

NOWDROG usługi projektowe - Janusz NOWAKOWSKI
18-400 ŁOMŻA tel (086) 2198477, 0602722321
ul. Zdrojowa 31 e-mail: nowakowski.janusz@op.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w PISZU
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przestrzennego
i Budownictwa

PROJEKT WYKONAWCZY

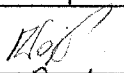
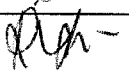
Temat: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 40252
- ULIC DŁUGIEJ I PIONIERÓW W PISZU
PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO**

Adres budowy : 12-200 Pisz, ul. Długa i Pionierów

Nr ewid. działek: 16, 17, 201, 68, 38, 272, 200, 1470, 1465, 1183

Inwestor : **Gmina Pisz**
ul. Gizewiusza 5, 12-200 Pisz

Umowa : **GKR.7041-16/6/04 z dnia 28.09.2004**

	Imię i nazwisko	Nr upr. proj.	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Marek Wojnarowski	UAN 7342 35/92	
Sprawdził:	mgr inż. Ryszard Piórkowski	223/84/WBPP	

Łomża , grudzień 2004r.

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Marek Wojnarowski
Nr upr. proj. w spec. sieci i inst. elektr
UAN 7342 35/92



mgr inż. Ryszard Piórkowski
Nr upr. proj. w spec. sieci i inst. elektr
223/84/WBPP



Zawartość opracowania

1. Decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 45/04 z 30.11.2004r. wydanej przez Burmistrza Pisz,
2. Techniczne warunki przyłączenia wydane przez RE Giżycko
3. Uzgodnienia
4. Uzgodnienie ZUDP
5. Opis techniczny
6. Obliczenia techniczne
7. Wykaz podstawowych materiałów
8. Przedmiar robót
9. Rysunki:
 - Projekt zagospodarowania
 - Schemat zasilania oświetlenia
 - Schemat zasilania rozd. SO-1
 - Schemat zasilania rozd. SO-2
 - Schemat zasilania rozdzielnic SO-3
 - Rozdzielnica ZK + ZG + SO
10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BURMISTRZ PISZA

ul. Gustawa Giszewskiego 5
12-200 P I S Z

ZPN-7331/II/45/04

Pisz, dnia 30-11-2004 r.

DECYZJA NR 45/04

O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2 art. 53 ust. 4 pkt 2, 9 i 10 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm./, oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ po rozpatrzeniu wniosku:

Gminy Pisz,

z upoważnienia której występuje:

Pan Janusz Nowakowski
ul. Zdrojowa 31
18 – 400 Łomża

w sprawie:

ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej teren położony w Piszcu /ul. Pionierów i ul. Długa, na działkach o nr geodezyjnych 3, 16, 17, 36, 68, 160, 189, 200, 201, 210, 272, 315, 319, 326/6, 327/1, 327/2, 328/4, 328/10, 389, 1183, 1184, 1465, 1470, 1679/ dla inwestycji polegającej na przebudowie ul. Pionierów, ul. Długiej w Piszcu, budowie kanalizacji deszczowej oraz przebudowie i rozbudowie sieci oświetleniowej

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

1. Rodzaj inwestycji:

Przebudowa ul. Pionierów i ul. Długiej w Piszcu, budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa oraz rozbudowa sieci oświetleniowej.

1) Część drogowa:

- ul. Pionierów – odc. od skrzyżowania ul. Wojska Polskiego do urzędzonego zjazdu za ul. Targową – istniejąca - zachować dwukierunkowy przebieg ulicy. Chodniki po obu stronach ulicy, ścieżki rowerowe, jednokierunkowe, dwustronne.
- Na odcinku do km 0 + 150 m /od strony ronda/ - szerokość jezdni 6,00 m.
- Na odcinku od km 0 + 150 m do wiaduktu kolejowego – ulica jednokierunkowa z dwustronnym chodnikiem i ścieżkami rowerowymi.
- Przejście pod wiaduktem kolejowym – wydzielony chodnik jednostronny.
- ul. Pionierów od wiaduktu kolejowego do wysokości z ul. Mazurską – szerokość jezdni 5,5 m, chodnik jednostronny oraz ścieżka rowerowa przy nasypie kolejowym.

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski



- *ul. Długa* – od wysokości *ul. Mazurskiej* do granic administracyjnych miasta – droga dwukierunkowa, jezdnia szer. – 7,00 m, chodniki po obu stronach ulicy, ścieżki rowerowe jednokierunkowe, dwustronne. Pasy zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem i ścieżką.
- Planuje się wycinkę drzew wzdłuż *ul. Pionierów* i *ul. Długiej*, które kolidują z planowaną inwestycją.

2) **Kanalizacja deszczowa:**

- Budowa sieci kanalizacji deszczowej z *ul. Długiej* i *ul. Pionierów* do wiaduktu kolejowego z odprowadzeniem wód do rzeki Pisy.
- Przepompownia z przelewem przy projektowanym w późniejszym etapie skrzyżowaniu *ul. Mazurskiej* i *ul. Pionierów*.
- Przepompownię sytuować w odległości min. 8,00 m od zewnętrznej krawędzi jezdni.
- Separator zlokalizować na końcu kanału deszczowego w okolicy zbiegu *ul. Pionierów* i *Al. Turystów*.
- Budowa odrębnej sieci kanalizacji deszczowej od strony *ul. Wojska Polskiego* do wiaduktu kolejowego z odprowadzeniem wód opadowych do rzeki Pisy przed wiaduktem kolejowym.
- Projektować wpusty uliczne od kanalizacji deszczowej jako krawężnikowe.
- Kanalizację deszczową projektować zgodnie z ustaleniami Zarządcy *ul. Pionierów* i *ul. Długiej*.

