

PROJEKT TECHNICZNY BUDOWLANY

ZAKRES OPRACOWANIA:

- Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej w Nysie

LOKALIZACJA:

- Ulica Otmuchowska w Nysie
(ciąg drogi krajowej nr 46)

INWESTOR:

- Urząd Miejski w Nysie
ul. Kolejowa 15
48 - 300 N Y S A

STAROSTWO POWIATOWE w NYSIE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
Załącznik graficzny/optowy
Nr.....*1. (10 ARK. MAPOWYCH)*
do.....*DECYZJI*
Nr.....*366/01*
z dn.....*27-09-2001r.*

PROJEKTANT:

mgr inż. Józef Radomański
ul. Boh. Warszawy 9
48 - 300 N Y S A

Józef Radomański
mgr inż. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie specjalności: sieci
instalacji i urządzeń elektroenergetyczne
Nr ewid. 265/87/Op. 20/97/Op
Zezw. konserwatora zabudów nr 9/98

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHIT. STUPEJ
BUDOWNICZA
48-303 Nysa ul. Moniuszki 9-10
tel. 43 333041 4332693 w. 45 1 43

- Mapa poglądowa
- Opis techniczny
- Decyzja o warunkach zabudowy AGI/UA-II-7331/261-256/01
- Protokół PZUD w Nysie Nr 357/2001
- Decyzja Gen. Dyr. Dróg Publ. Opole GDDP.BO-6g-435-3/51
- Decyzja Zarz. Dróg Powiat. w Nysie ZDP/545/101/2001
- Uzgodnienie TP S.A. - Opole STO/D/N/SzD/141
- Uzgodnienie ZE - Opole RE-7/TE/6208-129/2001
- Wykazy właścicieli posesji
- Zgody właścicieli posesji
- Techniczne warunki zasilania RE-7/TE/758/129/2001
- Informacja branżowa RE - 7 RE-7/TE/5515/206/2001/20818
- Sylwetka słupa typu S 10 rys nr EL 1
- Rozkład stref wiatru
- Rozkład natężenia i luminancji rys ES 1 – ES 10
- Schemat ideowy zasilania - E 1/ 1
- Zestawienie mocy
- Obliczenia techniczne
- Tabele montażowe
- Plan trasy linii kablowej - E 3/1
- Plan trasy linii kablowej - E 3/2
- Plan trasy linii kablowej - E 3/3
- Plan trasy linii kablowej - E 3/3A
- Plan trasy linii kablowej - E 3/ 4
- Plan trasy linii kablowej - E 3/5
- Plan trasy linii kablowej - E 3/6
- Plan trasy linii kablowej - E 3/6A
- Plan trasy linii kablowej - E 3/7
- Plan trasy linii kablowej - E 3/8

Uwaga

Załączniki graficzne do uzgodnień oraz decyzji zamieszczono w oddzielnym tomie dokumentacji – stanowiącym jej integralną część.

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHIT. KRAJOWEJ
I BUDOWNICZWA
48-300 Nysa ul. Montuszy 10/10
tel. 4333304, 4332693 w. 49 i 43

1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Zarządu Miasta Nysa
- Techniczne warunki zasilania RE-7/TE/758/129/2001
- Uzgodnienia i decyzje branżowe

1.2 Zakres opracowania

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje wykonanie oświetlenia drogowego ulicy Otmuchowskiej w Nysie oraz odcinka drogi krajowej nr 46 (do parkingu NOR) z odgałęzieniami do Skorochowa oraz pętli autobusowej.

