

**ZAKŁAD PROJEKTOWO USŁUGOWY
„PROJEKT”**

Stanisław Mikołaj Olejnik
16-400 Suwałki ul. Bohaterów 19
tel. 087 5632465 tel. kom. 604985326

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY, BUDOWNICTWA
16-300 Augustów ul. 3 Maja 17
tel. 787 643 04 50 fax 787 643 04 51

PROJEKT BUDOWLANY Załącznik Nr 1-c do

temat: Budowa energetycznej linii oświetleniowej

- dec. o zatwierdzeniu projektu budowlanego
- dec. o pozwoleniu na budowę
zł. ul. l. 131/85 d. 06
data: 15.11.06

adres: Augustów ul. Arnikowa, Zawilcowa, Sasankowa, Krecia, Rysia ,
Bobrowa
nr geodez. dz. 4007/30, 4001/13, 4007/40, 400738, 4001/8, 4007/41,
3877/9, 3873/9, 3877/5, 3877/11, 3870, 4315, 3872/2,
4348, 3994/2, 3993/11, 4330, 4331, 3849/5, 4347

inwestor: Gmina Miasto Augustów
16-300 Augustów ul. 3 Maja

sporządził: Stanisław Olejnik
nr uprawnień SUW 32/88

Stanisław Olejnik
projektant budowlany
S. Olejnik 131/85

sprawdził: mgr inż. Elżbieta Rybak
nr uprawnień SUW 131/85

PROJEKTANT
mgr inż. Elżbieta Rybak
Ur. 1963, nr SUW 131/85
E. Rybak

luty 2006r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
W KAZIMIERZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
10-300 Kazimierz, ul. 3 Maja 12
tel. 087 643 99 92, fax 087 643 99 93

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
2. Warunki przyłączania urządzeń elektrycznych do sieci elektroenergetycznej.
3. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
4. Wypis uproszczony z rejestru gruntów
5. Uzgodnienia z właścicielami działek
6. Opis techniczny, obliczenia

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania terenu, kablowe linie oświetleniowe ark. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu, kablowe linie oświetleniowe ark. 2
3. Schemat oświetlenia
4. Schemat szafki SO.

III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE

1. Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Informacja BIOZ
3. Zaświadczenia członkostwa w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa.



ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK S.A.

Rejon Energetyczny: Augustów tel. 087-643-34-71

Augustów, dnia 06/02/2006

Urząd Miejski
ul. 3 MAJA 60
16-300 AUGUSTÓW

Nasz znak: RE5/36/222 /2006

Warunki przyłączenia urządzeń elektrycznych do sieci elektroenergetycznej.

W odpowiedzi na wniosek o określenie warunków przyłączenia z dnia 25/01/2006 dla obiektu:
oświetlenie uliczne w miejscowości **AUGUSTÓW** ul. Arnikowa, Rysia, Bohrowa, Krecia, Zawitowa.
określa się warunki przyłączenia: *Sezonowe*
moc przyłączeniowa: **10 kW**
grupa przyłączeniowa: **V**

1. Miejsce przyłączenia: Stacja trafo "Zawilcowa" 5-1611; rozdzielnia nn.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w zbieżu (szafka SO), w kierunku instalacji Odbiorcy.
3. Rodzaj połączenia z siecią instalacji lub innych sieci określonych we wniosku: Linia kablowa ze stacji trafo "Zawilcowa" 5-1611.
4. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 4.1. Urządzenia WN i SN:

 - 4.2. Stacja transformatorowa SN/nn:

 - 4.3. Urządzenia nn:
Budowa kablowej linii oświetlenia ulicznego z projektowanej szafki oświetleniowej przy stacji trafo "Zawilcowa"
Projektowaną linię oświetlenia ulicznego powiązać z istniejącą szafką oświetleniową przy stacji trafo "Prądyńskiego"
Sterowanie oświetlenia z SO przy stacji trafo "Prądyńskiego".
5. Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej należy przewidzieć na napięciu 0,4 kV z usytuowaniem go **szafka oświetleniowa**
Przewidzieć wspólny pomiar dla siły i światła.
W przypadku pomiaru pośredniego lub półpośredniego zastosować odpowiednie przekładniki i skrzynkę kontrolną SKa w obwodach wtórnych pomiaru.
Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy
6. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do plombowania.
7. Zabezpieczenie główne: 16 A
8. Do obliczeń przyjąć:
Zasilanie podstawowe:
sieć SN - kV pracuje w układzie
 - a) prąd zwarcia wielofazowych kA przy czasie $t=0$ w miejscu szyny kV w stacji,
 - b) prąd ziemnozwarciowy całkowity A.

