

Wega-Select s.c.
Al. Wyzwolenia 9, lok. 31;
42-224 Częstochowa
tel. 602 245 052; e-mail: tomasz.soluch@wega-select.eu
tel. 604 956 301; e-mail: adam.panicz@wega-select.eu



Nr opracowania : WS/ 11 /2016

egz.

Projekt Budowlany

BRANŻA : **Elektroenergetyczna**

OBIEKT: **Istniejąca linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza
w m. Kłobuck**

TEMAT: **Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca
na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego**

INWESTOR : **Gmina Kłobuck
ul. 11 Listopada 6
42-100 Kłobuck**

Kod CPV: **45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego**

Działki objęte inwestycją: **878/13, 878/12, 878/3, 878/9, 878/5, 877, 876, 875, 874/4, 874/6, 874/5,
1103.**

PROJEKTANT : **mgr inż. Tomasz Soluch**
upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05 05.2016

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Kamil Pala** 05.2016

Miejsce na adnotacje urzędowe

OBIEKT: Istn. linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza w m. Kłobuck

TEMAT: Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane
Oświadczam , że projekt jest wykonany zgodnie z obowiązującymi
przepisami i normami oraz wiedzą techniczną.*

mgr inż. Tomasz Soluch

upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05

3. Zawartość dokumentacji

1. Strona tytułowa.....	s.1
2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji	s.2
3. Zawartość dokumentacji.....	s.3
4. Opis techniczny	s.4
5. Obliczenia.....	s.6
6. Uwagi końcowe.....	s.7
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	s.8

Część rysunkowa:

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu.....	s.29
Rys. 2 Schemat ideowy podłączenia oprawy oświetlenia ulicznego.....	s.30

Część tabelaryczna:

Tabela montażowa napowietrznej linii nN.....	s.10
--	------

4. Opis techniczny

4.1 Kopie pism i uzgodnień

- Decyzja znak SLK/OKK/7131/1079/05 z dnia 15.12.2005 o nadaniu uprawnień budowlanych,.....s.12
- Zaświadczenie z dnia 12.01.2016r. o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,.....s.13
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr WP/029357/2016/O08R03 z dnia 13.05.2016r,.....s.14
- Pismo nr OCZ/SR/AW/308/2016/1006265540 z dnia 22.06.2016r.....s.17
- Oświadczenia właścicieli działek.....s.19

Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- założenia przekazane przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy

Zakres opracowania

W zakres opracowania niniejszego projektu wchodzi:

- przebudowa istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego

4.2 Wstęp

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem przebudowę istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej polegającej na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego na słupach nr 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20.

Na istn. słupie nr 7, zasilanym ze stacji S-097 SMUGI 1, należy zabudować rozłącznik bezpiecznikowy RSA-00 10A, a następnie doprowadzić do niego przewód $AsXSn2x25mm^2$, $lc=4m$ z istn. obwodu oświetlenia ulicznego. Rozłącznik bezpiecznikowy stanowi miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych. Z rozłącznika słupowego należy wyprowadzić przewody $AsXSn2x25mm^2$, $lc=580m$ (naciąg przewodów 213daN) w kierunku słupa nr 20 po trasie przedstawionej na projekcie zagospodarowania terenu. Na słupie nr 7 należy zabudować ogranicznik przepięć SE45.328Bz-5 wraz z uziemieniem $R \leq 10\Omega$.

Istn. moc przyłączeniowa 3kW zwiększona zostanie do 4kW. Istn. licznik energii elektrycznej i zabezpieczenie główne w rozdzielni nN stacji S-097 SMUGI 1 pozostaną nie wymienione.

4.3 Oświetlenie uliczne

Na istn. słupach linii napowietrznej zaprojektowano oprawę oświetleniową typu ulicznego o parametrach:

- źródło światła LED
- napięcie zasilania 230V AC
- moc całkowita oprawy max. 40W
- strumień świetlny od 3500 do 5000lm (+/- 3%)
- efektywność świetlna oprawy min 100lm/W
- temperatura barwowa 3900 - 4200K (białe, ciepłe)
- współczynnik oddawania barw CRI min. 70
- klasa ochronności II
- mocowanie na wysięgnik 60mm
- gwarancja min. 5 lat
- programowanie w układzie zasilacza oprawy, nocna redukcja poboru energii (godzina i strumień świetlny/prąd zasilania)

Oprawy oświetleniowe należy zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową o wartości 2A zabudowaną w oprawie bezpiecznikowej typu SV 29.253, lub równoważnej.

Należy wykonać trwałe oznakowanie wybudowanej linii oświetleniowej w postaci czarnych napisów "UM" na białym tle określających właściciela linii oświetleniowej. Oznakowanie winno zostać umieszczone na oprawach i wysięgnikach.

Zestawienie elementów projektowanych wraz z konstrukcjami i niezbędną aparaturą przedstawiono w części tabelarycznej niniejszego P.T. - tabela montażowa napowietrznej linii oświetleniowej.

