

ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZEŚNIAK

ul. Piłsudskiego 33F m. 19, 05-300 Mińsk Mazowiecki
Siedziba firmy: ul. Mała 6 lok. 5, 05-300 Mińsk Mazowiecki Telefon kontaktowy: 514 957 215

Projekt Budowlany i Wykonawczy

Branża Elektryczna

Załącznik do zgłoszenia
przyjętego przez Starostę Mińskiego
dnia 16.12.2015 r. Nr AB64B.15.247
2015

Starosta

Antoni Jan Tarczyński

Temat projektu:

Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego AsXSn 2x25mm² na istniejących i projektowanych stanowiskach słupowych w m. Strugi Krzywickie i Krzywica gm. Siennica.
m. Strugi Krzywickie dz. nr 559, 563, 561, gm. Siennica

NR WARUNKÓW: 15/R5/16388 z dn. 14.09.2015r

NR KONTRAHENTA: R05P95

Obiekt:

Linia napowietrzna oświetlenia ulicznego AsXSn 2x25mm² wraz z oprawami oświetleniowymi, skrzynia SON, słupy oświetleniowe.

Inwestor/Zleceniodawca:

**Gmina Siennica
ul. Kołbielska 1
05-332 Siennica**

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Szczesniak	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Bartłomiej Szczesniak MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Asystent projektanta:	tech. Kamil Chmielewski	-	Zakład Instalacji Elektrycznych tech. Kamil Chmielewski asystent projektanta

Egz. nr 3

Mińsk Mazowiecki, Grudzień 2015



sygn. akt. MAZ/7131/637/12/E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje

Panu Bartłomiejowi Szcześniak
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 31 października 1986 roku w Warszawie, synowi Tadeusza

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0589/POOE/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-92M-VAG-6FI *

Pan BARTŁOMIEJ SZCZEŚNIAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0092/13
adres zamieszkania ul. CHABROWA 6, 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-20 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Warszawa
 Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki
 05-300 Mińsk Mazowiecki
 ul. Warszawska 218
 tel. 0-25 759-46-20 fax. 0-25 759-46-51

Mińsk Mazowiecki, dn. 14-09-2015 r.

GINA SIENNICA
 ul. KOŁBIELSKA 1
 05-332 SIENNICA
 Nr kontrahenta: R05P95

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 15/R5/16388
dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

1. Wzrost obiektu przyłączanego do sieci: **oświetlenie uliczne**
 Instalacja: **Krzywica . . . gm. Siennica .**

2. W oparciu o 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 01-09-2015 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **st linii nn/OU**.
 2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zacziski prądowe łączące przewody istn i proj linii OU**.

3. Moc przyłączeniowa: **2.2 kW** – zasilanie podstawowe. **[zwiększenie mocy o 0,7 kW, dobudowa OU]**.

4. Rodzaj przyłącza: **napowietrzne**.

5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:

1.1. Dostosowanie stacji transformatorowej **KRZYWICA 1 [5-0157]** do zwiększonego obciążenia:

1.2. Przyłącze istn.

W ramach w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz 690), z późniejszymi zmianami.

6. Miejsce instalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **tablica pomiarowa w skrzyni SON/SOK - na słupie linii nn**.

7. Wykaz zmian dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

1. Zmiany bezpośredni energii czynnej.

8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **nadmiarowo-prądowe (przedlicznikowe) w obudowie przystosowanej do plombowania 20 A w złączu**.

9. Rodzaj systemu dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w przepisach normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**.

10. Względny stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.

11. Względne wartości parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej rozporządzenia Ministra Gospodarki.

12. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, 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 winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.


13. Informacje dodatkowe:

1. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia.

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 w szczególności prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

14. Informacje dodatkowe: Zakres budowy oświetlenia drogowego na stanowiskach słupowych należących do PGE Dystrybucja S.A. uzgodnić w Rejonie Energetycznym Mińsk Mazowiecki (Wydział Majątku Sieciowego). Dostarczyć prawomocną decyzję pozwolenia na budowę oświetlenia drogowego lub inny dokument wymagany ustawą Prawo Budowlane, instrukcja współpracy oświetlenia drogowego, inwentaryzacje powykonawczą, zawrzeć stosowną umowę na podwieszenie przewodów i montaż opraw oświetlenia na stanowiskach słupowych na leżących do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa.