9. W zakresie ochrony przeciwprzepięciowej, i izolacji należy stosować aktualnie obowiązujące przepisy i normy.
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażen przyjąć uziemianie w sieci SN, zaś w sieci nn i u odbiorcy samoczynne wyłączanie zasilania w określonym czasie (wg PN-IEC 60364-4-41). Układ pracy sieci nn: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w punkcie rozliczeniowym nie może być większy niż $\tan \varphi = 0,4$
12. Miejsce rozgraniczenia własności ustala się w miejscu dostarczania energii elektrycznej.
13. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności jak również układ pomiarowy muszą być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego Zakładu Energetycznego Białystok S.A.
14. Realizację i zasady pokrywania kosztów inwestycji zostaną określone w umowie o przyłączenie (proponuje umowę w załączeniu).
15. Urządzenia, instalacje i sieci przyłączane do sieci Zakładu Energetycznego Białystok S.A. muszą posiadać parametry mieszczące się w wartościach granicznych określonych w przepisach i normach prawa telekomunikacyjnego, dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
16. Po zrealizowaniu inwestycji nastąpi przyłączenie wnioskodawcy do sieci na podstawie umowy o przyłączenie.
17. 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) ustalamy na dwa lata od daty ich wystawienia, jeśli w tym czasie nie zostanie zawarta umowa na dostawę energii elektrycznej na przyszłe okresy lub nie został złożony i pozytywnie załatwiony wniosek o przedłużenie terminu ich ważności. Unieważnia się warunki przyłączenia wydane przed datą niniejszego pisma.
18. Dane dodatkowe:

k/o



ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK S.A.
REGION ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK
CHETKOWNIK
Białystok, 10-01-2023

*Za zgodność
z oryginałem*

Stanisław Objeńnik
projektant prac technicznych
10-01-2023



STAROSTWO POWIATOWE
W AUGUSTOWIE
Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
16-300 Augustów, ul.3-go Maja 37

Augustów, dnia 24.02.2006r.

OPINIA Nr 14/2006

Na podstawie art. 28 Ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. Nr 12, poz. 136, z 2000 r. z późn. zmianami) i § 20 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455 z 2001r.) oraz Zarządzenia Nr 17/2001 Starosty Powiatu Augustowskiego z dnia 15 listopada 2001 roku w sprawie powołania zespołu uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Augustowie na posiedzeniu w dniu 24.02.2006r. uzgodnił /nie-uzgodnił/ lokalizację urządzeń inżynierskich wymienionych w protokole nr 14/2006 z dnia 24.02.2006r. stanowiącym załącznik do opinii 14/2006

Sporządził

mmul

Przewodniczący Zespołu

Augustów, dnia 24.02.2006r.

Załącznik do opinii
nr 14/2006 z dnia 24.02.2006r.

Augustów, dnia 24.02.2006r.

PROTOKÓŁ Nr 14/2006

z uzgodnienia dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich / podziemnych, nadziemnych / położonych w miejscowości Augustów, ul. Armii Krajowej, boczna, Zawładowa, Rybnia, Kocza, Kocarna

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Augustowie po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie Urzędu Miasta w Augustowie

z dnia 24.02.2006r. nr 14/2006 na posiedzeniu w dniu 24.02.2006r.

uzgodnił /nie-uzgodnił/ lokalizację następujących urządzeń inżynierskich:

...składowiska odpadów zielonych

Za zgodność
z oryginałem

Stanisław Olejnik
projektant instalacji elektrycznych

UWAGI

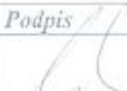
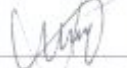
.....