3) **Oświetlenie drogowe:**

- *Odcinek ul. Pionierów* od *ul. Wojska Polskiego* do wysokości *ul. Mazurskiej* – przewiduje się pozostawić bez zmian.
- *Odcinek ul. Pionierów* od wysokości *ul. Mazurskiej* łącznie z *ul. Długą* – zasilanie kablowe, trójfazowe o napięciu znamionowym 230/400V, moc przyłączeniowa 15,0 kW, zabezpieczenie 25 A. Oświetlenie ulic za pomocą opraw z lampami sodowymi, umieszczonymi na słupach stalowych, ocynkowanych o wysokości 10,00 m.
- Sieć oświetleniową projektować zgodnie z ustaleniami Zarządcy *ul. Pionierów* i *ul. Długiej*.

2. **Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, a w szczególności w zakresie:**

a/ **warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- W/w inwestycję należy wykonać na terenie określonym w załączniku graficznym do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 45/04. Granice terenu objętego wnioskiem określono na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000.

b/ **obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej:**

- zaopatrzenie w energię elektryczną – zgodnie z warunkami RE Giżycko
- sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy
- zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy
- Sposób unieszkodliwiania odpadów – nie dotyczy.

- Zapotrzebowanie na gaz – *nie dotyczy*
- Inne potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej – *istniejąca*.
- Odprowadzenie wody deszczowej zgodnie z warunkami określonymi w ust. 1 pkt. 2.

c/ ochrony środowiska:

- Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa Ochrony Środowiska oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko /Dz. U. Nr 179, poz. 1490/.
- Teren inwestycji nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /Dz. U. Nr 92, poz. 880/.

d/ dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- W rozpatrywanej sprawie nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm./, a teren planowanej inwestycji nie obejmuje obszaru występowania dóbr kultury współczesnej.

e/ wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- Decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich i winna być zrealizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności na zasadach określonych w art. 5 ust. 1, pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2003r, Nr 207, poz. 2016 z późn. zm./
- Przy zagospodarowaniu terenu należy spełnić wymagania dotyczące ochrony interesów prawnych osób trzecich w granicach określonych przez ustawy i zasady współzycia społecznego.

3. Uzgodnienia w zakresie:

1) infrastruktury technicznej i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) Projekt budowlany przebudowy ul. Pionierów i ul. Długiej w Pisz należy uzgodnić z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie w zakresie włączenia do drogi krajowej Nr 58 /ciąg ul. Kościuszki i ul. Wojska Polskiego/ - pismo z dnia 25.10.2004, znak: GDDKiA O/OL-3B/4113/79/2004.
 - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie zaopiniowała bez uwag wstępny projekt decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji – pismo z dnia 29.11.2004 r., znak: GDDKiA O/OL-3B/4113/79.1/2004.
- b) Projekt przebudowy ul. Pionierów i ul. Długiej wykonać zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086/ oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 43, poz. 430/.
 - Zarządca ul. Długiej i ul. Pionierów – Powiatowy Zarząd Dróg w Pisz, zaopiniował pozytywnie projekt decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji – pismo z dnia 26.11.2004 r.,

- Sieć oświetleniową i sieć kanalizacji deszczowej projektować zgodnie z ustaleniami Zarządcy ul. Pionierów i ul. Długiej.
 - Starosta Piski postanowił uzgodnić projekt decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji- postanowienie z dnia 30 listopada 2004 r., znak: WZB-7359/291/04.
- c) Ul. Pionierów przylega do działki o nr geodezyjnym 324, będącej własnością Skarbu Państwa, w zarządzie PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Oddział Regionalny w Gdańsku Zakład Linii Kolejowych w Olsztynie, który poinformował o spełnieniu następujących warunków:
- Na etapie projektowania obiektów, budowli i urządzeń w sąsiedztwie linii kolejowych i obszarów kolejowych należy wystąpić do PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Oddział Regionalny w Gdańsku Zakład Linii Kolejowych w Olsztynie o wydanie szczegółowych warunków technicznych.
 - W przypadku budowy obiektów, budowli i urządzeń w sąsiedztwie linii kolejowych i obszaru kolejowego, wymagane jest opracowanie projektu budowlano – wykonawczego /wraz z projektem zagospodarowania działek i terenu/, który również należy uzgodnić z PKP PLK S.A. Zakładem Linii Kolejowych w Olsztynie.
- pismo z dnia 08.11.2004 r., znak: IZDK-1c-507-308/2004
- d) Projekta zagospodarowania terenu należy wykonać na kopii mapy zasadniczej do celów projektowych i uzgodnić z dysponentami sieci uzbrojenia terenu.

2) ochrony środowiska:

- a) Należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód deszczowych do rzeki Pisy – pismo z dnia 02.11.2004 r. Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Inspektorat w Giżycku, znak: NI -5/O222/AS/34/04
- b) Sporządzić plan wyciętu drzew w pasie drogowym oraz uzyskać zezwolenia na wycinkę drzew, zgodnie z art.83 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /Dz. U. Nr 92, poz. 880/.

3) ochrony dóbr kultury:

- a) Dokumentację techniczną uzgodnić z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków Delegatura w Elku.
- b) W wypadku odkrycia, podczas prowadzenia prac ziemnych, zabytków archeologicznych /ruchomych i nieruchomych/, inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace i powiadomić o tym fakcie w/w Delegaturę.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków Delegatura w Elku opiniuje pozytywnie projekt decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji – pismo z dnia 26.11.2004 r., znak: WUOZ Dek. 2038 IZN 5346/560/04.

4. Linie rozgraniczające teren inwestycji, wyznaczono na mapie w odpowiedniej skali 1:1000 z oznaczeniami graficznymi, stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji, którą otrzymuje inwestor oraz która znajduje się w aktach sprawy w Urzędzie Miejskim w Pisz.