4.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć nN pracuje w układzie „TN-C”. Podłączenia zasilania poszczególnych opraw oświetleniowych należy wykonać w sposób równoważny II klasie ochronności. Przewody DYd $2,5mm^2$ wewnątrz wysięgnika projektuje się prowadzić w rurce ochronnej RVKL 16, odpornej na warunki atmosferyczne, wystającej po 5 cm z obu stron wysięgnika.

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa jest spełniona przez zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności.

5. Obliczenia

Obliczanie spadku napięcia:

Ilość odb. podłącz do punktu	Obciążenie mocą danego punktu [kW]	nr słupa	ilość odbiorców	obciążenie mocą [kW]	współczynnik jednoczesności	spadek napięcia do punktu	Suma spadków	przekrój	konduktywność	odległość między słupami	nr słupa
		7	12	0,48	1			25	35	52	7
1	0,04	8	12	0,48	1	0,108	0,108				8
1	0,04	9	11	0,44	1	0,105	0,212	25	35	55	9
1	0,04	10	10	0,4	1	0,093	0,306	25	35	54	10
1	0,04	11	9	0,36	1	0,082	0,388	25	35	53	11
1	0,04	12	8	0,32	1	0,076	0,464	25	35	55	12
1	0,04	13	7	0,28	1	0,065	0,530	25	35	54	13
1	0,04	14	6	0,24	1	0,056	0,586	25	35	54	14
1	0,04	15	5	0,2	1	0,043	0,629	25	35	50	15
1	0,04	16	4	0,16	1	0,019	0,647	25	35	45	16
1	0,04	18	3	0,12	1	0,012	0,660	25	35	36	18
1	0,04	19	2	0,08	1	0,006	0,666	25	35	36	19
1	0,04	20	1	0,04	1		0,666	25	35	36	20

Obciążenie statyczne: stanowisko słupowe nr 7: RNK-10/ŻN

Naciąg przewodów dobudowywanego obwodu oświetleniowego: 213daN

Naciąg przewodów istniejącej linii głównej: 648daN

Naciąg przewodów istniejącego przyłącza napowietrzego: 13daN

Obciążenie oprawą oświetleniową: 22daN

Obciążenie wiatrem słupa: 75daN

Kąt załomu linii głównej: 143°

$P_{uwg}=2 \cdot N_{pg} \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r = 2 \cdot 648daN \cdot \cos(143/2) + 22daN + 13daN = 446daN$ – obciążenie słupa w osi OX od istn. linii napowietrznej

$P_{uwo} = N_{po} \cdot \cos(\alpha/2) = 213daN \cdot \cos(143/2) = 68daN$

Obciążenie obliczone w osi OX: 514daN

Obciążenie dopuszczalne w osi OX: 2207daN - słup nie wymaga wymiany

$P_z = P_s + P_o + N_r + N_{po} \cdot \sin(\alpha/2) = 75daN + 22daN + 0daN + 202 = 301daN$

Obciążenie dopuszczalne w osi OY: 450daN - słup nie wymaga wymiany

Obciążenie statyczne: stanowisko słupowe nr 20: RNK-10/ŻN

Naciąg przewodów dobudowywanego obwodu oświetleniowego: 213daN

Naciąg przewodów istniejącej linii głównej: 648daN

Naciąg przewodów istniejącego przyłącza napowietrzego: 13daN

Obciążenie oprawą oświetleniową: 22daN

Obciążenie wiatrem słupa: 75daN

Kąt załomu linii głównej: 100°

$P_{uwg}=2 \cdot N_{pg} \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r = 2 \cdot 648daN \cdot \cos(100/2) + 22daN + 13daN = 868daN$ – obciążenie słupa w osi OX od istn. linii napowietrznej

$P_{uwo} = N_{po} \cdot \cos(\alpha/2) = 213daN \cdot \cos(100/2) = 137daN$

Obciążenie obliczone w osi OX: 1005daN

Obciążenie dopuszczalne w osi OX: 2207daN - słup nie wymaga wymiany

$$P_z = P_s + P_o + N_r + N_{po} \cdot \sin(\alpha/2) = 75\text{daN} + 22\text{daN} + 0\text{daN} + 163 = 260\text{daN}$$

Obciążenie dopuszczalne w osi OY: 450daN - słup nie wymaga wymiany

Obciążenie statyczne przelotowych stanowisk słupowych P-10/ŻN:

Obciążenie wiatrem przewodów linii głównej: 1,1daN/m

Obciążenie wiatrem przewodów dobudowywanego obwodu oświetleniowego: 0,87daN/m

Długość przęsła: 55m (najdłuższe przęsło)

Obciążenie wiatrowe oprawy: 22daN

20% wartości składowej przewodów przyłączy napowietrznych: 4daN

$$P_{ud} \geq P_u$$

$$P_u = P_p + P_o + P_r = (W_p \cdot a) + P_o + P_r = (1,1\text{daN/m} \cdot 55\text{m} + 0,87\text{daN/m} \cdot 55\text{m}) + 22\text{daN} + 4\text{daN} = 134\text{daN}$$