.....

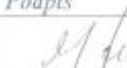
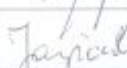
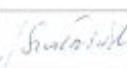
.....

.....

CZŁONKOWIE ZESPOŁU

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący – Starostwo Powiatowe w Augustowie	Leszek Osyda	
2.	Naczelnik Wydziału Architektury i Budownictwa	Bogdan Grabowy	
3.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	Antoni Dębowski	
4.	Specjalista ds. technicznych- Powiatowy Zarząd Dróg w Augustowie	Grażyna Sokołowska	

KONSULTANCI

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1.	ZE Białystok S.A. Rejon Energetyczny Augustów	Jadwiga Głoniowska	
2.	TP S.A. OT w Suwałkach Oddział Systemów Dostępowych w Augustowie	Jarosław Jagłowski	
3.	Wodociągi i Kanalizacje Miejskie Spółka z o.o. w Augustowie	Tomasz Kozłowski	
4.	GDDP w Warszawie Oddz. Pół.- Wsch. w B-ku Rejon Dróg Krajowych w Augustowie		
5.	MPEC „GIGA” sp. z o.o. Augustów	Janusz Szałwiński	
6.	WZMiUW w Białymstoku Oddział Terenowy w Suwałkach	Józef Rybi	
7.	Urząd Miejski w Augustowie	Adam Wysocki	
8.	Urząd Miasta i Gminy w Lipsku	Grażyna Bachor	
9.	Urząd Gminy Augustów Nowinka Sztabin Płaska Bargłów Kościelny	Wojciech Leplawy Marian Lewoc Janusz Lotkowski Jan Jerzy Grudziński Grzegorz Kasjanowicz	

"Uzgodnień usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, dokonuje się po uprzednim zbadaniu bezkolizyjności usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu już istniejącymi i projektowanymi przewodami i urządzeniami, z obiektami budowlanymi, znakami grawimetrycznymi, geodezyjnymi i magnetycznymi, zielenią wysoką, a także po zbadaniu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego." (Rozporządzenie MSWiA z dnia 24-03-1999r. §8 ust1)

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2006-02-14

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)			CHW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)		
NAZWA OBRĘBU	ARNUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	WIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
Gmina : AUGUSTÓW					
MOROZ WALDEMAR ANDRZEJ (WITOLD, DANUTA)			wł 1/1M 7.2 16-300 AUGUSTÓW ul. BOBRÓWA 5		
MOROZ BOŻENA (TADEUSZ, RENA)			wł M 16-300 AUGUSTÓW ul. BOBRÓWA 5		
OBRĘB 3	322.04	4007/53	0.0205	ulica: PRĄDZYŃSKIEGO 1 DKW 246501	61462
GMINA MIASTO AUGUSTÓW			wł 1/1 4.1 16-300 AUGUSTÓW ul. 3 MAJA 60		
ZARZĄD MIASTA AUGUSTÓWA			ad 1/1 4.1 AUGUSTÓW		
OBRĘB 3	322.04	4330	0.3827	ulica: ZAWILCOWA 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	4331	0.1667	ulica: SASANKOWA 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	4348	0.0282	ulica: ZAWILCOWA 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	3877/5	0.0586	położ.: 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	3877/9	0.1471	położ.: 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.03	3877/11	0.0861	położ.: 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	4007/30	0.1362	ulica: PRĄDZYŃSKIEGO 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	3993/11	0.0187	ulica: WESTERPLATTE 201 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	4001/8	0.0487	położ.: 1 [BRAK]	699
OBRĘB 3	322.04	4007/38	0.0213	ulica: RYSIA 1 DKW 13968	699
OBRĘB 3	322.04	4007/40	0.1437	ulica: ARMINKOWA 1 DKW 13968	699
KRUPINSKI WIESŁAW (WŁODYSŁAW, JANINA)			wł 1/1M 7.1 16-300 AUGUSTÓW ul. OBRONCÓW WESTERPLATTE 20a		
KRUPINSKA HELENA (WACŁAW, STANISŁAWA)			wł M 7.1 16-300 AUGUSTÓW ul. OBRONCÓW WESTERPLATTE 20a		
KLEKOTKO JAN (LUCJAN, HELENA)			dz 1/1M1 7.1 16-300 AUGUSTÓW ul. RAJGRÓDZKA 109B		
KLEKOTKO MARZANNA (TYMONT, JADWIGA)			dz M1 16-300 AUGUSTÓW ul. RAJGRÓDZKA 109B		
OBRĘB 3	322.04	4001/13	1.0563	położ.: 1 DKW 65481	61428
GMINA MIASTO AUGUSTÓW			wł 1/1 4.1 16-300 AUGUSTÓW ul. 3 MAJA 60		
ZARZĄD MIASTA AUGUSTÓWA			ad 1/1 4.1 16-300 AUGUSTÓW ul. 3 MAJA 60		
OBRĘB 3	322.04	3873/9	0.1824	położ.: 1 DKW 202391	671
OBRĘB 3	322.04	3994/2	0.2066	ulica: WESTERPLATTE 1 DKW 202391	671
OBRĘB 3	322.04	4007/41	0.1736	położ.: PRĄDZYŃSKIEGO 1 DKW 202391	671
GMINA MIASTO AUGUSTÓW			wł 1/1 4.2 16-300 AUGUSTÓW ul. 3 MAJA 60		
ZARZĄD MIASTA AUGUSTÓWA			ad 1/1 4.2 AUGUSTÓW		
OBRĘB 3	322.04	3870	1.9073	położ.: 1 [BRAK]	698
OBRĘB 3	322.03	4347	0.0456	położ.: 1 [BRAK]	698
OBRĘB 3	322.04	3872/2	0.0467	położ.: 1 [BRAK]	698