5. Pozostałe warunki:

- 1) Opracowanie projektu zlecić jednostce uprawnionej,
- 2) Projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,

Za zgodność z oryginałem:
mgr Inż. Marek Wojnarowski

Moj

- 3) Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę dokumentację techniczną należy uzgodnić z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej (Starostwo Powiatowe w Pisz),
- 4) Dokumentację techniczną złożyć w Starostwie Powiatowym w Pisz, celem uzyskania pozwolenia na budowę.
6. Okres ważności decyzji: decyzja jest ważna do czasu uchwalenia planu miejscowego, którego ustalenia mogą być inne niż w wydanej decyzji.

Uzasadnienie

Pan Janusz Nowakowski, wystąpił z upoważnienia Gminy Pisz z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na przebudowie ul. Pionierów i ul. Długiej w Pisz. Planowana inwestycja ma na celu przebudowę pasów drogowych w/w ulic, budowę kanalizacji deszczowej oraz wymianę oświetlenia.

O wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, strony zostały zawiadomione w drodze obwieszczenia z dnia 08.10.2004r., znak: ZPN- 7331/II/45/04.

Niniejsza decyzja wydana zostaje na podstawie art. 4 ust.2 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm/.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 63 ust. 2 i 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Niniejsza decyzja jest ważna do czasu uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia mogą być inne niż w wydanej decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Gmina Pisz
Urząd Miejski w Pisz
Wydział GKR
ul. Gustawa Giszewicza 5
12-200 Pisz

2. Pan Janusz Nowakowski
ul. Zdrojowa 31
18-400 Łomża

3. Starosta Piski

4. n/a

Do wiadomości:
Wg wykazu

Niniejszą decyzję przygotowała:

mgr inż. arch. Małgorzata Borek

Uprawnienia NrSUW-27/91

Colonek Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów Nr W14-0047

E. Rogowska

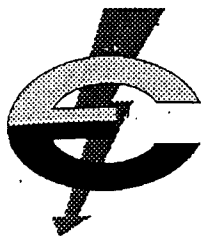
BURMISTRZ
Andrzej Stęmborski

NACZELNIK WYDZIAŁU
Zagospodarowania Przestrzennego
i Gospodarki Nieruchomościami

mgr inż. arch. Małgorzata Borek

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski

Młodszy



ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK S.A.

15-950 Białystok ul. Elektryczna 13
tel. (085)741-01-56 fax (085)732-38-38

Rejon Energetyczny Giżycko

11-500 Giżycko ul. Przemysłowa 3
tel./fax (087)428-74-47

Giżycko dnia 2004-12-06

Urząd Miejski w Pisz
ul. Gustawa Gizewiusza 5
12 – 200 Pisz

Nasz znak: UD/8367/1359/04

Warunki przyłączenia urządzeń elektrycznych do sieci elektroenergetycznej

W odpowiedzi na wniosek o określenie warunków przyłączenia z dnia 01.12.2004 r.
dla obiektu: **Oświetlenie ulicy Długiej i Pionierów w Pisz**
określa się warunki przyłączenia:

Moc przyłączeniowa: **3 x 15 kW**

Grupa przyłączeniowa: **V.**

1. Miejsce przyłączenia: stacja transformatorowa Nr 1483 i słupy linii napowietrznych zasilanych ze stacji transformatorowych Nr 1599 i 80.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w stacji transformatorowej Nr 1483 oraz zaciski prądowe na liniach napowietrznych zasilanych ze stacji transformatorowych Nr 1599 i 80, w kierunku instalacji Odbiorcy.
3. Rodzaj połączenia z siecią urządzeń, instalacji lub innych sieci objętych wnioskiem: linia oświetleniowa.
4. Zakres niezbędnej rozbudowy sieci w związku z przyłączeniem:
 - urządzenia nN
 - wybudować odpowiednie szafki oświetleniowe i zasilające je linie z ewentualnym wykorzystaniem urządzeń istniejących,
 - wybudować linie i latarnie oświetleniowe wg potrzeb,
 - przewidzieć kaskadowe sterowanie oświetlenia,
 - zdemontować istniejące zbędne linie i latarnie oświetleniowe,
 - inne wymagania
 - uzgodnić w RE Giżycko projekt techniczny oświetlenia.
5. Rozliczeniowe pomiary energii elektrycznej należy przewidzieć na napięciu nN z usytuowaniem ich w szafkach oświetleniowych.
Należy przygotować miejsce do zainstalowania – liczników energii czynnej 1 taryfowych.
6. Zabezpieczenie główne: wg obliczeń.
7. W zakresie ochrony przeciwprzepięciowej i izolacji należy stosować aktualnie obowiązujące przepisy i normy.
8. Jako-system dodatkowy ochrony od porażeń przyjąć uziemienie w sieci SN, zaś w sieci nN i u odbiorcy samoczynne wyłączenie zasilania w określonym czasie (wg PN-IEC 60364-4-41). Układ pracy sieci nN – TN-C.