Obciążenie dopuszczalne słupa przelotowego: 227daN - słup nie wymaga wymiany

6. Uwagi końcowe

1. Całość prac winna być zgodna z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Wykonawcą prac może być jedynie osoba lub przedsiębiorstwo posiadające wymagane uprawnienie do wykonywania tego rodzaju prac.
3. Numer istniejących stanowisk słupowych przyjęto po przeprowadzeniu wizji w terenie.
4. Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne produktów służą jedynie oddaniu intencji projektanta, co do ich właściwości fizycznych oraz parametrów technicznych i jakościowych. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów równoważnych innych producentów pod warunkiem zachowania jednakowych parametrów technicznych i jakościowych w stosunku do produktów wymienionych w tej dokumentacji.
5. Wszelkie zmiany dopuszczalne są po uzyskaniu pisemnej opinii projektanta.
6. Stosować środki ochrony adekwatne do wykonywanych czynności.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**OBIEKT: Istniejąca linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza
w m. Kłobuck**

**TEMAT: Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca
na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego**

**INWESTOR : Gmina Kłobuck
ul. 11 Listopada 6
42-100 Kłobuck**

**PROJEKTANT : mgr inż. Tomasz Soluch
upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Całe zamierzenie budowlane obejmuje :

- montaż rozłącznika bezpiecznikowego na istn. stanowisku słupowym
- montaż uziemienia na istn. słupie
- montaż przewodu zasilającego oprawy oświetleniowe
- montaż wysięgników i opraw oświetlenia ulicznego na istniejących słupach linii napowietrznej

Poszczególne elementy inwestycji będą realizowane przez wykonawcę w następującej kolejności:

1. montaż rozłącznika bezpiecznikowego na istn. stanowisku słupowym
2. montaż uziemienia na istn. słupie
3. montaż przewodu zasilającego oprawy oświetleniowe
4. montaż wysięgników i opraw oświetlenia ulicznego na istniejących słupach linii napowietrznej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie, na którym przewidziana jest inwestycja znajdują się: napowietrzna linia nN, droga lokalna.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie, na którym przewidziana jest inwestycja elementem, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i życia jest będąca pod napięciem linia napowietrzna nN, droga lokalna.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót wystąpią zagrożenia przy następujących robotach stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz.U. Nr.120, poz.1126) :

1. roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m,
2. roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych będących pod napięciem

Ad.1. Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m będą to roboty związane z montażem przewodu napowietrzego izolowanego, wysięgników, opraw oraz osprzętu elektrycznego na słupach napowietrznej linii nN.

Ad.2. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych będących pod napięciem będą to roboty związane z montażem opraw, osprzętu i podłączeniem przewodów na istniejących słupach.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik robót winien przeprowadzić właściwy instruktaż kierowanym przez niego pracownikom i zwrócić im uwagę na następujące zagrożenia:

1. w zakresie robót związanych z montażem przewodu, wysięgników, opraw oraz osprzętu elektrycznego na istniejących słupach napowietrznej linii nN na zagrożenie wynikające z możliwości upadku pracownika z wysokości,
2. w zakresie robót wykonywanych podczas montażu osprzętu oraz proj. przewodu w pobliżu przewodów linii napowietrznej niskiego napięcia o możliwości pojawienia się napięcia na przebudowywanych elementach i wystąpienia porażenia prądem elektrycznym pracujących na urządzeniach pracowników.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania podanych powyżej robót budowlanych należy przedsięwziąć następujące środki techniczne i organizacyjne :

1. podczas wykonywania prac z podnośnika samochodowego bądź ze słupolazów należy stosować przez pracowników sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
2. podczas wykonywania prac w pobliżu linii elektroenergetycznych będących pod napięciem należy stosować się do aktualnie obowiązującej instrukcji technologicznej wykonywania prac pod napięciem na urządzeniach o napięciu do 1kV.

TABELA MONTAŻOWA

Słup nr 7. Podana długość przewodu linii napowietrznej dotyczy całości proj. linii oświetleniowej.

Element	Typ	jm	Ilość
Hak wieszakowy	SOT 21	szt.	1
Uchwyt odciągowy	SO 117.225 S	szt.	1
Oślonka końca przewodu	PK 99.025	szt.	2
Uchwyt dystansowy	SO 79.6	szt.	1
Przewód izolowany	AsXSn2x25mm ²	mb.	580
Zacisk odgałęźny	SLIP 12.127	szt.	2
Ogranicznik przepięć	SE45.328Bz-5	szt.	1
Rozłącznik bezpiecznikowy słupowy	RSA-00	szt.	1
Wkładka bezpiecznikowa	10A	szt.	1
Przewód izolowany	AsXSn2x25mm ²	mb.	4
Bednarka ocynkowana	FeZn25x4	mb.	32
Pręt stalowy ocynkowany	Φ18mm	mb.	20
Połączenie krzyżowe pręt-bednarka	-	szt.	2
Taśma stalowa + klamerka	COT37 + COT36	szt.	8
Zacisk uziemiający śrubowy	2442	szt.	1
Śruba oc. z nakr. podkładką sprężystą i okrągłą	M10x25	szt.	2