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2006-02-14

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)		CNA, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)			
NAZWA OBRĘBU	ARBUSZ DZIAŁKA	POM. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,		NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
GMINA MIASTO AUGUSTÓW			ul. 1/1 4.2 16-300 AUGUSTÓW ul. 3 MAJA 60		
ZARZĄD MIASTA AUGUSTÓW			za 1/1 4.2 AUGUSTÓW		
OBREB 3	322.04 4315	0.0546	[ulica: ZAWILCOWA] DWA 89993		61273
ZAKŁAD ENERGETYCZNY			ul. 1/1 15.1 BIAŁYSTOK		
SPÓŁNA AKCYJNA					
OBREB 3	322.04 3849/5	0.0181	[ulica: ZAWILCOWA] DWA 160063		61253

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisanyKarpinski Wiesław, Helena.....
zamieszkały w.....Boguchwała 1 Czerwona Huta, gmina Łeba.....
właściciel działki400.11.15.....
położonej w m.Rogulowa.....
oświadczam, że wyrażam zgodę na budowę urządzeń elektrycznych na mojej
działce i udzielam prawa własności do dysponowania moim gruntem w czasie
realizacji inwestycji.

data

20 02 2006

podpis

Karpinski Wiesław
Karpinski Helena

Za zgodność
z oryginałem

Stanisław Olejnik
projektant instalacji elektrycznych
Upz. Nr 6-4/A-2866

Zakład Energetyczny Białystok S.A.
REGION ENERGETYCZNY AUGUSTÓW
ul. Elektryczna 2
15-950 Białystok
tel. 842-000-02-39

Augustów, 09-03-2006

URZĄD MIASTA
AUGUSTÓW

TD/750/06

Dotyczy: linii oświetleniowej w Augustowie przy ulicach: Arnikowej, Sasankowej, Kreciej,
Zawilcowej, Rysiej i Bobrowej.

Zakład Energetyczny Białystok S. A. 15-950 Białystok ul. Elektryczna 13 jako właściciel
działki nr 3849/5 w Augustowie przy ul. Prądzyńskiego, **wyraża zgodę** na wejście na teren
i dysponowanie w/w gruntem w celu realizacji przedmiotowej inwestycji zgodnie z trasą
określoną w załączonym do wniosku planie.