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski

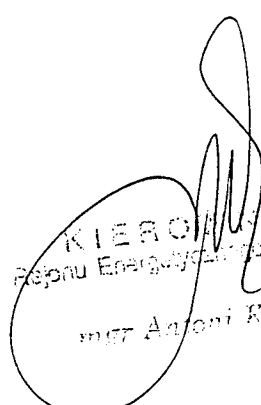
9. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w punkcie rozliczeniowym powinien wynosić - $\text{tg } \varphi = 0,4$.
 10. Miejsce rozdzielania własności ustala się w miejscu dostarczania energii elektrycznej.
 11. Urządzenia do miejsca rozdzielania własności stron jak również układ pomiarowy muszą być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego Zakładu Energetycznego Białystok S.A.
 12. Realizacja i zasady pokrywania kosztów inwestycji zostaną określone w umowie o przyłączenie (propozycja umowy w załączeniu). Projektowany koszt wykonania przyłącza – nie występuje po stronie ZEB S.A..
 13. Po zrealizowaniu inwestycji nastąpi przyłączenie wnioskodawcy do sieci na podstawie umowy o przyłączenie.
 14. W przypadku wnoszenia przez inwestora zastrzeżeń lub propozycji zmian do treści warunków należy zgłosić to do ZEB S.A. w terminie 1 miesiąca od dnia wydania warunków przed podpisaniem umowy o przyłączenie. Termin ważności warunków (po spełnieniu ww. wymogu) ustala się na dwa lata od daty ich wystawienia, jeśli w tym czasie nie zostanie zawarta umowa na dostawę energii elektrycznej na przyszły okres lub nie został złożony i pozytywnie załatwiony wniosek o przedłużenie terminu ich ważności.
- Unieważnia się warunki wydane przed datą niniejszego pisma.

K/o

1. NOWDROG Usługi Projektowe mgr inż. Janusz Nowakowski ul. Zdrojowa 31,
18-400 Łomża
2. UD a/a

Sprawę prowadzi: Maria Kudiuk, tel. wewn. 215.

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski



KIEROWNIK
Rejonu Energetycznego Głubczyko
mgr Antoni Kubiś

PIKETAŻOWY ZESTAW DROGOWY
w Pisz
ul. Owerlandowa nr 5
tel. 22-41-21-27
12-200-11-404 RECHOWOUSTWA

PZD.II.5443/12/2005

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71, późn. 838 z późn. zm.) oraz art. 106 § 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, późn. 1071 z

późn. zm.), uchwały Nr 23/8/99 Zarządu Powiatu w. Pisz z dnia 04 marca 1999r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Pisz do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku

PANA BURMISTRZA PISZA, ul. Gustawa Gizewiusza 5, 12-200 Pisz
z dn. 03.01.2005

Uzgadniam projekt zagospodarowania ulic Pionierów i Długiej w Pisz na przebudowę/remont kapitalny/.....

(określenie podmiotu)
zlokalizowanego w pasie m. Pisz, ul. Pionierów i Długa drogowym.....

(nr drogi, miejsce lokalizacji) przy zachowaniu następujących warunków:

Przedstawiony projekt zagospodarowania ul. Pionierów i Długiej w Pisz - bez zastrzeżeń po uwzględnieniu uzgodnień zawartych w protokołach z dnia: 09.11.2004 i 18.11.2004 oraz piśmie PZD.II.5443/162/2004

Dotyczy arkuszy od 1 do 5

Zezwolenie nie jest równoważne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym o wydanie, którego strona musi wystąpić do Zarządcy Drogi.

UZASADNIENIE

Proponowana przez stronę. **Zgodnie z wolą strony zawarta we wniosku** ustalono tak jak w sentencji postanowienia.

POUCZENIE

Od niniejszego postanowienia stronie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w...Olsztynie. za moim pośrednictwem złożone w terminie 7 dni od dnia jego otrzymania.

Zażalenie podlega opłacie skarbowej w wysokości 5 zł, a każdy z załączników do zażalenia w wysokości 0,50 zł uiszczonych w znakach opłaty skarbowej.

Z upoważnienia Zarządu Powiatu

) Otrzymują:

1. PAN BURMISTRZ PISZA
2. a/a

Podpis
ZARZĄD POWIATU w Pisz
mgr inż. Leszek Skolifnowski
DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg w Pisz

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski

Moj

ODPISY UZGODNIEN

STAROSTWO POWIATOWE
w PISZU
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przestrzennego
i Budownictwa

- A. Uzgodniono bez uwag, uzgodnienie dotyczy nr 1-5
5.01.2005
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
12-200 Pisz, ul. Gdańska 11 tel. (0-prefix-87) 423-20-22 REGON 790125534
(podpis nieczytelny)
- B. Trasę projektowanej linii 0,4 kV oświetleniowej kablowej i napowietrznej sprawdzono pod względem zgodności z ogólnymi i technicznymi warunkami przyłączenia do wspólnej sieci.
Uzgodnienie dotyczy arkuszy 1÷5.
Giżycko, dn. 17.01.05
Zakład Energetyczny Białystok Spółka Akcyjna 15-950 Białystok, ul. Elektryczna 13
Rejon Energetyczny Giżycko 11-500 Giżycko, ul. Przemysłowa 3 tel./fax 428-74-47
NIP 542-000-02-39
(podpis nieczytelny)
- C. Uzgadnia się z następującymi uwagami.
1) Urządzenia telekomunikacyjne naniesiono kolorem pomarańczowym.
2) Prace ziemne w pobliżu istniejących telefonicznych linii kablowych wykonać sposobem ręcznym. Odkryte urządzenia telekomunikacyjne zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
3) W miejscach skrzyżowań i zbliżeń dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu urządzeń telekomunikacyjnych. Kabel telefoniczny ziemny zabezpieczyć rurą dwudzielną po 2m od miejsca skrzyżowania.
4) W miejscach zbliżeń z istniejącą siecią telekomunikacyjną zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
5) Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego projektu należy zgłosić się ponownie w celu potwierdzenia niniejszego uzgodnienia, bądź uzyskania informacji o ewentualnych zmianach. Przed zasypaniem wykopu powiadomić tutejszy Oddział Systemów Dostępowych.
Uzgodniono arkusz 1÷5. Pisz, dn. 17.01.2005
Telekomunikacja Polska S.A. Obszar Pionu Sieci Dział Zarządzania Zasobami Sieci
Al. M. J. Piłsudskiego 63A, 10-449 Olsztyn
Wojciech Jóźwik Dział Zarządzania Zasobami Sieci (podpis nieczytelny)
- D. Starostwo Powiatowe Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
12-200 Pisz ul. Gizewiusza 5, tel. 087/423-28-38
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu
.....Projekt przebudowy ulicy wraz z kanalizacją i oświetleniem.....
(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w §13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)
7442/5/2005. lp.3 Pisz 2005-01-21.
(sygn. opinii) (miejscowości i data)
Z up. Starosty Przewodniczący Zespołu inż. Henryk Wrzosek (podpis nieczytelny)
(organ uzgadniający usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu – imię, nazwisko, podpis przewodniczącego zespołu)