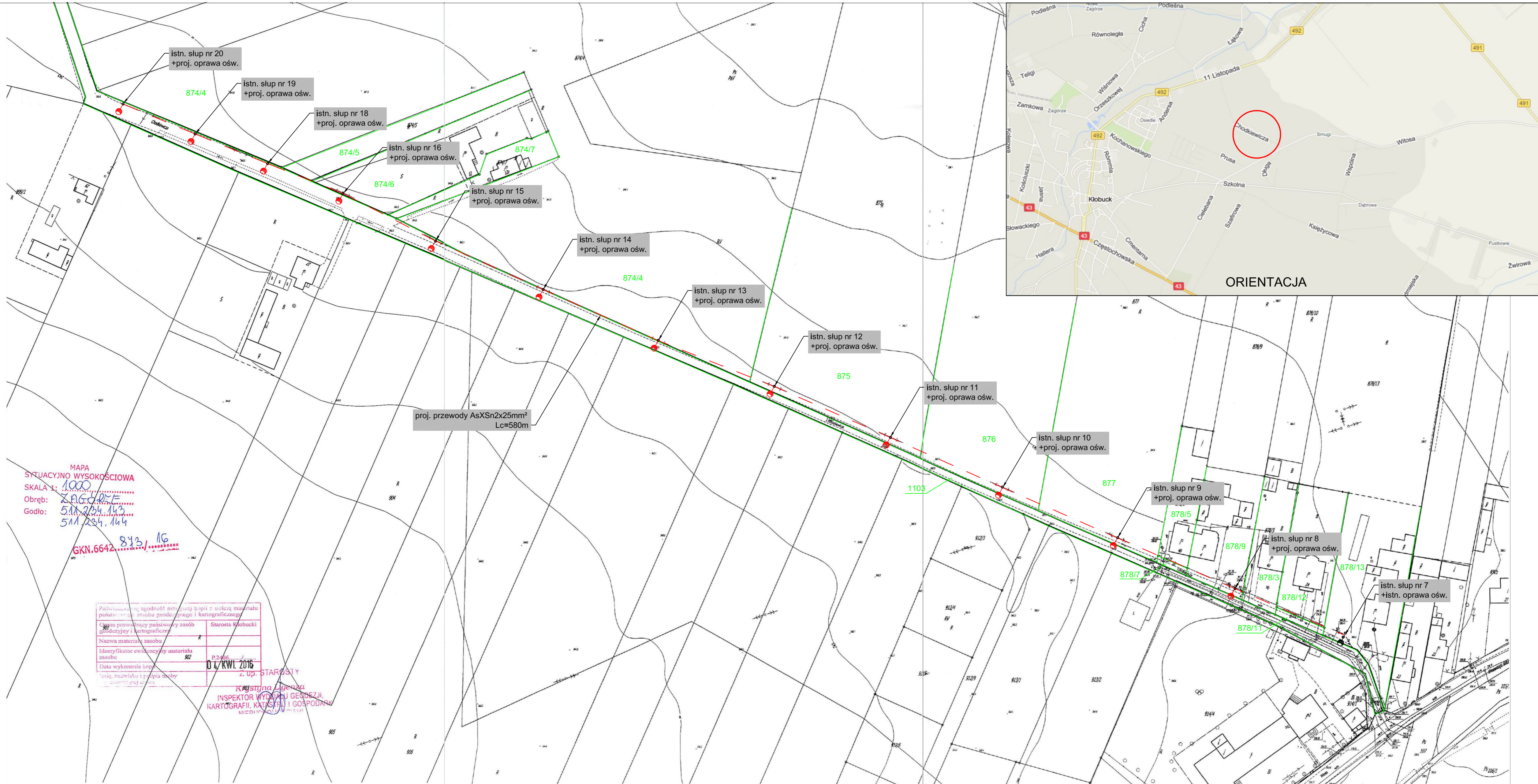
Słup nr 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19 - 11 kompletów

Element	Typ	jm	Ilość
Hak wieszakowy	SOT 21	szt.	1
Uchwyt przelotowy	SO 130	szt.	1
Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego	W-O/1	szt.	1
Uchwyt do mocowania wysięgnika do słupa	UW I	kpl.	2
Oprawa oświetlenia ulicznego ze źródłem	wg. punktu 4.3	szt.	1
Oprawa bezpiecznikowa	SV 29.253	szt.	1
Przewód izolowany	ALYd 16mm ²	m	1

Przewód izolowany	DYd 2,5mm ²	m	3
Wkładka topikowa	2A	szt.	1
Zacisk odgałęźny	SLIP 12.127	szt.	2
Zacisk tulejowy	ZUP-5	szt.	1
Rura osłonowa	RVKL 16	m	2
Opaska	PER 15	szt.	2