Otrzymują:

- Zakład Projektowo-Usługowy

PROJEKT

Stanisław Mikołaj Olejnik

16-400 Suwałki ul. Bohaterów 19

ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK S.A.
REGION ENERGETYCZNY AUGUSTÓW
ZASTĘPCA KIEROWNIKA REGIONU
mgr inż. Andrzej Bartoszewicz

Projekt oświetlenia

Oświetlenie uliczne

temat:

Oświetlenie ul. Arnikowej w Augustowie

Wykonany dla:

Urząd Miasta

Augustów ul. 3go Maja

Przez:

Zakład Projektowo Usługowy "PROJEKT", Suwałki ul. Bohaterów 19

autor projektu:

Stanisław Olejnik

Układ ulicy:

chodnik lewy szerokość 1,5 m

jezdnia lewa szerokość 3,5 m

jezdnia prawa szerokość 3,5 m

chodnik prawy szerokość 1,5 m

nawierzchnia typ R3 - asfalt czarny ze żwirem

Oprawy:

układ

Prawostronny, 37 opraw na km drogi (co 27 m).

typ i położenie

rzęd 1: OUSH-150 ze źródłem SON-Tp 150W.

Od lewego krawężnika: 7,0 m, wysokość 10,0 m, pochylenie 20,0°, wsp. zapasu 1,30.

STAROSTWO POWIATOWE

w Augustowie

WYDZIAŁ ARCHITECTURY I ROZDWINIENIA

ul. 3go Maja 11

tel. 22 847 84 34 35 fax 22 847 84 36 37

Zestawienie wyników

Temat

Oświetlenie ul. Arnikowej w Augustowie

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I INŻYNIERIA
16-300 Augustów, ul. 3 Sioła 37
tel. 087 643 84 82 fax 087 643 90 51

Wyniki obliczeń rozkładu natężenia oświetlenia

	min [lx]	max [lx]	śr [lx]	równomierność
chodnik lewy	10,49	14,51	12,73	82,4%
jezdnia lewa pas 1	13,55	23,79	17,94	75,6%
jezdnia prawa pas 1	17,39	25,36	20,70	84,0%
chodnik prawy	13,20	20,20	15,99	82,6%

Wyniki obliczeń rozkładu luminancji

	min[cd/m ²]	max[cd/m ²]	śr[cd/m ²]	Uo	UL	G	TI
L - pas 1, N4	0,56	1,48	0,96	58,7		7,25	1,4%
L - pas 1, N5	0,54	1,38	0,91	59,0		7,23	2,0%
L - pas 1, N6	0,55	1,43	0,93	58,8	76,7%	7,24	1,7%
P - pas 1, N1	0,88	2,05	1,35	65,8		7,39	1,7%
P - pas 1, N2	0,83	2,03	1,30	63,5		7,38	2,1%
P - pas 1, N3	0,85	1,97	1,32	64,5	70,5%	7,38	1,9%

Projekt oświetlenia

Oświetlenie uliczne

temat:

Oświetlenie ul. Zawilcowej, Sasankowej, Kreciej, Rysiej Bobrowej

Wykonany dla:

Urząd Miasta

Augustów ul. 3go Maja

Przez:

Zakład Projektowo Usługowy "PROJEKT", Suwałki ul. Bohaterów 19

Układ ulicy:

<u>chodnik lewy</u>	szerokość 1,5 m
<u>jezdnia lewa</u>	szerokość 2,5 m
<u>jezdnia prawa</u>	szerokość 2,5 m
<u>chodnik prawy</u>	szerokość 1,5 m
<u>nawierzchnia</u>	typ R3 - asfalt czarny ze żwirem.

Oprawy:

układ

Lewostronny, 38 opraw na km drogi (co 26 m).

typ i położenie

rzęd 1: OUSH-100 ze źródłem SON-T 100W.

Od lewego krawężnika: 2,5 m, wysokość 10,0 m, pochylenie 30,0°; wsp. zapasu 1,30.

