji, określając jednocześnie wymagania w zakresie wykonania powyższych robót. Lokalizacja przedmiotowego urządzenia nie wpłynie negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w wymagań zezwolenia.



Na podstawie art. 107 § 4 kpa ze względu na to, że decyzja uwzględnia w całości żądania wnioskodawcy, zarządca drogi odstępuje od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) w zakresie wykonania kabla zasilającego oświetlenie uliczne wraz z przestawieniem słupa oświetleniowego, w szczególności:

1. uzgodnienia z zarządem drogi, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego,
2. uzyskania stosownych decyzji od Powiatowego Zarządu Dróg na zajęcie pasa drogowego w celu:
 - prowadzenia robót,
 - umieszczenia urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Strona może w terminie 14 dni zrzec się prawa do wniesienia odwołania z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

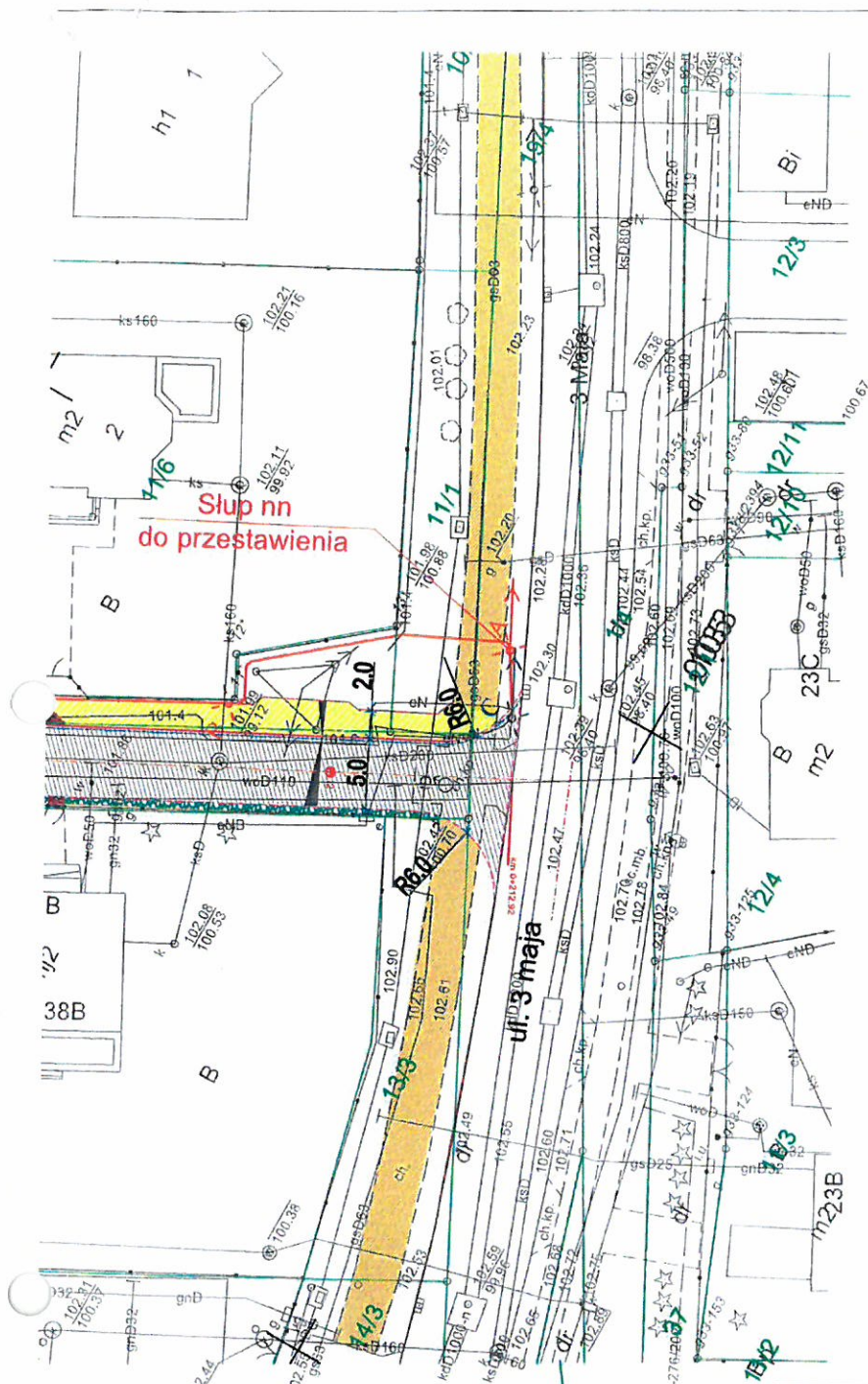


Z up. Zarządu Powiatu Grodziskiego

inż. Marta Strawa
DIREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg

Otrzymują:

1. Burmistrz Grodziska Mazowieckiego, ul. Kościuszki 12a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
2. a/a



POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
w Grodzisku Mazowieckim
05-825 Grodzisk Maz., ul. Traugutta 41
NIP: 529-15-77-473, REGON: 014976316
tel./fax (22) 724 05 70

Załącznik do decyzji / postanowienia

nr 49/2022 znak DS.482.60.2022

z dnia 28.04.2022



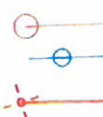
Projektowana jeznia

Chodnik projektowany

Zjazdy projektowane

Pobocze gruntowe

Nawierzchnia istniejąca z kostki betonowej



Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej

Projektowane odcinki kanalizacji deszczowej

Projektowana linia oświetlenia

**Przebudowa ul. Forsycji
W Grodzisku Mazowieckim
w zakresie nawierzchni, odwodnienia i oświetlenia**

Nazwa
rysunku:

PLAN SYTUACYJNY

Stanowisko

Imię i nazwisko

Nr uprawnień

Podpis

Projektant:

mgr inż. Adam Grzyb

MAZ0277/POOD/04

HORYZONT

USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE

ul. Lilpopa 11a, 05-840 Brwinów; Tel. 783-319-097; horyzont.upi@gmail.com

SKALA

DATA

Branda

Nr rysunku

1:500

2.2022

drogi

K-2



Starosta Grodziski
ul. Daleka 11a
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Grodzisk Mazowiecki, 1 czerwca 2022 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.6630.188.2022

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami

**kanalizacyjna
elektroenergetyczna**

Lokalizacja obiektu	Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji dz.ew.11/7, 11/1, 11/13,12/1, 12/2, 19/4 ob.0014
Wnioskodawca	Janusz Krysiak reprezentujący(a) podmiot TKGS Tomasz Krysiak , NIP: 5291152124 Chrzanowska 9a, 05-822 Milanówek
Inwestor	Gmina Grodzisk Mazowiecki ul. T. Kościuszki 12A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Projektant	Adam Grzyb numer uprawnień: MOZ/0277/POOD/04
Data wpływu wniosku	11 maja 2022 r.
Data rozpoczęcia narady	24 maja 2022 r.
Data zakończenia narady	1 czerwca 2022 r.
Przewodniczący narady koordynacyjnej	mgr inż. Sylwester Celej Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: ORANGE POLSKA S. A. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Wydział Ochrony Środowiska Powiatu Grodziskiego Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Gminna Spółka Wodna Grodzisk Mazowiecki Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Iwona Lubańska Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: NETFAŁA Mariusz Chmielewski Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Stanisław Borko Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu i pod nadzorem RE Pruszków. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Zachować normatywne odległości. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem RE Pruszków. Na kabel energetyczny nałożyć rurę ochronną AROTA. W miejscach zbliżeń do słupów energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia pod nadzorem RE Pruszków.	Imię i nazwisko przedstawiciela Sławomir Syta Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

6	Oznaczenie podmiotu: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Gazownia w Grodzisku Mazowieckim	Imię i nazwisko przedstawiciela Janusz Dobkowski
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	Oznaczenie podmiotu: Powiatowy Zarząd Dróg Powiatu Grodziskiego	Imię i nazwisko przedstawiciela Marta Strawa
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Należy wykonać zgodnie z decyzją na lokalizację urządzenia obcego nr 49/2022 z dnia 28.04.2022, nr sprawy: DT.482.60.2022, wydaną przez Zarząd Powiatu Grodziskiego. Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych, należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
8	Oznaczenie podmiotu: Starostwo Powiatu Grodziskiego Wydział Architektoniczno - Budowlany	Imię i nazwisko przedstawiciela Lilla Jakubiec
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
9	Oznaczenie podmiotu: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	Imię i nazwisko przedstawiciela Urszula Chrzanowska
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
10	Oznaczenie podmiotu: Wydział Komunikacji Powiatu Grodziskiego	Imię i nazwisko przedstawiciela Łukasz Malczewski
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i przedstawić go do zatwierdzenia w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego ul. Daleka 11 a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
11	Oznaczenie podmiotu: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Grodzisk Mazowiecki	Imię i nazwisko przedstawiciela Marcin Zawadzki
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Projekt należy uzgodnić w ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Janusz Krysiak**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
mgr inż. Sylwester Celej
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 1 czerwca 2022 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.protokoluzud.epodgik.pl>.

Z up. Starosty
mgr inż. Sylwester Celej
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprojektuzud.epodgik.pl>

NIP 529-115-21-24 REGON 013163278

PODGIK.6640.42.2022

140504_4 Grodzisk Mazowiecki

Ark. mapa num

Mapa jest aktualna w zakresie oznaczonym kolorem żółtym.

05-822 Młienowice, ul. Piotra Skargi
tel. 22 755 80 27, 602 847 645

101. 22 755 80 27, 602 647 645