Za zgodność z oryginałem:

mgr inż. Marek Wojnarowski

OPINIA NR 7442-5/2005 Ip 3

Uzgodnienie: Projekt przebudowy ulicy z kanalizacją i oświetleniem

Lokalizacja obiektu: Pisz ul. Długa i Pionierów

Zleceniodawca: NOWDROG Usługi Projektowe
mgr inż. Janusz Nowakowski
18-400 ŁOMŻA
Zdrojowa 31

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2005-01-19

Nazwa jednostki projektowej: NOWDROG Usługi Projektowe
mgr inż. Janusz Nowakowski

Inwestor: Urząd Miejski w Pisz

12-200 PISZ
Gizewiusza 5

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100,

poz. 1086 i Nr 120, poz.1268) na posiedzeniu w dniu **2005-01-21** **uzgodniono / nie-uzgodniono*** usytuowanie ww. projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

* niepotrzebne skreślić

UWAGI:

1. Stosownie do art. 27 ust. 2, pkt. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych i urządzeń inżynierskich przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych Wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenie Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, Rejon w Elku, Szczytnie i Giżycku- **odnośnie dróg krajowych;**
 - Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, Rejon Dróg w Olecku – **odnośnie dróg wojewódzkich;**
 - Zarządu Dróg Powiatowych w Pisz – **odnośnie dróg powiatowych;**
 - Właściwych terytorialnie Burmistrzów – **odnośnie dróg gminnych.**
4. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej - roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. Fakt ten potwierdza geodeta wpisem do dziennika budowy. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.

Zalecenia

1. Bez zastrzeżeń

Załączniki :

Przewodniczący zespołu

Z up. Starosty
PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU
inż. Marek Wojnarowski

Za zgodność z oryginałem:
mgr inż. Marek Wojnarowski

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIAT
w PISZU
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Miastecznego
i Budownictwa

I. Część ogólna

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa oświetlenia drogowego ulicy Długiej i Pionierów w Piszku towarzysząca przebudowie ulic wraz z budową kanalizacji deszczowej.

1.2 Inwestor.

Zlecniodawcą i Inwestorem przebudowy jest: Gmina Pisz, 12-200 Pisz
ul. Gizewjusza 5.

1.3 Zakres robót.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- budowę oświetlenia drogowego odcinka ulicy Długiej od ul. Łąkowej w kierunku Łupek
- przebudowę istniejącego oświetlenia drogowego ulicy Długiej na odcinku od ulicy Łąkowej do ulicy Pionierów polegającej na zastąpieniu istniejącego oświetlenia wykonanego na słupach napowietrznej linii niskiego napięcia usytuowanymi na granicy pasa drogowego oświetleniem wykonanym linią kablową z oprawami montowanymi na słupach stalowych ocynkowanych,
- przebudowę odcinka oświetlenia drogowego ulicy Pionierów od ulicy Długiej do końca zabudowań polegającej na zastąpieniu istniejącego oświetlenia wykonanego na słupach napowietrznej linii niskiego napięcia usytuowanymi na granicy pasa drogowego oświetleniem wykonanym linią kablową z oprawami montowanymi na słupach stalowych ocynkowanych,
- budowę przyłączy do rozdzielnic oświetlenia drogowego SO-1 i SO-2,
- przebudowę istniejącej kablowej linii oświetlenia drogowego na odcinkach kolidujących z projektowanym kanałem deszczowym ulic.

1.4 Podstawa opracowania.

- zalecenia Inwestora;
- decyzja lokalizacji celu publicznego nr 45/04 z 30.11.2004r. wydanej przez Burmistrza Pisza, dotycząca przebudowy ulic Długiej i Pionierów w Piszku,
- techniczne warunki zasilania wydane przez Rejon Energetyczny Giżycko,
- aktualny podkład geodezyjny,
- projekt przebudowy ulic Długiej i Pionierów,
- projekt kanalizacji deszczowej w ulicy Długiej i Pionierów

II. Część techniczna

2.1 Stan istniejący

Obecnie na ulicy Długiej od ulicy Łąkowej w kier. Łupek brak jest oświetlenia drogowego. Na pozostałej części ulicy oprawy i przewody oświetlenia drogowego zamontowane są na słupach napowietrznej linii niskiego napięcia usytuowane na granicy pasa drogowego. Obwody oświetleniowe zasilone są z rozdzielnicy oświetleniowej znajdującej się w stacji transf. nr 8-1483.

Ulica Pionierów, na odcinku od ulicy Długiej do wiaduktu kolejowego, oświetlona jest w identyczny sposób. Na odcinku od wiaduktu do ulicy Wojska Polskiego oświetlenie ulicy stanowią oprawy sodowe zamontowane na ocynkowanych, stalowych słupach oświetleniowych zasilanych linią kablową. Obwody oświetleniowe zasilone są z rozdzielnicy oświetleniowej znajdującej się w stacji transf. nr 8-80.

2.2 Stan projektowany

Przebudowa ulic Długiej i Pionierów w Piszu obejmuje również przebudowę oświetlenia drogowego.