STAROSTWO POWIATOWE

16-100 Augustów ul. 3 Maja 11

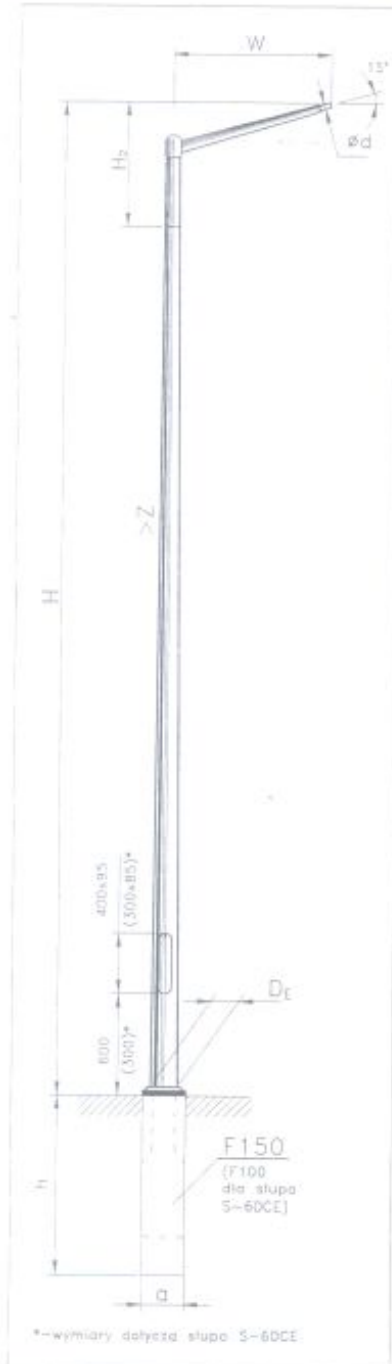
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

16-100 Augustów ul. 3 Maja 11

tel. 087 843 98 30 fax 087 843 94 91

OŚWIETLENIE ULICZNE

SŁUPY ULICZNE WYSIĘGNIKOWE 1-, 2- RAMIENNE STOŻKOWE



Dane techniczne

TYP	W	H	H ₂	d/D _c	Z	m**	S**	axaxh
	m	m	m	mm	mm/m	kg	m ²	m
S-60CE	1,0	6,1	0,8	48/144	12	56	2,6	0,3x0,3 x1,0
	1,5	6,2	0,95			57	2,7	
	2,0	6,3	1,1			59	2,8	
S-70C	1,0	7,1	0,8	48/160	12	58	2,7	0,3x0,3 x1,0
	1,5	7,2	0,95			60	2,8	
	2,0	7,3	1,1			62	2,9	
S-80C	1,0	8,1	0,8	48/172	12	65	3,2	0,3x0,3 x1,5
	1,5	8,2	0,95			66	3,4	
	2,0	8,3	1,1			68	3,5	
S-100C	1,0	10,1	0,8	48/196	12	84	4,4	0,3x0,3 x1,5
	1,5	10,2	0,95			85	4,5	
	2,0	10,3	1,1			87	4,6	

** - Dane dla wysięgników jednoramiennych i wysięgu W = 1m.

Słupy uliczne cylindryczne, są również wykonywane jako wieloramiennne w układzie symetrycznym: - trzioramiennne i czloramiennne dla Wmax = 1,0 m, sześcioramiennne dla Wmax = 0,5m.

Uwaga: Słup S-60CE zastępuje dotychczasowy słup S-60C. literka „E” oznacza iż jest to słup posadowiony na małym fundamencie (F100) i mniejszych parametrach wytrzymałościowych. W przypadku obciążeń przewyższających wytrzymałość słupa S60E mogą być realizowane słupy o większych parametrach wytrzymałościowych.