Z przyczyn technicznych linię kablową oświetlenia drogowego podzielono na pięć obwodów:

- ~~obwód „ UJEJSKIEGO „ od słupa nr 1 do słupa nr 2~~
- ~~obwód „ MICHAŁOWSKIEGO „ od słupa nr 3 do słupa nr 22~~
- ~~obwód „ KOSZARY „ od słupa nr 23 do słupa nr 45~~
- **obwód „ ZAJAZD „ od słupa nr 46 do słupa nr 64
od słupa nr 72 do słupa nr 89-82**
- ~~obwód „ SKOROCHÓW „ od słupa nr 65 do słupa istn. nr 75~~

2.0 OBWODY**~~2.1 Obwód „ Ujejskiego „~~**

~~Charakterystyka:~~

- ~~- długość trasy - 80 m~~
- ~~- ilość opraw - 2 kpl~~
- ~~- moc obliczeniowa - 0,89 kW~~
- ~~- typ kabla - YAKY 4 x 35 mm²~~

~~W obwodzie projektuje się ustawienie dwóch latarni typu **S 10/1** z pojedynczymi oprawami typu **INDY-3** o mocy lamp 400 W.~~

~~Obwód zasilany będzie z istniejącego słupa linii napowietrznej NN nr 373~~

~~Uzbrojenie słupa wykonać w.g opisu w p. 3.1~~

~~Układanie kabli wykonać w.g opisu w p. 3.2~~

~~Trasę kabla oraz posadowienie słupów przedstawiono na rys. E 3/1~~

~~Typy słupów oraz ich uzbrojenie dobrać w.g tabeli montażowej.~~

Temat opracowania:**Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w N y s i e**

2.2 Obwód „Michałowski”**Charakterystyka:**

- długość trasy - ~~685 m~~
- ilość opraw - ~~20 kpl~~
- moc obliczeniowa - ~~8,90 kW~~
- typ kabla - ~~YAKY 4 x 35 mm²~~

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa ul. Montuszkowska 10
tel. 4333304, 4332693 w. 45 i 43

~~W obwodzie projektuje się ustawienie 20 latarni typu **S 10/1** z pojedynczymi oprawami typu **INDY-3**. Ze względu na szerokość jezdni projektuje się zabudowę lamp o mocy 400 W. Zasilanie obwodu projektuje się kablem YAKY 4 x 35 mm² z istniejącego słupa linii niskiego napięcia nr 78 do projektowanej latarni nr13. (l= 89) Na istniejących słupach linii nr od 71 do 78 (ze stacji Michałowski) pod linią główną podwiesić przewód AsXSn 4 x 35 mm² o dł. 171 m, który należy podpiąć do istniejącego kabla zasilającego 1 – fazą obwód oświetleniowy ul. Michałowskiego. Przejście kablem przez ul. Otmuchowską wykonać w.g opisu w p.3.3 Uzbrojenie słupa wykonać w.g opisu w p. 3.1 Układanie kabli wykonać w.g opisu w p. 3.2 Trasę kabla oraz posadowienie słupów przedstawiono na rys. E 3/1 i E 3/2. Typy słupów oraz ich uzbrojenie dobrać w.g tabeli montażowej. Latarnie o numerach 3, 13 oraz 22 wyposażyć w złącza kontrolne uziemienia. Z latarni nr 22 wyprowadzić zapas kabla YAKY 4 x 35 mm² do latarni projektowanej w oddzielnym opracowaniu. Zapas kabla zakopać poza obrysem chodnika.~~

2.3 Obwód „Koszary”**Charakterystyka:**

- długość trasy - ~~761 m~~
- ilość opraw - ~~27 kpl~~
- moc obliczeniowa - ~~7,74 kW~~
- typ kabla - ~~YAKY 4 x 35 mm²~~

~~W obwodzie projektuje się ustawienie 19 latarni typu **S 10/1** z pojedynczymi oprawami typu **INDY-3** o mocy 250 W, jednej latarni typu **S 10/2/180** z jedną oprawą 400 W (jezdnia) i jedną 150 W (chodnik), oraz 3 latarni typu **S 10/2/120** z oprawami po 250 W. Zasilanie obwodu projektuje się kablem YAKY 4 x 35 mm²~~

Temat opracowania:

Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w N y s i e

z istniejącej stacji transformatorowej **KOSZARY** do projektowanej latarni nr 13 (l = 72 m) Przejście kablem przez ul. Otmuchowską wykonać w.g opisu w p.3.3. Układanie kabli wykonać w.g opisu w p. 3.2 Trasę kabla oraz posadowienie słupów przedstawiono na rys. E 3/3, E 3/3 A i E 3/ 4. Typy słupów oraz ich uzbrojenie dobrać w.g tabeli montażowej.