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac wynikających ze zmian stanu sieci i jej urządzeń lub zmian w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają podpisania umowy o przyłączenie oraz zmiany umowy o przyłączenie.


 [Illegible handwritten text]

Opis techniczny

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
05-300 Mińsk Mazowiecki

1. Temat opracowania:

Tematem projektu jest budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na projektowanych i istniejących stanowiskach słupowych w m. Strugi Krzywickie i Krzywica gm. Siennica zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci dystrybucyjnej nr 15/R5/16388.

2. Inwestor:

Gmina Siennica
ul. Kołbielska 1
05-332 Siennica

3. Podstawa opracowania projektu:

- ✓ Zlecenia inwestora
- ✓ Inwentaryzacji istniejących urządzeń elektroenergetycznych
- ✓ Aktualne mapy terenu
- ✓ Obowiązujących przepisów i norm elektrycznych
- ✓ Uzgodnień branżowych

4. Zakres inwestycji:

- | | |
|--|--------|
| • Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego | 1 szt. |
| • Budowa lamp oświetlenia ulicznego | 6 szt. |
| • Budowa skrzyni SON | 1szt. |
| • Budowa słupów oświetleniowych | 4szt. |

5. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne

W oparciu o Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 12.2004 nr 257 poz. 2573 i Dz. U. z 2005 r nr 92 poz. 769), istniejące, oraz projektowane zagospodarowanie nie stwarzają zagrożeń dla środowiska, oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Zagadnienia projektowe

Opis podwieszenia linii napowietrznej oświetlenia ulicznego.

1. Projektowana linia napowietrzna oświetlenia ulicznego.

Zgodnie z uzgodnieniami z Wójtem Gminy Siennica zaprojektowano napowietrzną linię oświetlenia ulicznego przewodami AsXSn 2x25mm² na projektowanych i istniejących stanowiskach słupowych typu żelbetowego i wirowanego w celu poprawy warunków przechodu i przejazdu mieszkańców drogą gminną o nr. ewid. 726. Linię napowietrzną oświetlenia ulicznego należy zasilic z proj. SON-u zlokalizowanego na słupie nr 1 typu RN-9/ZN.

Do projektowanych przewodów należy przyjac naprężenie 32,5 MPa oraz naciąg 163 daN dla pręseł o długości do 35m oraz naprężenie 42,5 i naciąg 213daN dla pręseł o długości do 50m. Na słupie nr 1 przewody należy zakonczyc odporowo za pomocą haków wieszakowych i uchwytów odciągowych. Na słupach narożnych i krańcowych należy stosowac uchwyty odciągowe. Na słupie nr 1 i 28/4/UG należy zamontowac odgromnik typu ASA 0,5/10kA z odłącznikiem podłączając go do uziemienia wykonanego z prętów stalowych pomiedziowanych za pomocą bednarki ocynkowanej typu FeZn 25x4mm. Wartość uziemienie nie powinna przekroczyć 10Ω.

Przejscie przez stację transformatorową wykonac w rurze osłonowej typu RL mocowanej do górnej belki konstrukcji stacji transformatorowej. Podczas wykonywania w/w prac należy bezwzględnie dokonac wyłączenia stacji transformatorowej w celu zapewnienia bezpiecznej pracy elektryków.

Do budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego zastosowac słupy typu P-10/ZN i E-10,5/6/E w miejscach wskazanych na rys. techn A-2. Dla słupów przelotowych zastosowac ustój typu UP1 a dla słupów narożnych i krańcowych ustój typu UP3.

Siec niskiego napięcia pracuje w systemie TN-C. Granicą własności jak i miejscem dostarczenia energii są zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania.