Nowoprojektowane oświetlenie stanowić będą oprawy typu SGS203 PC P3 1xSON-TP150W z lampami sodowymi o mocy 150W umieszczone na ocynkowanych, stalowych słupach typu ORION P firmy VALMONT wysokości 10m i wysięgniki długości 1,5m. Słupy będą montowane na prefabrykowanych fundamentach wysokości 100cm i przekroju 40x40cm. Rozstaw słupów – co ok. 33m.

Słupy zostaną umieszczone w odległości ok. 1,0m od krawężnika jezdni, w pasie zieleni.

Ze względu na brak miejsca do ustawienia słupów oświetleniowych na odcinku ulicy Pionierów od posesji nr 1 do wiaduktu na tym odcinku oświetlenie drogowe pozostanie bez zmian. Bez zmian pozostanie również oświetlenie ul. Pionierów od wiaduktu do ulicy Wojska Polskiego.

Obwody oświetleniowe zasilane będą z trzech rozdzielnic oświetlenia drogowego umieszczonych: przy skrzyżowaniu z ul. Batorego, przy skrzyżowaniu z ul. Zatorową i na ul. Pionierów obok posesji nr 9.

Rozdzielnice SO-1 i SO-3 zasilone będą przyłączami kablowymi poprowadzonymi z istniejących słupów istniejącej napowietrznej linii niskiego napięcia, a rozdzielnica SO-2 zasilana będzie przyłączem kablowym poprowadzonym ze stacji nr 8-1483 (ujęte w oddzielnym opracowaniu). W rozdzielnicach SO, w wolnostojących obudowach z estrodruru, znajdować się będą układy pomiaru energii z zabezpieczeniami przedlicznikowymi, zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetleniowych i automatyka sterowania oświetleniem. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą astronomicznych sterowników cyfrowych CPA 3.1 umożliwiającym uruchamianie oświetlenia w zależności od czasu wschodu i zachodu słońca (z możliwymi przerwami w czasie tego okresu).

Poszczególne słupy z oprawami zasilane będą liniami kablowymi YAKXS 4x35mm² wprowadzonymi z rozdzielnic SO.

Miejsce usytuowania rozdzielnic SO, słupów z oprawami oraz trasy linii kablowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

2.2.1 Założenia oświetleniowe

Ulica Długa i Pionierów w Piszu są to drogi są to drogi przelotowe i zbiorcze mniejszego znaczenia, umożliwiające bezpośredni dojazd do posesji z ograniczeniem prędkości do 50km/h, a po przebudowie z dobrą regulacją i separacją ruchu dla różnych użytkowników

Dla ruchu samochodowego przyjęto kategorię oświetlenia ME4 o średniej luminancji nie mniejszej niż 0,75,0 cd/m² i równomierności nie mniejszej niż 0,4, a dla ruchu pieszego kat. P3 (o średnim wykorzystaniu po zmroku przez rowerzystów i pieszych) o średniej natężeniu równym 7,5lx (natężenie minimalne 1,5 lx).

Dla zapewnienia powyższych parametrów oświetlenia ulicy zaprojektowano oprawy firmy PHILIPS typu SGS203 PC P3 1xSON-TP150W z lampami sodowymi SON-150W.

Oprawy zamontowane zostaną na stalowych ocynkowanych słupach ośmiokątnych typu ORION P firmy VALMONT.

2.2.2 Rozmieszczenie i posadowienie słupów

Oświetlenie zaprojektowano na słupach na stalowych ocynkowanych słupach ośmiokątnych typu ORION firmy VALMONT o wysokości 10m (łącznie wysokość słupa i wysięgnika) usytuowanych w odległości ok. 1,0m od krawężnika jezdni. Rozstaw słupów co ok. 33m. Miejsca usytuowania słupów przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Słupy będą montowane do prefabrykowanych fundamentów betonowych typu F 100/40. Wykopy pod fundamenty wykonać ręcznie.

Ze względu na brak miejsca do ustawienia słupów oświetleniowych na odcinku ulicy Pionierów od posesji nr 1 do wiaduktu na tym odcinku oświetlenie drogowe pozostanie bez zmian, istniejące oprawy oświetleniowe zamontowane na słupach napowietrznej linii niskiego napięcia.

2.2.3 Wysięgniki

Projektowane oprawy mocować na wysięgnikach o wysięgu 1,5m. Kąt nachylenia 5 st.
Wysięgniki stanowią komplet wraz ze słupami.

2.2.4 Instalacja elektryczna w latarni

We wnękach słupów zasilanych linią kablową należy zainstalować izolacyjne złącza kablowe typu IZK produkowane przez Spółdzielnię Inwalidów „Sintur” w Turku.

Komplet na jeden słup to :

- złącze bezpiecznikowe IZK-2-01 - 1 szt.,
- złącze fazowe IZK-2-02 - 2szt.,
- złącze zerowe IZK-2-03 - 1 szt..

Zasilanie opraw przewodami YDYżo 3x2,5mm² prowadzonymi w słupach i w wysięgnikach. Wkładki topikowe 10A.

2.2.5. Sieć oświetleniowa

Sieć oświetleniową zaprojektowano kablem YAKY 4x35mm². Trasę kabli przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Kable w ziemi należy ułożyć zgodnie z warunkami podanymi w Polskiej Normie PN-76/E-05125 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe". Przy skrzyżowaniach kabli z istniejącymi i projektowanymi drogami i urządzeniami uzbrojenia podziemnego terenu należy układać je w przepustach ochronnych typu DVK-75 firmy AROT. Wykopy w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wykonać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb właścicieli sieci (zwłaszcza sieci telekom.).