Latarnie o numerach 36 i 45 wyposażyć w złącza kontrolne uziemienia. Z latarni nr 26 wyprowadzić zapas kabla YAKY 4 x 35 mm² do latarni projektowanej w oddzielnym opracowaniu. Zapas kabla zakopać poza obrysem chodnika.

2.4 Obwód „Zajazd”

Charakterystyka:

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| - długość trasy | - 1.253 m |
| - ilość opraw | - 48 kpl |
| - moc obliczeniowa | - 13,84 kW |
| - typ kabla | - YAKY 4 x 35 mm ² |

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHIT. I DZIEŁY
I BUDOWNICZWA
48-300 Nysa ul. Montuszków 10
tel. 4333304, 4332693 w. 45 i 43

W obwodzie projektuje się ustawienie 26 latarni typu **S 10/1** z pojedynczymi oprawami typu **INDY-3** o mocy 250 W, 4 latarnie **S 10/2/180** z lampami 250 W od strony jezdni i 150 W od strony parkingu, 5 latarni typu **S 10/2/120** z lampami 250 W oraz 2 latarnie **S 10/2/120** z lampami 400 W (Skrzyżowanie z drogą powiatową)
Zasilanie obwodu projektuje się kablem YAKY 4 x 35 mm² z istniejącej stacji **ZAJAZD** do projektowanej latarni nr 58 (l = 130 m) oraz ze stacji **PLAŻA** do projektowanej latarni nr 89 (l = 162 m)
Przejście kablem przez zjazd do Skorochowa wykonać w.g opisu w p.3.3
Układanie kabli wykonać w.g opisu w p. 3.2
Trasę kabla oraz posadowienie słupów przedstawiono na rys. E 3/4 E 3/5, E 3/7 i E 3/8 Typy słupów oraz ich uzbrojenie dobrać w.g tabeli montażowej. Latarnie o numerach 46,48,58, 64,79 oraz 89 wyposażyć w złącza kontrolne uziemienia.
Na odcinku od stacji **PLAŻA** do słupa nr 89 na w odstępach co 30 m należy zakopać zapasy kablowe dla ewentualnego zasilania oświetlenia parkingu (zakres w.g oddzielnego opracowania)

2.5 Obwód „Skorochów”

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY
I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa ul. Moniuszki 11/10
tel. 4333304, 4332693 w. 45 i 43

Charakterystyka:

- długość trasy - 274 m
- ilość opraw - 7 kpl
- moc obliczeniowa - 1,995 kW
- typ kabla - YAKY 4 x 35 mm²

W obwodzie projektuje się ustawienie 7 latarni typu **S 10/1** z pojedynczymi oprawami typu **INDY-3** i lampami o mocy 250 W
Zasilanie obwodu projektuje się kablem YAKY 4 x 35 mm² z istniejącego słupa linii niskiego napięcia nr 75 do projektowanej latarni nr 71
Uzbrojenie słupa wykonać w.g opisu w p. 3.1
Układanie kabli wykonać w.g opisu w p. 3.2
Trasę kabla oraz posadowienie słupów przedstawiono na rys. E 3/6 i E 3/6 A. Typy słupów oraz ich uzbrojenie dobrać w.g tabeli montażowej. Latarnię o numerze 65 wyposażyć w złącza kontrolne uziemienia.