Słup nr 20

Element	Typ	jm	Ilość
Hak wieszakowy	SOT 21	szt.	1
Uchwyt odciągowy	SO 117.225 S	szt.	1
Oślonka końca przewodu	PK 99.025	szt.	2
Uchwyt dystansowy	SO 79.6	szt.	1
Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego	W-O/1	szt.	1
Uchwyt do mocowania wysięgnika do słupa	UW I	kpl.	2
Oprawa oświetlenia ulicznego ze źródłem	wg. punktu 4.3	szt.	1
Oprawa bezpiecznikowa	SV 29.253	szt.	1
Przewód izolowany	ALYd 16mm ²	m	1
Przewód izolowany	DYd 2,5mm ²	m	3
Wkładka topikowa	2A	szt.	1
Zacisk odgałęźny	SLIP 12.127	szt.	2
Zacisk tulejowy	ZUP-5	szt.	1
Rura osłonowa	RVKL 16	m	2
Opaska	PER 15	szt.	2
Ogranicznik przepięć	SE45.328Bz-5	szt.	1
Bednarka ocynkowana	FeZn25x4	mb.	32
Pręt stalowy ocynkowany	Φ18mm	mb.	20
Połączenie krzyżowe pręt-bednarka	-	szt.	2
Taśma stalowa + klamerka	COT37 + COT36	szt.	8
Zacisk uziemiający śrubowy	2442	szt.	1
Śruba oc. z nakr. podkładką sprężystą i okrągłą	M10x25	szt.	2



MAPA
SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1: 1000
Obręb: ZAGORZE
Godło: 511 234 143
511 234 144

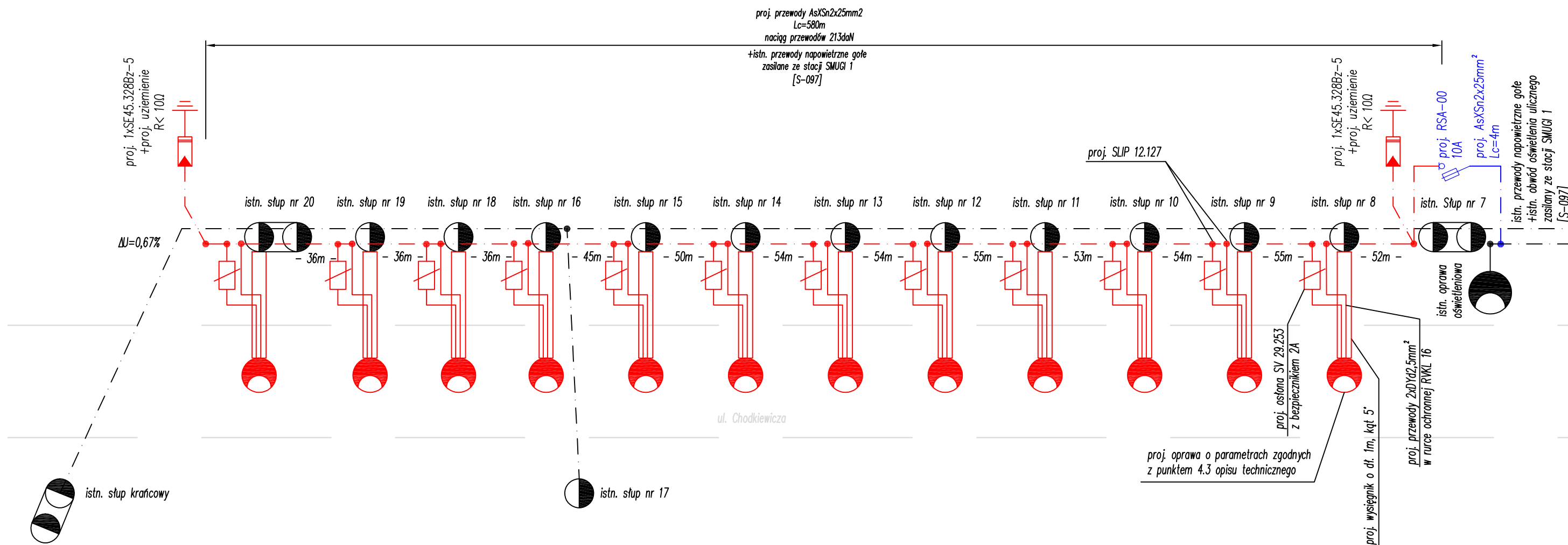
GKN.6642 843/16

Podpisano zgodnie z...
Czyni prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Nazwa materiału zasobu
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
Data wykonania kopii
Linie, nazwiska i podpisy osoby odpowiedzialnej za...
z. up. STAROSTY
INSPEKTOR WYDZIAŁU GEODEZJI, KARTOGRAFII, KATASTRU I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCI

- LEGENDA:
- proj. oprawa oświetleniowa
 - istn. oprawa oświetleniowa
 - istn. stanowisko słupowe

Wega-Select s.c. ul. Wyzwolenia 9 lok. 31 42-224 Częstochowa tel. 602245052, 604965301		
OBIEKT Istn. linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza w m. Kłobuck Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego		
Projektant:	mgr inż. Tomasz Soluch upr. budowlane nr SLK/1079/POOE/05	
Opracował:	mgr inż. Kamil Pala	
Skala: 1/1000	Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu	05.2016r.