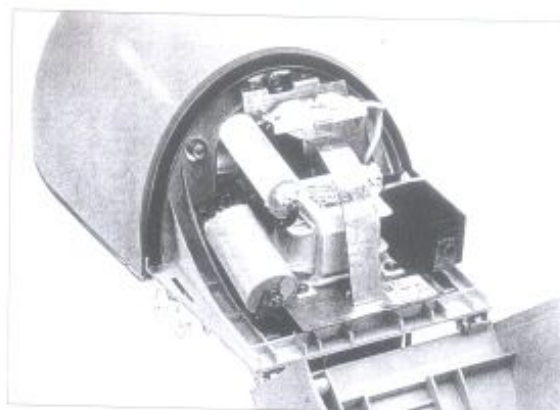
Dane wytrzymałościowe

TYP	W	Masa	Dopuszczalna powierzchnia opraw [m ²]					M _r
			oprawy Strefa wiatrowa wg PN - 77/B - 02011					
	m	kg	I	II	IIa	IIb	III*	kNm
Wysięgnik jednoramienny								
S-60CE	1,5	20	0,98	0,61	0,41	0,28	0,19	6,5
S-70C	1,5	20	0,95	0,58	0,39	0,25	0,18	7,0
S-80C	1,5	20	1,43	1,33	0,59	0,39	0,19	10,1
S-100C	1,5	20	1,33	0,77	0,46	0,25	0,11	12,8
Wysięgnik dwuramienny								
S-60CE	1,5	20	0,88	0,51	0,31	0,18	0,1	6,5
S-70C	1,5	20	0,85	0,49	0,29	0,15	0,1	7,0
S-80C	1,5	20	1,36	1,26	0,52	0,32	0,12	10,1
S-100C	1,5	20	1,26	0,7	0,39	0,1	0,04	12,8

* - Stosowanie słupów w III strefie do wysokości 800 m n.p.m.

** - Dane dla wysięgników jednoramiennych.

OUSH



Charakterystyka

- oprawa do oświetlania przemysłowych terenów otwartych, dróg, autostrad, placów, parków, terenów miejskich itp.
- do wysokoprężnych lamp sodowych 70 W - 150 W z banką przezroczystą i mleczną
- wysokość zawieszenia OUSH-70 - 6 - 12 m, OUSH-100 - 8 - 12 m, OUSH-150 - 8 - 12 m
- mocowanie na wysięgniku o średnicy 42 do 60 mm, nachylnym do poziomu pod kątem 0-30° lub pionowym, możliwa dodatkowa regulacja kąta nachylenia o kąt ok. 30° (odpowiednio ok. 35°)
- regulacja położenia oprawy lampy i układu optycznego zapewnia optymalne skierowanie wiązki świetlnej w pożądanym kierunku
- na życzenie produkowana na napięcie zasilania 230V
- układ przełączający zapewnia w godzinach zmniejszonego natężenia ruchu obniżenie mocy ok. 40% i uzyskanie około 50% strumienia znamionowego lampy (OUSH-70 do 54 W, OUSH-100 do 70 W, OUSH-150 do 106 W)

Budowa

- korpus lampy wykonany z odpornego na UV polipropylenu wzmocnionego
- układ optyczny z polerowanego chemicznie aluminium
- klosz z poliwęglanu odpornego na UV, szczelnie połączony z korpusem lampy
- korpus osprzętu wykonany z odpornego na UV polipropylenu wzmocnionego
- zasilacz oprawy z zamontowanym kompletnym osprzętem elektrycznym
- korpusy połączone śrubami poprzez gumową uszczelkę

Typ	Źródło światła (W)	Pobór mocy (W)	cos φ	Sprawność świetlna (%)	Masa (kg)	Wymiary gabarytowe (mm)	Klasa ochrony
OUSH-70	1 x sodowe 70	82	> 0,85	0,86	7,4	595 x 335 x 272	I
OUSH-100	1 x sodowe 100	115	> 0,85	0,78	7,5	595 x 335 x 272	I
OUSH-150	1 x sodowe 150	168	> 0,85	0,76	8,3	595 x 335 x 272	I

IP - 66/44

Uwaga: istnieje możliwość wykonania oprawy współpracującej z lampą reflową.