2.6 Stacje transformatorowe**a) ~~stacja transformatorowa UJEJSKIEGO~~**

~~W istniejącej rozdzielni RNO – 25 wymienić zabezpieczenia na g/G 40 A~~

b) ~~stacja transformatorowa MICHAŁOWSKIEGO~~

~~Wymienić istniejące zabezpieczenie kabla L1 na na g/G 40 A, zbudować zabezpieczenia j.w na fazach L2 i L3.~~

c) ~~stacja transformatorowa KOSZARY~~

~~Zdemontować istniejącą szafkę RNO – 25 i w jej miejsce wprowadzić kabel YAKY 4 x 70 mm² (l = 10 m) zasilający projektowaną szafkę oświetleniową **SOU-4** produkcji firmy INKOBEX Bielsko-Biała. (szczegóły wyposażenia uzgodnić z odpowiednimi służbami RE – 7)~~

~~Wymienić istniejący ŁOZ – 100 na RIN – 250~~

d) ~~stacja transformatorowa ZAJAZD~~

~~Z wolnego obwodu RS wyprowadzić kabel YAKY 4 x 70 mm² (l = 10 m) do projektowanej szafy **SOU-4** produkcji firmy INKOBEX Bielsko-Biała. (szczegóły wyposażenia uzgodnić~~

Temat opracowania:**Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w N y s i e**

z odpowiednimi służbami RE – 7)

Uzgodnienie konieczne jest ze względu na możliwe zmiany układu sieciowego od powstania niniejszego projektu do jego realizacji.

e) stacja transformatorowa ~~PLAŻA~~

Wyposażenie stacji pozostawić bez zmian i na tym etapie nie wprowadzać kabla z latarni nr 89.

Jednakże Inwestor winien wystąpić do Zakładu Energetycznego Opole

- RE Nysa o ewentualne przejęcie do eksploatacji szafki RS stacji, co umożliwi zabudowanie układu oświetlenia ulicznego i wydzielenie obwodu PLAŻA (stacja – słup nr 79) co wydatnie poprawi warunki zasilania tego odcinka.

Z chwilą realizacji niniejszego zakresu w latarni nr 79 należy wykonać podział sieci. Wyprzedzająco na tym stanowisku zaprojektowano złącze kontrolne-uziemienia.

3.0 TECHNOLOGIA

3.1 Uzbrojenie słupów nn (istniejących)

Istniejące słupy linii niskiego napięcia, z których projektuje się zasilanie nowych obwodów oświetleniowych należy wyposażyć w:

- odgromniki niskiego napięcia typu Gxo
- uzziemienie słupa taśmą Fe/Zn 25 x 4 mm (> 30 Ω)
- osłonę kabla z rury AROT Ø 50 mm do wysokości 2,5 m

3.2 Ułożenie kabli nn

Ze względu na bardzo bogate uzbrojenie podziemne trasy linii kablowej w ciągach głównych obwodów, wszystkie wykopy należy wykonać **ręcznie**, pod nadzorem przedstawiciela właściciela urządzeń.

Projektowany kabel YAKY 4 x 35 mm² należy ułożyć na głębokości 0,7 – 0,8 m na 10-cio centymetrowej podsypce piaskowej, a następnie przysypać 10 – cio centymetrową warstwą piasku. Wykop można zasypać gruntem rodzimym, po uprzednim usunięciu kamieni i gruzu.

Na głębokości 50 cm kabel należy przykryć folią kablową o kolorze niebieskim. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym oraz przy wjazdach do posesji, projektowany kabel należy osłonić rurą ochronną typu AROT Ø 75 mm o długości podanej na planie przebiegu linii kablowej. Jednocześnie na kablach teletechnicznych własności

ZE – Opole oraz TP S.A. w miejscach zbliżeń i skrzyżowań należy założyć osłony dwudzielne z rur DVK, stosując się ściśle do zaleceń BN 73/0894-05 oraz BN-89/8984-17/03.

Na kablach w odstępach co 10 m oraz przed i za przepustem rurowym należy założyć opaski kierunkowe o treści uzgodnionej z RE-7.