Linię zaprojektowano zgodnie z katalogiem linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach 25-120mm² na żerdziach wirowanych i ŻN, LnNi-ENSTO, Redakcja 2, Poznań, marzec 2004r

2. Projektowane oprawy oświetlenia ulicznego

Zgodnie z uzgodnieniami z Gminą Siennica należy zamontowac projektowane oprawy oświetleniowe w ilości 6 sztuk. Oprawy należy lokalizowac zgodnie z rysunkiem techniczny nr 2. Oprawy należy mocowac pod przewodami na wysięgnikach rurowych za pomocą uchwytów hakowych o wysokości 0,5m, długości 1,0m i kącie rozwarcia 105°. Oprawy oświetleniowe od złącza typu SV 29.25 z wkładką topikową BiWts 2A należy zasilic przewodem YDY 3x2,5mm². Oprawa powinna być wykonana w II klasie ochronności z obudową metalową i płytą montażową z tworzywa sztucznego. W oprawie zastosowac dodatkowe środki ochrony przed porażeniem elektrycznym w postaci izolacji podwójnej.

3. Proj. skrzynia oświetlenia napowietrznego

Proj. skrzynia SON będzie zlokalizowana na słupie nr 1. Ze skrzyni SON będą wyprowadzone dwa obwody napowietrzne oświetlenia ulicznego. Skrzynię SON należy wykonać zgodnie ze schematem na rys. nr 3. SON należy wykonać z materiału termoutwardzalnego jako dwukomorowy. Na zewnętrznej części skrzyni należy trwale zamontować napis „SON”. Z kolei wewnątrz należy zamontować jednokreskowy schemat zasilania (zalaminyowany).

4. Uwagi końcowe

- ✓ Przed przystąpieniem do robót elektroenergetycznych wykonawca powinien zapoznać się z projektem technicznym, warunkami przyłączenia wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A, oraz obowiązującymi normami elektrycznymi i przepisami PBUE.
- ✓ Podczas wykonywania prac należy używać jedynie sprzętu sprawnego technicznie i zgodnie z jego przeznaczeniem przez osoby do tego uprawnione posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- ✓ Po zakończeniu robót należy przeprowadzić niezbędne sprawdzenia i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, izolacji przewodów i kabli oraz oporności uziemień, z których należy wykonać protokoły
- ✓ Po zakończeniu prac wybudowane obiekty powinny podlegać końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie eksploatacji.
- ✓ Do budowy należy stosować materiały, urządzenia i wyroby posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczania do obrotu na terenie Unii Europejskiej i powszechnego stosowania w budownictwie.

mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak
MAZ/0588/POGE/12
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

tech. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

2. Obliczenia techniczne

2.1 Moc zainstalowana i przyłączeniowa

$$P_o = 2,2 \text{ kW}$$

2.2 Prąd szczytowy w proj. skrzyni oświetlenia napowietrznego

$$(P_p = 2,2 \text{ kW}, \quad \text{tg}\varphi = 0,4)$$

ilość latarni istniejących - szt. 9

ilość latarni projektowanych - szt. 6

moc latarni - 70W (przy załączeniu 82W)

suma mocy latarni istniejących - $9 \times 82\text{W} = 738\text{W} = 0,738\text{kW}$

suma mocy latarni projektowanych - $6 \times 82\text{W} = 492\text{W} = 0,492\text{kW}$

$$I = 1230 / 1 \times 230 \times 0,93 = 5,75\text{A}$$

Dobrano zabezpieczenie przedlicznikowe nadmiarowo-prądowe o charakterystyce szybkiej $I_b = 20\text{A}$. Zabezpieczenie obwodu 6A. Dodatkowo każda oprawa oświetleniowa będzie zabezpieczona bezpiecznikiem 2A.

Zakład Instalacji Elektrycznych
 Bartłomiej Szcześniak
 ul. Piłsudskiego 33F m. 19
 05-300 Mińsk Maz.