Schemat ideowy podłączenia opraw:



Uwagi:

1. Kolorem czerwonym oznaczono elementy projektowane – wykonuje Inwestor.
2. Kolorem niebieskim oznaczono elementy projektowane – wykonuje TAURON.
3. Proj. oprawy oświetleniowe zasilic z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego na stupie nr 7, zasilanego ze stacji transformatorowej SMUGI 1 [S-097].
4. Na wysięgnikach zabudować oprawę oświetleniową o parametrach wg. pkt. 4.3 opisu.
5. Wysięgniki i oprawy oświetlenia ulicznego oznaczyć napisem UM w kolorze czarnym na białym tle.
6. Stosować wysięgniki o wysięgu 1m i kącie nachylenia 5°.

Wega-Select s.c.
ul. Wyzwolenia 9 lok. 31
42-224 Częstochowa
tel. 602245052, 604965301

WEGA-SC
SELECT

OBIEKT Istn. linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza w m. Kłobuck

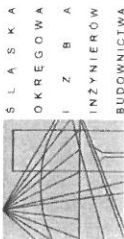
TEMAT Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego

Projektant: mgr inż. Tomasz Soluch
upr. budowlane nr SLK/1079/P00E/05

Opracował: mgr inż. Kamil Pala

Skala: */* Rys. 2 Schemat ideowy

05.2016r.



SLK/OKK/7131/1079/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(!) **Tomaszowi Soluch**

Mgr inż. elektryk - kierunek elektrotechnika
ur. dnia 10 stycznia 1975 w Kłobucku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1079/POOE/05

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan(!) **Tomasz Soluch** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

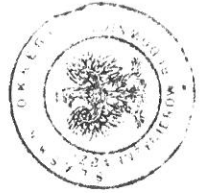
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawię do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(!) **Tomasz Soluch**
Kopiecka 21
42-125 Kamińsk, Borowianka
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. **Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz**
2. **Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz**
3. **Mgr inż. Tadeusz Lipiński**

zakres:

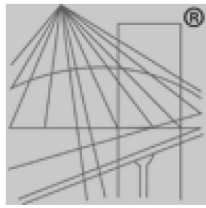
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(!) **Tomasz Soluch** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWOZNIŁA
OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ŚLĄSKIEJ

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-69F-ZMF-511 *

Pan Tomasz Soluch o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3874/06
adres zamieszkania ul. Olszowiec 29, 42-125 Kamyk
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-31 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Częstochowa, dn. 2016-05-13

Nr warunków: WP/029357/2016/O08R03

TD/.....



GMINA KŁOBUCK
ul. 11 Listopada 6
42-100 KŁOBUCK

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca: **GMINA KŁOBUCK**
ul. 11 Listopada 6
42-100 KŁOBUCK

Obiekt: Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu: ul. Jana Karola Chodkiewicza
42-100 Kłobuck
numery działek: 1103

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2016-04-22. Odpowiadając na wniosek z dnia 2016-04-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej: **4,0 kW** (wzrost z 3,0 kW) dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: stanowisko słupowe nr 7 linii niskiego napięcia, zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nN SMUGI 1 [5-S097].
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od rozłączników bezpiecznikowych słupowych, w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od rozłączników bezpiecznikowych słupowych, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: TAURON DYSTRYBUCJA S.A. na stanowisku słupowym nr 7 zabuduje rozłącznik słupowy RSA,
 - b) w zakresie sieci: nie dotyczy,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Wnioskodawca zainstaluje oprawy oświetlenia drogowego na stanowiskach słupowych od nr 8 do 20, od rozłącznika słupowego RSA zabudowanego na stanowisku słupowym nr 7 linii napowietrznej niskiego napięcia do stanowiska słupowego nr 20 zabuduje przewody typu AsXSn z własnym (niezależnym od linii elektroenergetycznej) przewodem neutralnym, elementy instalacji oświetlenia drogowego nie będące własnością TAURON Dystrybucja S. A. trwale oznaczy; czarny napis na białym tle określający właściciela.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: licznik energii elektrycznej bezpośredni 1-fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: w stacji transformatorowej TAURON Dystrybucja.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 20 A - istniejący,
 - b) rodzaj: wkładka topikowa,

- c) lokalizacja: w stacji transformatorowej TAURON Dystrybucja.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Przed rozpoczęciem prac Wnioskodawca zobowiązany jest zawrzeć umowę dzierżawy słupów linii napowietrznej nN z Wydziałem Przygotowania i Rozliczeń w Oddziale Częstochowa.
6. Przed przystąpieniem do prac, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przygotowania i Rozliczeń w Oddziale Częstochowa.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust.

14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).

11. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowłóczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl
13. TAURON Dystrybucja S.A. proponuje usługę świadczenia konserwacji dobudowanego oświetlenia drogowego wprowadzona stosownym aneksem w ramach obowiązującej umowy o świadczenie usług oświetleniowych.