Równoległe z kablem energetycznym należy ułożyć taśmę Fe/Zn 25x4 mm, którą należy trwale połączyć drutem stalowym \varnothing 8 mm z zaciskiem uziemiającym **każdego** słupa.

Dla stanowisk latarni wymienionych w tabelach montażowych należy zabudować złącza pomiarowe uziemień. Przy prowadzeniu robót należy ściśle przestrzegać postanowień PN 50125 oraz PBUE

Naruszone elementy pasa drogowego należy przywrócić do stanu pierwotnego oraz zagęścić grunt uzyskując wskaźnik zagęszczenia:

- $I_s = 0,98$ dla poboczy i pasów zieleni
- $I_s = 1,02$ dla chodników i jezdni

3.3 Przejścia pod drogami

Przejście linią kablową przez ulicę Otmuchowską (ze stacji Koszary i ze stacji Michałowskiego), wjazd i wyjazd z pętli autobusowej, zjazd do Skorochowa oraz wjazd do motelu należy wykonać metodą przewiertu lub przecisku rurą stalową \varnothing 110 mm wykonanym na głębokości 1 metra od korony jezdni oraz wyprowadzonymi na 3 m poza krawędź jezdni. Roboty należy wykonać bez naruszenia struktury jezdni, stosując się do zaleceń decyzji:

GDDP.BO-6g-435-3/51/2001 z dnia 02.08.2001 r

ZDP/545/101/2001 z dnia 26.07.2001 r

Przejście linią kablową przez wjazdy na parking przy NOR należy wykonać metodą przekopu połówkowego, w rurze ochronnej AROT \varnothing 110 mm, ułożonej na głębokości 100 cm od korony nawierzchni drogi.

3.4 Uzgodnienia i nadzory

a) Przed przystąpieniem do robót należy:

- opracować i zatwierdzić tymczasowy projekt organizacji ruchu drogowego i pieszego na czas prowadzenia robót.
- wystąpić do administratorów dróg z wnioskami o zajęcie pasa drogowego, chodnika lub pobocza.
- powiadomić właścicieli posesji o zamiarze rozpoczęcia robót.

- b) Roboty kablowe podlegają procedurze odbiorowej RE – Nysa
- c) Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni podlegają procedurze odbiorowej obowiązującej w ZDP Nysa, Urzędu Miejskiego Nysa oraz RDK w Nysie.
- d) dla całości robót należy zlecić namiar geodezyjny zabudowanych urządzeń

4.0 Latarnie i oprawy

Do oświetlenia drogowego zaprojektowano stalowe latarnie wykonane zgodnie z PN-77/B/02011, PN-90/B/03200, PN-86/H/01567 oraz PN-IEC 698-2-3.

Latarnie przewidziane są do zabudowania bezpośrednio w gruncie

na głębokości 1,75 m, co przy $P_b = 0,39 \text{ m}^2$ gwarantuje stabilność konstrukcji na parcie wiatru. Do obliczeń przyjęto ciśnienie gruntu na podziemną część słupa w wys. 20.000 daNm² jak dla gruntu słabego.

Sylwetkę latarni przedstawiono na rys. **EL 1**

W opracowaniu zaprojektowano latarnie serii S 10- o jednym wysięgniku lub dwóch rozchylonych względem siebie o kąt 120 ° i 180 ° produkcji firm: ArtMetal, Kromis lub Makra. lub innej spełniającej wymogi ww norm.

Latarnie wyposażone zostaną w oprawy oświetleniowe typu INDY-3 z kloszem ze szkła kwarcowego nie powodującego wrażenia olśnienia w żadnym położeniu obserwatora. **W razie rozpoczęcia produkcji opraw OUSH 400,250,150 typu ELGOLUNA z optyką anty -olśnieniową przed momentem realizacji projektu zamienne należy zastosować oprawy ELGOLUNA.**

Rozkład luminancji i natężeń dla poszczególnych dróg przedstawiono na rysunkach od **ES 1** do **ES 10**.