Tabela montażyowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego
 m. Strugi Krzywskie, Krzywica gm. Siennica

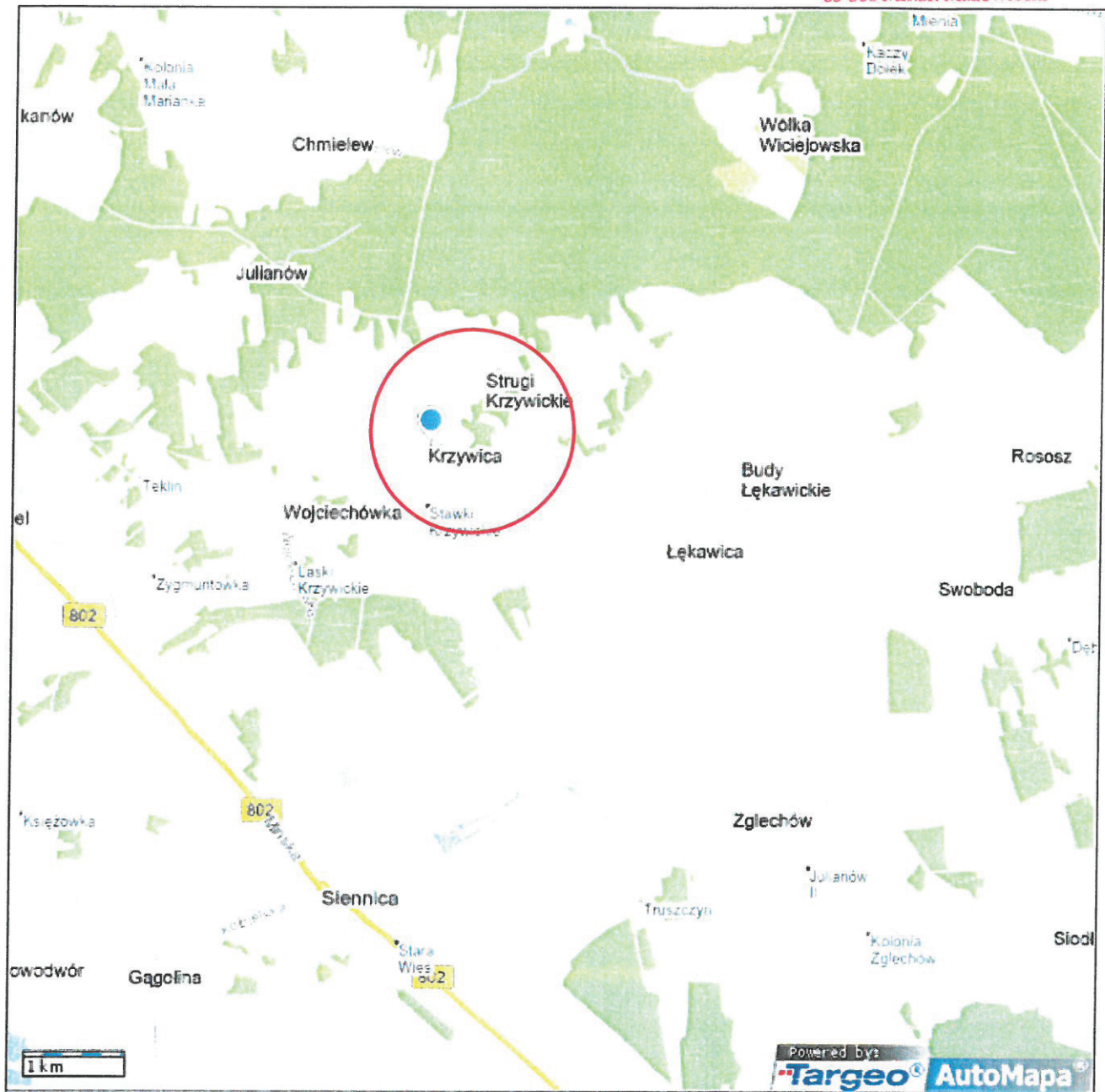
Nr słupa	Typ słupa	Żerdzie			Ustoje						Przewody										Montaż przewodów										Uziemienie						
		szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	m.	m.	m.	m.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	m.	m.	szt.	szt.	m.					
/	/	P-10/ZN	E-10,5/6	E-10,5/10	E-10,5/12	/	Typ ustoju	Płyta ustojowa U-85	Płyta ustojowa U-130	Płyta stopowa 30x30	Element ustoju ES-2	Obelżyka OU-1/VE	AsXSn 4 x 25mm	AsXSn 2 x 25mm	Przewód goły L16	Hak wieszakowy SOT 21	Hak nakrętkowy PD2.2	Hak wieszakowy SOT 39	Łasma stalowa z klamerkami COT37	Uchwyt odciążowy SO 80.2259	Uchwyt przelotowy SO140	Uchwyt narożny SO 136	Zacisk odciążony SLIP 22.1	Rura osłonowa	Ramka do mocowania rury PR "AROT"	Uchwyt dystansowy SO 79.6	osłona bezpiecznikowa	Lampa z wysięgnikiem	Oprawa OUSC 130 z wysięgnikiem	Bednarka na słupie 25x4 mm	Odgromnik BOP 0,5/10kA	Tasma COT 37 [m]	SON				
Obwód nr 1 projektowany																																					
1	N	Istniejący																																			
stacja																																					
27	N	Istniejący																																			
28	N	Istniejący																																			
28/1/UG	P	1																	1															1			
28/2/UG	P	1																	1																		
28/3/UG	P	1																	1																		
28/4/UG	K		1																1																		
Σ																																					
		3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	277	0	0	2	6	0	8	3	0	0	0	10	0	0	0	0	6	6	0	24	4	0	1	