Przygotował: Korczowski Przemysław
Grupa: O08R03

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

.....
Małgorzata Zarychta

Załączniki:

Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/o:

1 x OMP

IR.KW-0258/16
IR.7013.008.2016.SN

WEGA-SELECT s.c.

al. Aleja Wyzwolenia 9 m.31
42-224 Częstochowa

Dotyczy: realizacji usługi na opracowanie uproszczonej dokumentacji projektowej dla zadania inwestycyjnego związanego z przebudową istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegającą na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego na istniejących słupach zlokalizowanych wzdłuż ul. Chodkiewicza w Kłobucku

W odpowiedzi na Państwa prośbę z dnia 14.04.2016 r. dotyczącą uzgodnienia opracowania przedprojektowego informuję, że po analizie przedstawionego zakresu Zamawiający wymaga, by na istniejących słupach linii napowietrznej zaprojektowane były oprawy oświetleniowe typu ulicznego o następujących parametrach:

- źródło światła LED
- napięcie zasilania 230V AC
- moc całkowita oprawy max. 40W
- strumień świetlny od 3500 do 5000lm (+/- 3%)
- efektywność świetlna oprawy min. 100 lm/W
- temperatura barwowa 3900 – 4200 K (białe, ciepłe)
- współczynnik oddawania barw CRI min. 70
- klasa ochronności II
- mocowanie na wysięgnik ϕ60mm
- gwarancja min. 5 lat
- programowana w układzie zasilacza oprawy nocna redukcja poboru energii (godzina i strumień świetlny/prąd zasilania)

Ponadto, Zgodnie z zapisami umownymi Zamawiający zobowiązany był do pomocy w ustaleniu właścicieli (władających, zarządców) nieruchomości, w oparciu o informacje uzyskane od Wykonawcy, według stanu z ewidencji gruntów i budynków. W związku z tym załączam do pisma spis właścicieli działek, które przesłaliście Państwo w dniu 14.04.2016 r.

BURMISTRZ KŁOBUCKA

Jerzy Załczewski

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
al. Armii Krajowej 5, 42-202 Częstochowa
Infolinia: +48 32 606 0 616
info@tauron-dystrybucja.pl



Częstochowa, dnia 22.06.2016r.

Wega-Select s.c.
ul. Wyzwolenia 9 lok. 31
42-224 Częstochowa

OCZ/SR/AW/308/2016
1006265540

Dotyczy: *uzgodnienie projektu przebudowy istniejącej linii elektroenergetycznej polegającej na dowieszeniu przewodu i oprav oświetlenia ulicznego przy ul. Chodkiewicza w miejscowości Kłobuck.*

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.06.2016 roku, data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 15.06.2016r. uprzejmie informujemy, że projekt został sprawdzony w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia nr WP/029357/2016/O08R03 z dnia 13.05.2016r. i uzgodniony bez uwag.

Informujemy, że przed przystąpieniem do prac należy podpisać umowę przyłączeniową.

Termin ważności uzgodnienia dokumentacji ustalamy do dnia **12.05.2018r.** Uzgodnienie nie jest równoznaczne z zatwierdzeniem i nie zwalnia Inwestora od obowiązku zatwierdzenia dokumentacji technicznej zgodnie z ustalonym przez władze nadrzędne trybem oraz od wynikającej stąd odpowiedzialności w zakresie stosowania i przestrzegania obowiązujących przepisów budowy i bezpieczeństwa.

Jeden egzemplarz dokumentacji pozostawiamy w naszych aktach do celów archiwalnych.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
Starszy Specjalista ds. Przygotowania i Rozliczeń

Andrzej Wójcik
Andrzej Wójcik

Załączniki:

1x projekt budowlany

K/o:

1 x SR

Sprawę prowadzi: *Andrzej Wójcik*

tel. 034 364-82-89

Wega-Select s.c.
Al. Wyzwolenia 9, lok. 31;
42-224 Częstochowa

tel. 602 245 052; e-mail: tomasz.soluch@wega-select.eu
tel. 604 956 301; e-mail: adam.panicz@wega-select.eu

WEGA - SC.
SELECT

Nr opracowania : WS/ 11 /2016

egz. 1

Projekt Budowlany

BRANŻA : **Elektroenergetyczna**

OBIEKT: **Istniejąca linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza
w m. Kłobuck**

TEMAT: **Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca
na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego**

INWESTOR : **Gmina Kłobuck
ul. 11 Listopada 6
42-100 Kłobuck**

Kod CPV: **45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego**

Działki objęte inwestycją: **878/13, 878/12, 878/3, 878/9, 878/5, 877, 876, 875, 874/4, 874/6, 874/5,
1103.**

PROJEKTANT : **mgr inż. Tomasz Soluch
upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05**

mgr inż. Tomasz Soluch
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid.: SLK/1079/POOE/05
Załącz. St. ONB Nr ewid.: SLK/1079/05/2016

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Kamil Pala**

Pala

05.2016

Niniejsza dokumentacja została uzgodniona przez TAURON
Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie Wydział
Przygotowania i Rozliczeń pismem

znak OCZ/SR/ *AWJ 2016*

z dnia *22.06.2016* r.