Kable w ziemi należy ułożyć zgodnie z warunkami podanymi w Polskiej Normie PN-76/E-05125 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe". Przy skrzyżowaniu kabla z drogami, wjazdami do posesji i istniejącymi urządzeniami uzbrojenia podziemnego kabel układać w przepustach ochronnych wykonanych z osłon kablowych typu DVK-75 firmy AROT. Wykopy w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu wykonać ręcznie.

Na istn. słupach linii napow. łączącej obwody oświetlenia drogowego należy zamontować ochronniki przepięciowe typu ETITEC A 500/5/O połączone z uziemieniem o rezystancji nie większej niż 10Ω.

Wykopy po ułożeniu kabla należy zasypywać warstwami zagęszczając je zgodnie z PN.

2.2.6. Zasilanie i sterowanie

Poszczególne, projektowane obwody oświetlenia drogowego zasilane będą z trzech rozdzielnic SO usytuowanych odpowiednio: na ul. Długiej obok skrzyżowania z ul. Batorego i z ul. Zatorową i na ul. Pionierów obok posesji nr 9. Rozdzielnice SO-1 i SO-3 zasilane będą przyłączami kablowymi poprowadzonymi ze słupów znajdujących się obok napowietrznych linii niskiego napięcia, a rozdzielnica SO-2 przyłączem kablowym poprowadzonym ze stacji transf. nr 8-1483 (projekt tego przyłącza stanowi oddzielne opracowanie).

Trasy przyłączy do SO-1 i SO-3 przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu, a schematy zasilania przedstawiono na rysunkach nr 3, 4 i 5.

Rozdzielnice oświetlenia drogowego SO wyposażone będą w układ sterowania oświetleniem drogowym. Głównym elementem sterowania będą cyfrowe sterowniki astronomiczne CPA 3.1 umożliwiające uruchomienie oświetlenia od zachodu do wschodu słońca. Sterowniki te będą wspomagane przekaźnikami zmierzchowymi umożliwiające opóźnienie lub przyspieszenie uruchomienia lub wyłączenia oświetlenia przy pochmurnej pogodzie.

2.2.7 Istniejące urządzenia oświetlenia drogowego

Z istniejący obwodów oświetlenia drogowego znajdujących się na słupach linii napowietrznych zasilane jest nie tylko oświetlenie ulic Długiej i Pionierów dlatego też demontaż urządzeń obejmuje jedynie oprawy, wysięgniki i jarzma w tych miejscach gdzie będzie nowe oświetlenie drogowe.

2.2.8 Ochrona od porażeń

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia jako system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej przyjęto samoczynne szybkie wyłączenie.
Konstrukcje słupów i zacisk PEN połączyć z uziemieniem o rezystancji nie większej niż 30Ω .
Uziemienie wykonać z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 8mm ułożonego we wspólnym wykopie z kablem na głębokości minimum 10cm pod kablem.

2.3 UWAGI KOŃCOWE

- 1) Jako system ochrony od porażeń przed dotykiem pośrednim zastosować SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE – sieć w układzie TN-C.
- 2) Odkopać i nałożyć przepust ochronny na istniejący kabel średniego napięcia.
- 3) Przed rozpoczęciem robót uzyskać zgodę na zajęcie terenu na czas robót od ich właścicieli.
- 4) Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- 5) Niniejsze prace winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonania tego rodzaju prac.
- 6) Przyciąć gałęzie drzew stojących w pobliżu istniejących punktów oświetleniowych

Sporządził:

MAREK WOJNAROWSKI
mgr inż. elektryk
upr. proj. i kier. bud.
w spec. sieci i inst. elektr.
ŁOM. 57/86 i UAN 7342-35/92



OBLICZENIA TECHNICZNE

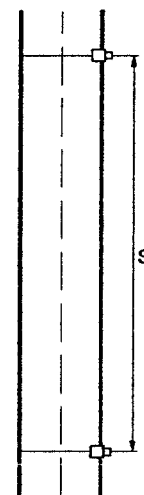
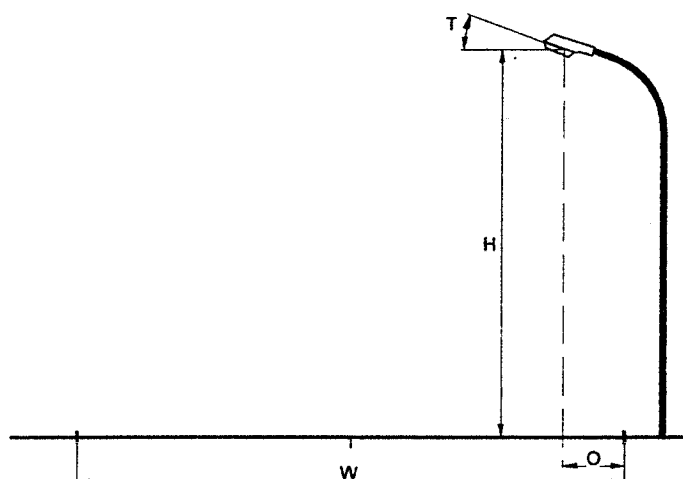
STAROSTWO POWIATOWE
w Pisku
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przestrzennego
i Budownictwa

1. Obliczenia parametrów oświetlenia drogi.

Obliczenia wykonana za pomocą programu CalcuLux Droga 6.0.2. firmy Philips

1.1 Droga główna

Oprawa	:	SGS203 FG P3
Źródło światła	:	1 * SON-TP150W
Strumień	:	17500 lumen
Rot90	(T) :	5.0 stopni
Ogólny współ. utrzymania	:	0.77



Jezdnia	:	Droga nierozdzielona
Szerokość drogi	(W) :	7.00 m
Ilość pasów	:	2
Tablica współ. odbić	:	Asfalt CIE R3
Tablica Q0	:	0.070
Instalacja	:	Strona prawa
Wysokość	(H) :	10.00 m
Odstępy	(S) :	33.00 m
Montaż	(O) :	0.50 m