STAROSTWO POWIATOWE
 w Mińsku Mazowieckim
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
 ul. Konstytucji 3-go Maja 16
 05-300 Mińsk Mazowiecki

Wykaz materiałów do budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szcześniak ul. Piłsudskiego 33F m. 19 05-300 Mińsk Mazowiecki	Lokalizacja: m. Strugi Krzywickie, Krzywiec gm. Siennica
---	---

l.p.	nazwa	jednostka	ilość
1	AsXSn 2 x 25mm	mb	287
2	Hak wieszakowy SOT 21	szt.	0
3	Hak nakrętkowy PD2.2	szt.	2
4	Uchwyt odciągowy SO 80.2259	szt.	8
5	Uchwyt przelotowy SO140	szt.	3
6	Zacisk odgałęźny SLIP 22.1	szt.	0
7	osłona bezpiecznikowa	szt.	6
8	proj. lampa	szt.	6
9	Ogranicznik przepięć ASA 0,5/10kA	szt.	4
10	Hak wieszakowy SOT 39	szt.	6
11			



Targeo® copyright © by Indigo & Aqrat & Geosystems Polska 2003-2015

Wykonawca Projektu	Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczesiński ul. Piłsudskiego 33F m. 19, 05-300 Mińsk Mazowiecki	PROJEKTANCI:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
INWESTOR:	Gmina Siennica ul. Kołbielska 1, 05-332 Siennica	mgr inż. Bartłomiej Szczesiński	MAZ/0589/POOE/12 <small>upr. bud. do projektowania i nadzoru nad wykończeniem obiektów budowlanych, obiektów elektroenergetycznych i obiektów inżynierskich</small>	
OBIEKT:	Orientacja	tech. Kamil Chmielewski	Asystent Projektanta	
TEMAT:	Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na proj. i istniejących stanowiskach słupowych m. Strugi Krzywickie, Krzywica gn. Siennica	data: XII-2015		
BRANŻA:	ELEKTROENERGETYCZNA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		RYS. NR 1