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. i późniejszymi zmianami oświadczam że:

Projekt budowlany „Budowa linii energetycznej oświetleniowej na ulicy Arnikowej, Zawilcowej, Sasankowej, Kreciej, Rysiej i Bobrowej w Augustowie”
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant:

Stanisław Olejnik
projektant instalacji elektrycznych
Ust. Nr SU/W-32/88



Sprawdzający:

PROJEKTANT

mgr inż. Elżbieta Rybak
Ust. Bud. nr SU/W 131 / 90



luty 2006r

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I. DANE OGÓLNE

INWESTOR: Gmina Miasto Augustów

ADRES INWESTYCJI: Augustów ul. Arnikowa, Sasankowa, Zawilcowa, Rysia, Krecia, Bobrowa

OPRACOWANIE: Olejnik Stanisław
nr upr. SUW 32/88

Budowa oświetleniowej linii kablowej polegać będzie na:

- wykonaniu wykopów
- ułożenie kabla i zasypanie wykopu
- montaż słpów oświetleniowych
-

Zgodnie z art. 21 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 2000r nr106 poz. 1126, ze zm. oraz Dz. U. nr 120 poz.1126 z dnia 23 czerwca 2003 r) Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie , przed rozpoczęciem budowy **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**.

II. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, poprzez:

- zbadanie, czy nie są założone w terenie obok planowanego obiektu budowlanego lub pod nim kable elektryczne , przewody i inne urządzenia i ich zabezpieczenie w wypadku stwierdzenia istnienia,
- doprowadzenie energii elektrycznej niezbędnej przy wykonaniu robót budowlanych oraz oświetlenie placu budowy,
- zapewnienie pracownikom odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych oraz niezbędnych środków higieny osobistej,
- wydzielenie pomieszczeń lub placu składowania materiałów oraz sprzętu .

III. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy do wykonania robót powinien odpowiadać określonym ogólnie uznanym wymaganiom co do jakości i wytrzymałości. Powinien posiadać dokumenty uprawniające do jego eksploatacji. Nie może być udostępniony osobie nie upoważnionej do bezpośredniej jego obsługi.

IV. ROBOTY ZIEMNE.

- wszystkie przedmioty znajdujące się w gruncie lub nad gruntem, na którym mają być wykonywane roboty ziemne powinny być przed rozpoczęciem robót usunięte,
- nie należy usuwać założonych na stałe kabli i wszelkiego rodzaju przewodów lub kanałów bez zgody jednostki, do której należy nadzór nad nimi, a roboty wykonywać w sposób z nią uzgodniony,
- w przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych, nie przewidzianych w dokumentacji, roboty należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń podziemnych i ustalenia dalszego bezpieczeństwa prowadzenie robót,

V. WYMAGANIA BHP W PODSTAWOWYCH ROBOTACH BUDOWLANYCH

Roboty ziemne

- roboty można rozpocząć po oznakowaniu robót znakami drogowymi,
- w trakcie wykonywania robót koparką w wykopie nie powinni znajdować się ludzie.

Ochrona osobista i pierwsza pomoc na budowie

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną,
- wszyscy pracownicy zagrożeni wypadkiem powinni być zaopatrzeni w atestowany sprzęt ochrony osobistej,
- na budowie powinny być zorganizowane punkty pierwszej pomocy,
- na budowie powinna być wywieszana w widocznym miejscu tablica budowy z następującymi adresami i telefonami:
 - 1) najbliższej straży pożarnej,
 - 2) posterunku policji
 - 3) najbliższego punktu telefonicznego
 - 4) pogotowia ratunkowego

VI. UWAGI KOŃCOWE

- przestrzegać należy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z zasadami BHP
- dbać o należyty stan maszyn i urządzeń, a także o porządek w miejscu pracy,
- zawiadomić przełożonych o zauważonym wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia człowieka
- przed rozpoczęciem robót zapoznać się z dokumentacją projektową i wyjaśnić wszystkie niejasności z autorem opracowania,

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY - BUDOWNICTWA
16-100 Augustów ul. 3 Maja 57
tel. 087 643 96 92 fax 087 643 96 91

-zastosowane materiały powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i nie powinny wywołać ujemnego wpływu na ludzi i otaczające środowisko ponad przewidziane normami .

Augustów luty 2006r

Opracował:

Stanisław Olejnik
projektant budowlany
dla: 643 96 92