Uzgodnienie jest ważne do dnia *12.05.2018* r.

2.2.0.6.1.6

Data

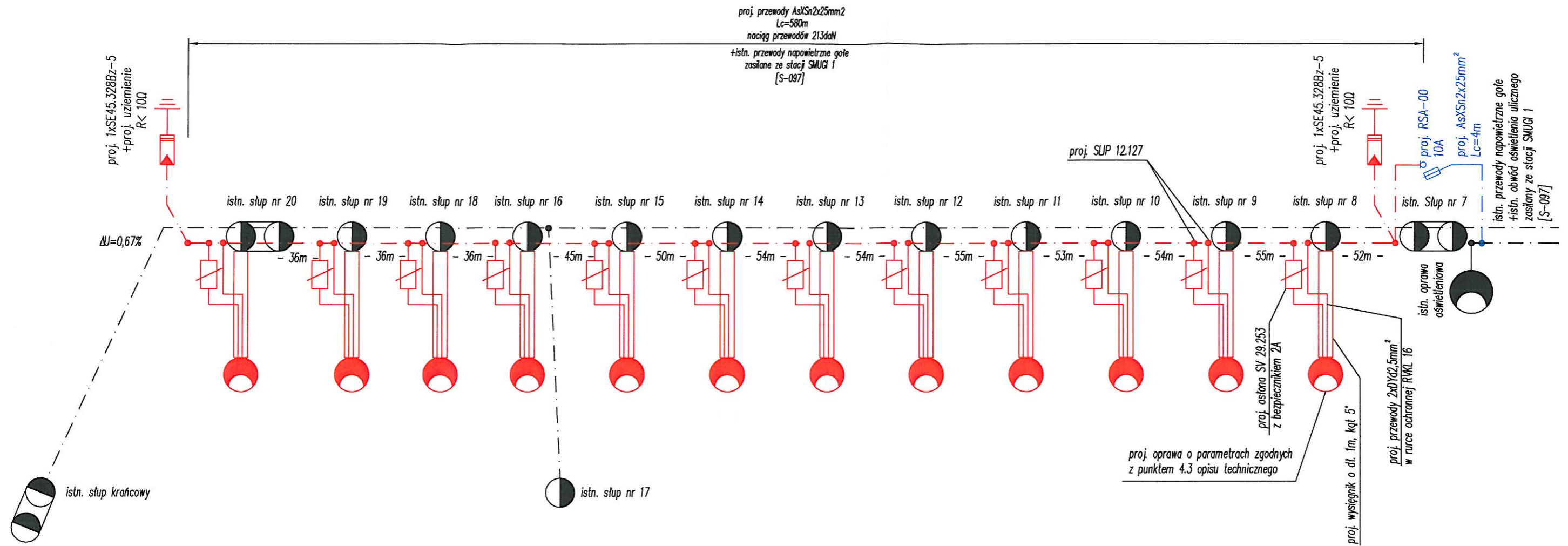
TAURON Dystrybucja S.A.
Pieczęć i podpis
Oddział w Częstochowie
Starszy Specjalista ds. Przygotowania i Realizacji

Andrzej Wójcik

Miejsce na adnotacje urzędowe

Wykorzystanie dokumentacji zastrzeżone wyłącznie dla projektowanego obiektu.
Dalsze zastosowanie dozwolone jedynie za pisemną zgodą autora.

Schemat ideowy podłączenia opraw:



Uwagi:

1. Kolorem czerwonym oznaczono elementy projektowane - wykonuje Inwestor.
2. Kolorem niebieskim oznaczono elementy projektowane - wykonuje TAURON.
3. Proj. oprawy oświetleniowe zasilic z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego na stupie nr 7, zasilanego ze stacji transformatorowej SMUGI 1 [S-097].
4. Na wysięgnikach zabudować oprawę oświetleniową o parametrach wg. pkt. 4.3 opisu.
5. Wysięgniki i oprawy oświetlenia ulicznego oznaczyć napisem UM w kolorze czarnym na białym tle.
6. Stosować wysięgniki o wysięgu 1m i kącie nachylenia 5°.

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie

Wydział Przygotowania i Rozliczeń

Załącznik nr 1 do pisma

CZYSR/ AW/308/2016 z dnia 22.06.2016.

Wega-Select s.c.
ul. Wyzwolenia 9 lok. 31
42-224 Częstochowa
tel. 602245052, 604965301

MEGA-SC
SELECT

OBIEKT Istn. linia elektroenergetyczna przy ul. Chodkiewicza w m. Kłobuck

TEMAT Przebudowa istn. napowietrznej linii elektroenergetycznej polegająca na dowieszeniu opraw oświetlenia ulicznego

Projektant: mgr inż. Tomasz Soluch
upr. budowlane nr SLK/1079/POOE/05

Opracował: mgr inż. Kamil Pala

Skala: */* Rys. 2 Schemat ideowy

05.2016r.