Istn. linia napowietrzna nN
AL 4x35+25 mm²

granica na zaciskach istn. proj. linia OU

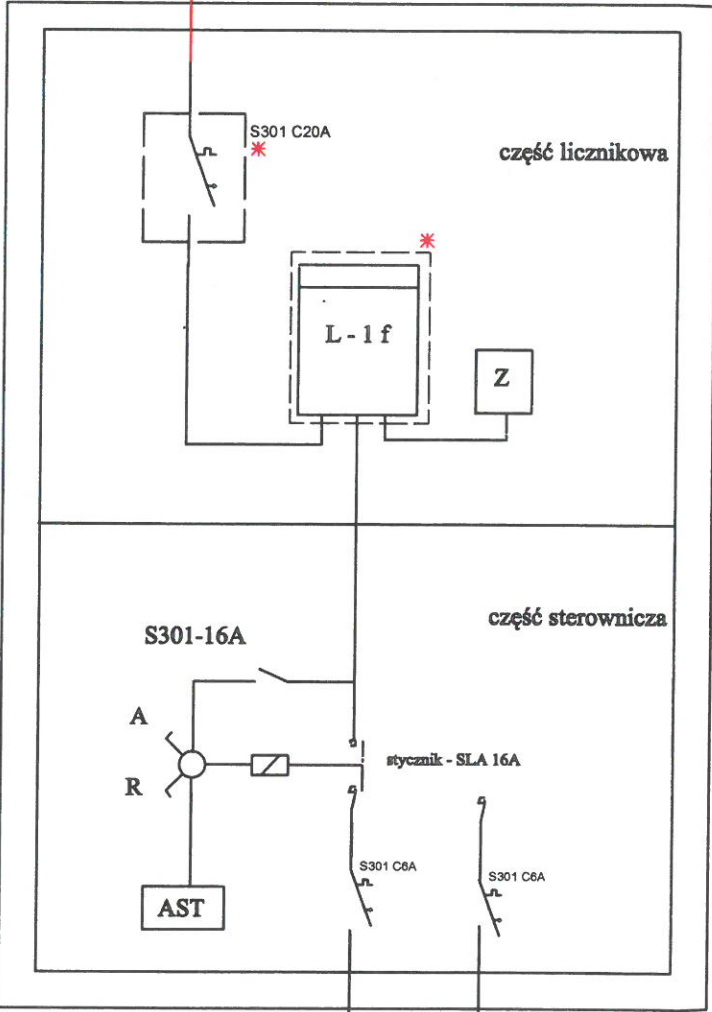
SON zasilany ze stacji
transformatorowej
KRZYWICA 1
[05-0157]

istn. słup nr 1
RN-9/ZN

proj. pion wyk. przez PGE
Dystrybucja S.A.

granica własności zaciski prądowe łączące istn. i proj. linie OU

Proj. pion do zasilania sieci oświetlenia ulicznego
AsXSn 4x25mm² - 10m. w rurze osłonowej

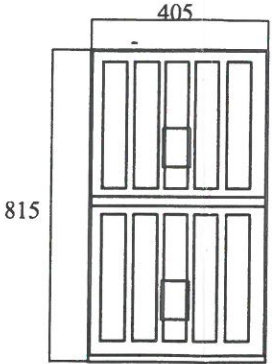


obw. nr 2
kier. istn. obwód OU
AL 1x25mm²
obw. nr 1 proj.
kier. Wojciechówka

Oznaczenia:

AST - programator astronomiczny
A- sterownia autowamtyczne
R- sterownia ręczne
elementy oznaczone gwiazdką należy
zapłombować
w skrzyni SON należy umieścić schemat
jednokreskowy

Proj. SON zamontowany będzie na istn. słupie
nr 1 typu RN-9/ZN



Wykonawca Projektu	Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczepiński ul. Piłsudskiego 33F m. 19, 05-300 Mińsk Mazowiecki	PROJEKTANCI:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
INWESTOR:	Gmina Siennica ul. Kołbielska 1, 05-332 Siennica	mgr inż. Bartłomiej Szczepiński	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania i nadzoru nad wykonaniem budowlanej, robót ziemnych, budowlanych i montażu elektrycznych i elektroenergetycznych	
OBIEKT:	Schemat proj. SON - u	tech. Kamil Chmielewski	Asystent Projektanta	
TEMAT:	Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na proj. i istn. stanowiskach słupowych m. Strugi Krzywickie, Krzywica gm. Siennica	data: XII-2015		RYS. NR
BRANŻA:	ELEKTROENERGETYCZNA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		3

Mińsk Mazowiecki 03.12.2015r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 – Prawa Budowlanego (Dz.Nr 207 z 2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam jako projektant, że projekt budowlany

Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na projektowanych jak i istniejących stanowiskach słupowych w m. Strugi Krzywickie i ~~Krzywica~~ gm. Siennica

dla inwestora:
Gmina Siennica
ul. Kołbielska 1
05-332 Siennica

został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zostaje wydany w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak
MAZ/0589/PODE/12

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

tech. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Temat projektu technicznego

Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na projektowanych i istniejących stanowiskach słupowych w m. Strugi Krzywickie i Krzywica gm. Siennica

2. Inwestor i zleceniodawca

Gmina Siennica

ul. Kołbielska 1

05-332 Siennica

3. Zakres Robót:

Projekt obejmuje:

- | | |
|--|--------|
| - Budowę linii napowietrznej oświetlenia ulicznego | szt. 1 |
| - Zamontowanie lamp oświetlenia ulicznego | szt. 6 |
| - Montaż skrzyni SON | szt. 1 |
| - Budowę słupów oświetleniowych | szt. 4 |

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Linia napowietrzna średniego napięcia
- Linia napowietrzna niskiego napięcia
- Ulica i droga dojazdowa

5. Uwagi

Podczas realizacji zadania inwestycyjnego wykonywane będą roboty budowlane:

- Podwieszanie przewodu oświetleniowego
- Montaż opraw oświetleniowych
- Montaż skrzyni SON
- Stawianie słupów oświetleniowych

których to charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia dla zatrudnionych przy realizacji inwestycji pracowników.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. nr 120) powinien być, dla tego zadania, opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane, należy do obowiązków Kierownika Budowy.

Plan BIOZ powinien być opracowany przed rozpoczęciem budowy, z uwzględnieniem specyfiki obiektu i warunków prowadzenie robót budowlanych.

6. Zakres robót elektromontażowych

Zakres robót elektromontażowych obejmuje:

- Podwieszanie przewodu oświetleniowego
- Montaż opraw oświetleniowych
- Montaż skrzyni SON
- Stawianie słupów oświetleniowych

7. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podwieszanie przewodu oraz montaż lamp oświetleniowych stwarzają ryzyko powstania zagrożenia:

- urazów mechanicznych.
- upadku z wysokości

W planie BIOZ należy uwzględnić utrudnienia wynikające z realizacji robót budowlanych na terenie działek, które obejmuje inwestycja.

8. Instruktaż pracowników

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szklenie wstępne, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni:

- znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkleniach z tego zakresu oraz poddawać się egzaminom sprawdzającym;

- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych;
- dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy;
- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem;
- niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie o grożącym niebezpieczeństwie;
- współdziałać z pracodawcą i przełożonym w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

9. Organizacja placu budowy

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:

- teren budowy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych;
- wyznaczyć strefy gromadzenia odpadów materiałów budowlanych;
- wyznaczyć działki składowe do składowania elementów konstrukcyjnych i materiałów budowlanych;
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi.;
- zapewnić dla pracowników budowy pomieszczenia socjalne oraz sanitarno-higieniczne;
- pracowników wyposażyć w odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej.

W czasie realizacji robót należy ustanowić bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy.

Przebieg prac oraz usuwanie odpadów podczas rozbiórek należy wykonywać w sposób ograniczający rozrzut odpadów oraz ich pylenie.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Wykopy powinny być wykonane z bezpiecznym nachyleniem skarpy lub powinny być

obudowane, z wysuniętą górną krawędzią obudowy 15 cm ponad teren.

W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi wykopu wykonać spadki umożliwiające odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu.

Urobek powinien być składowany poza linią naturalnego odłamu gruntu.

Sprzęt elektryczny powinien być pełnosprawny, chroniony przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Podłączenie, obsługa techniczna oraz uziemienie i konserwacja powinny być wykonane przez uprawnionego elektryka.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47).

W dostępnym miejscu powinna być powieszona tablica informacyjna budowy wraz z numerami telefonów:

- pogotowia ratunkowego 999
- straży pożarnej 998
- policji 997

7. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47).

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
MAZ/0589/PO OE/12

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

tech. Kamil Chmielewski
asystent projektanta