Luminancja	
Średnia	= 0.94 cd/m2
Minimum/średnia	= 0.80
UI-1 (1.75,-60.00, 1.50)	= 0.81
UI-2 (5.25,-60.00, 1.50)	= 0.87

Olśnienie	
TI (5.25,-56.36, 1.50)	= 6.2 %
G	= Niezdefini

Współczynnik otoczenia	
SR-Lewa	= 0.80
SR-Prawa	= 0.70

Natężenie poziome	
Średnia	= 16.4 lux
Minimum	= 5.5 lux
Maksimum	= 28.7 lux

1.2 Dodane obliczenia

Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/sr	Min/Max
chodnikprawy	Natężenie oświetlenia	lux	9.51	0.38	0.21
chodniklewy	Natężenie oświetlenia	lux	14.3	0.58	0.35

2. Sprawdzenie skuteczności szybkiego wyłączenia w układzie sieciowym TN-C dla słupa nr 21

Urządzenie
w Piszcu
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przestrzennego
i Budownictwa

Urządzenie	Dł. obwodu	R[Ω]	X[Ω]
transformator 100 kVA		0,035	0,063
linia napow. AsXSn 4x70mm ²	208m	0,182	0,033
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	12	0,021	0,002
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	434m	0,746	0,063
razem		0,984	0,161

$$Z_z = 1,25 \times \sqrt{R^2 + X^2} = 1,25 \times \sqrt{0,984^2 + 0,161^2} = 1,246\Omega$$

$$Z_d = \frac{U}{k \times I_b} = \frac{230}{5,6 \times 20} = 2,056\Omega > Z_z$$

ochrona jest skuteczna.

dla słupa nr 46

Urządzenie	Dł. obwodu	R[Ω]	X[Ω]
transformator 160 kVA		0,020	0,040
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	128	0,220	0,019
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	467m	0,803	0,068
razem		1,043	0,127

$$Z_z = 1,25 \times \sqrt{R^2 + X^2} = 1,25 \times \sqrt{1,043^2 + 0,127^2} = 1,314\Omega$$

$$Z_d = \frac{U}{k \times I_b} = \frac{230}{5,6 \times 20} = 2,056\Omega > Z_z$$

ochrona jest skuteczna.

dla słupa nr 19 linii napow. w ul. Pionierów

Urządzenie	Dł. obwodu	R[Ω]	X[Ω]
transformator 160 kVA		0,020	0,040
Linia kablowa YAKY 4x70mm ²	35	0,031	0,005
linia napow. 4xAL50mm ²	61m	0,075	0,040
linia napow. AsXSn 4x50mm ²	245m	0,301	0,041
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	12	0,021	0,002
linia kablowa YAKY 4x35mm ²	157m	0,270	0,023
linia napow. AsXSn 2x25	158m	0,387	0,028
razem		1,105	0,179

$$Z_z = 1,25 \times \sqrt{R^2 + X^2} = 1,25 \times \sqrt{1,105^2 + 0,179^2} = 1,399 \Omega$$

$$Z_d = \frac{U}{k \times I_b} = \frac{230}{5,6 \times 20} = 2,056 \Omega > Z_z$$

STAROSTWO POWIATOWE
w PISZU
12-200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przestrzennego
i Budownictwa

ochrona jest skuteczna.

MAREK WOJNAROWSKI

mgr inż. elektryk
upr. proj. i kier. bud.
w spec. sieci i inst. elektr.
LOM. 57/86 i UAN 7342-35/92

Marek

STAROSTWO POWIATOWE
w Pisz
200 PISZ
WYDZIAŁ
Zagospodarowania Przeszłości
i Budownictwa

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość
1.	Kabel YAKY 4x 35mm ²	m	2438
2.	Folia kalendrowana z PCW o gr. 0.4-0,6mm koloru niebieskiego	m ²	651
3.	Piasek	m ³	219
4.	Rura ochronna DVK -75	m	442
5.	Rura ochronna A75PS	m	6,5
6.	Rura ochronna A160PS	m	15,6
7.	Opaski kablowe instalacyjne (OKi)	szt	216
8.	Uchwyty stalowe odstępowe do kabla	szt	40
9.	Ośłona kabla	szt	4
10.	Ochronnik przepięciowy ETITEC A 500/5/O	szt	8
11.	Oprawa oświetleniowa SGS203 PC P3 1xSON-TP150W	kpl	59
12.	Lampa sodowa SON-150W	szt.	59
13.	Słup oświetleniowy ORION P dł. 10m wysięgnik 1,5m kąt 5°	szt	59
14.	Fundament F-100/40	szt	59
15.	Przewód YDY 3x2,5mm ² ; 750 V	m	649
16.	Złącza oświete. zew. słup. IZK 1-bezpiecz.	kpl	61
17.	Wkładki bezp.top., Bi-Wts, 10-25A, 750i1000V	szt	59
18.	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	10
19.	Drut stalowy ocynkowany o średnicy 8mm	m	2036
20.	Rozdzielnica ZK-1 + ZG + SO	kpl.	2
21.	Pręt uziomu o średnicy 3/4" dł. 1,5m firmy GLMAR	szt	14
22.	Złączka do prętów o średnicy 3/4" firmy GLMAR	szt	12
23.	Głowica 3/4" do prętów uziomów firmy GALMAR	szt	2
24.	Grot 3/4" do prętów uziomów firmy GALMAR	szt	2

Materiały z demontażu przekazane Inwestorowi

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1.	Oprawa oświetlenia drogowego	szt.	30
2.	Wysięgnik rurowy	szt.	30
3.	Jarzmo wysięgnika	szt.	30

PRZEDMIAR ROBÓT

Str. 20 - 26