W oprawach projektuje się zastosowanie lamp sodowych typu SON-T SuperPlus o mocy:

- na odcinkach trzypasmowych 400 W
- na odcinkach dwupasmowych 250 W
- parkingi 150 W

(szczegółowe rozmieszczenie lamp dobrać wg tabeli montażowej)

Latarnie należy wyposażyć w tabliczki przyłączeniowo-bezpiecznikowe w obudowie dielektrycznej z zabezpieczeniem serii S lub Wts DOO

10 A, dla każdej oprawy oddzielnie.

Przy podpinaniu kabli należy uwzględnić równomierne obciążenie faz.

Po zrealizowaniu zakresu prac z obwodu „Michałowskiego” (przy CPN) istniejące słupy ZN, ALA o nr 375,376,377 należy zdemontować a materiały zdać do RE Nysa.

5.0 OBLICZENIA

Załączone w niniejszym opracowaniu obliczenia przeprowadzono dla najbardziej niekorzystnych spodziewanych warunków pracy układu zasilającego oświetlenie projektowanego odcinka.

6.0 MATERIAŁY I URZĄDZENIA

Wszystkie materiały i urządzenia planowane do zabudowy w ramach niniejszego projektu winny posiadać aktualne atesty, certyfikaty jakości, deklaracje zgodności z PN oraz znak ochronności **B**

Ewentualna zmiana typów lub parametrów materiałów i urządzeń może nastąpić jedynie na podstawie pisemnej zgody Projektanta.

7.0 OCHRONA ŚRODOWISKA

Zaprojektowane w niniejszym opracowaniu materiały i urządzenia są obojętne dla środowiska naturalnego.

Wszelkie prace wykonywane w pobliżu istniejącego zadrzewienia powinny być wykonywane ręcznie w sposób nie szkodzący drzewom (art. 44 ust.2 Ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska.

wraz ze zmianami DU nr 40 z dnia 19.05.1993 r)

W przypadku uszkodzenia drzew Wykonawca powinien bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie UM Nysa.

W incydentalnych przypadkach, gdy zamontowanej latarni dotyczą będą gałęzie drzew, zgodę na ich podkrzesanie należy uzyskać w Urzędzie Miasta Nysa, a wykonanie zlecić specjalistycznej firmie.

Józef Radomański
mgr inż. bud do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci
instalacje i urządzenia elektroenergetyczne
Nr ewid. 265/87/Op. 20/97/Op
Konservator zabytków nr 9/98

Temat opracowania:

**Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w Nysie**

TABELA MONTAŻOWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHIT. KUNSTY
I BUDOWNICTWA
ul. Piłsudskiego 32
43-303 Nysa tel. 4333304, 4332693 w. 45 i 43

Obwód: " ZAJAZD "

Numer stupa	Kabel YAKY 4 x 35 mm ² - trasa	Kabel YAKY 4 x 35 mm ² - ilość	Stup oświetl. S-10 / 1	Stup oświetleniowy S-10 / 2/180	Stup oświetleniowy S-10 / 2 / 120	Tabliczka 1 x S191- 10 A	Tabliczka 2 x S191-6 A	Oprawa INDY - 3 *)	Lampa SON-T SUPERPLUS 150 W	Lampa SON-T SUPERPLUS 250 W	Lampa SON-T SUPERPLUS 400 W	Fe / Zn 25 x 3 mm	Złącze kontrolne uzziem.	UWAGI
	(m)	(m)	(kpl)	(kpl)	(kpl)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(m)	(szt)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
45.														Obw. Koszary
46.	37	41	1			1		1		1		37	1	
47.	41	45	1			1		1		1		41		
48.	33	37	1			1		1		1		33	1	
49.	39	43										39		od stupa 47
49.	40	44			1		1	2		2		40		
50.	30	34	1			1		1		1		30		
51.	35	39	1			1		1		1		35		
52.	33	37	1			1		1		1		33		
53.	35	39			1		1	2		2		35		
54.	32	36	1			1		1		1		32		
55.	32	36	1			1		1		1		32		
56.	29	33	1			1		1		1		29		
57.	31	35	1			1		1		1		31		
58.	33	37	1			1		1		1		33	1	*)
59.	33	37	1			1		1		1		33		
60.	33	37	1			1		1		1		33		
61.	33	37	1			1		1		1		33		
62.	39	43	1			1		1		1		39		
63.	35	39	1			1		1		1		35		
64.	43	47			1		1	2			2	43	1	
72.	35	40			1		1	2			2	35		
73.	40	44	1			1		1		1		40		
74.	39	43	1			1		1		1		39		
75.	33	37	1			1		1		1		33		
76.	35	39	1			1		1		1		35		
77.	33	37	1			1		1		1		33		
78.	31	35	1			1		1		1		31		
79.	34	38	1			1		1		1		34	1	

Rodzaj słupów, opraw i kabla dla VII etapu budowy oświetlenia przedstawiono na schemacie ideowym zasilania

Temat opracowania: Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej w Nysie

Z W E S

Spółka Cywilna

PRACOWNIA PROJEKTOWA

48 - 303 NYSA ul. Piłsudskiego 32

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie

80.	31	35	1			1		1		1	1	31	
81.	32	36	1			1		1		1	1	32	
82.	34	38	1			1		1		1	1	34	
83.	35	39			1			1		2		35	
84.	24	32		1				1	2	1	1	24	
85.	20	24		1				1	2	1	1	20	
86.	30	34		1				1	2	1	1	30	
87.	34	38		1				1	2	1	1	34	
88.	18	22			1			1	2		2	18	
89.	19	23			1			1	2		2	19	1 **)
Σ	1253	1410	26	4	7	26	11	48	4	40	4	1253	6

*)	do stacji Zjazd	130	136										
*)	do stacji Plaża	162	164										nie wprowadzać do stacji

TABELA MONTAŻOWA

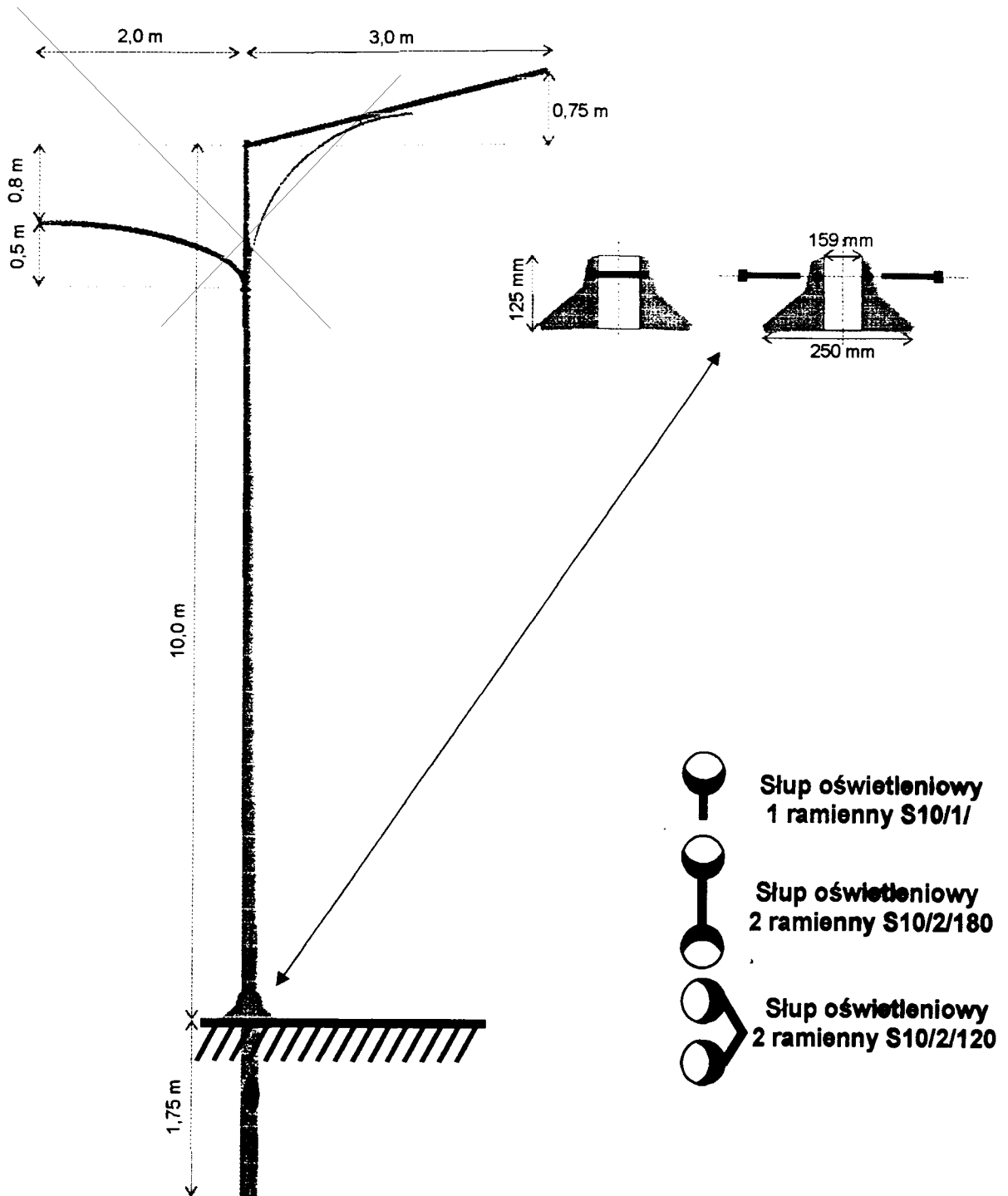
Obwód: " UJEJSKIEGO "

Numer słupa	Kabel YAKY 4 x 35 mm ² - trasa	Kabel YAKY 4 x 35 mm ² - ilość	Słup oświetl. S-10 / 1	Słup oświetleniowy S-10 / 2/180	Słup oświetleniowy S-10 / 2 / 120	Tabliczka 1 x S191- 10 A	Tabliczka 2 x S191-6 A	Oprowa INDY - 3 *	Lampa SON-T SUPERPLUS 150 W	Lampa SON-T SUPERPLUS 250 W	Lampa SON-T SUPERPLUS 400 W	Fe / Zn 25 x 3 mm	Złącze kontrolne uzziem.	UWAGI
	(m)	(m)	(kpl)	(kpl)	(kpl)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(szt)	(m)	(szt)	
1	45	55	1			1		1			1	45		Nr 373
2	35	39	1			1		1			1	35	1	
Σ	80	94	2	0	0	2	0	2	0	0	2	80	1	

Temat opracowania:

Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w Nysie

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA
48-303 Nysa ul. Piłsudskiego 32
tel. 4333304, 4332693 w. 40 i 43



Słup oświetleniowy
1 ramienny S10/1/

Słup oświetleniowy
2 ramienny S10/2/180

Słup oświetleniowy
2 ramienny S10/2/120

Rys. nr EL 1

Temat opracowania:

**Oświetlenie drogowe ulicy Otmuchowskiej
w Nysie**

W VII etapie realizacji budowy oświetlenia ul. Otmuchowskiej zmianie ulegają rysunki słupów latarni oświetleniowych z uwagi na ich zabudowę w skarpie pasa drogowego poniżej poziomu jezdni drogi krajowej. Rodzaj słupów przedstawiono na odrębnych rysunkach do oferty.