

# PROJEKT TECHNICZNY

Temat opracowania	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania „Rozbudowa instalacji oświetlenia wydzielonego niskiego napięcia” (0,23 kV) w m. Sokół Górnym gm. Sobków / ze stacji 1087 Sokół Górnym 1
Adres budowy	Sokół Górnym gm. Sobków
Numery ewidencyjne działek	dz. ew.: 145/3, 145/5
Obręb ewidencyjny	260208 2.0020 Sokół Górnym
Inwestor	Gmina Sobków Plac Wolności 12 28-305 Sobków
Stadium	Projekt Techniczny
Branża	Elektroenergetyczna
Kategoria obiektu	XXVI

	Imię i nazwisko	Data	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	Krzysztof Krupiński	Październik 2023	107/75	
Sprawdził	Hubert Krupiński	Październik 2023	KL-111/01	

Październik 2023

## SPIS TREŚCI

1. Warunki z Rejonu Energetycznego Kielce.
2. Opis techniczny.
3. Obliczenia techniczne.
4. Plan sytuacyjny – rys. nr 1
5. Wykaz materiałów
6. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
7. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego.
8. Zaświadczenia o wpisie do IIB.
9. Oświadczenie o posiadaniu zgód.



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Kielce  
25-124 Kielce, ul. Sandonierska 105  
tel.: (+48 41) 257 67 90  
fax: (+48 41) 44 91 75  
e-mail: kielce.ost@pgedystrybucja.pl

Kielce, 18 sierpnia 2023

L. dz. /PGED0864077KW23/2023

Egz. nr 1



Gmina Sobków  
Plac Wolności 12  
28-305 Sobków

**Dotyczy: rozbudowy oświetlenia ulicznego w m. Sokolów Górny, gm. Sobków -  
zasilanie z stacji trafo 15/0,4kV 1087 Sokolów Górny 1.**

W odpowiedzi na Państwa pismo PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego (m. Sokolów Górny, gm. Sobków) w ramach przyznanej dotychczas mocy przyłączeniowej, ustalając co następuje:

1. Miejscem przyłączenia będą zaciski prądowe przewodów oświetleniowych na najbliższym istniejącym stanowisku słupowym linii napowietrznej nN 0,4kV zasilanej z stacji transformatorowej 1087 Sokolów Górny 1.
2. System pracy istniejącej sieci: TN-C.
3. Istniejąca moc przyłączeniowa: 4kW, zabezpieczenie przedlicznikowe: 25A.
4. Należy zastosować oprawy w II klasie ochronności.
5. Oprawy zasilic przewodem typu AsXSn o przekroju dobranym wg. obliczeń.
6. Oprawy w wykonaniu napowietrznym zabezpieczyć bezpiecznikami izolowanymi SV, podłączając do linii za pomocą zacisków izolowanych.
7. Na powyższe opracować dokumentację techniczną, która podlega uzgodnieniu w RE Kielce i ponadto:
  - W obliczeniach należy przedstawić dobór zabezpieczenia przedlicznikowego do aktualnej mocy. W przypadku gdy zabezpieczenie przedlicznikowe przyjmuje wartość większą aniżeli wynika to z przyznanej dotychczas mocy przyłączeniowej należy wystąpić z wnioskiem do RE Kielce o określenie warunków przyłączenia;
  - do dokumentacji dołączyć oświadczenie Inwestora o posiadaniu zgód właścicieli gruntów, na których zabudowane będą urządzenia.

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-200 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WĘCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPŁACONY. KONTO BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JERUZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

8. Wykonanie zadania należy zlecić uprawnionemu Wykonawcy robót elektrycznych, który winien realizować zadanie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z wymogami obowiązującej „Instrukcji organizacji prac w sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. z udziałem firm zewnętrznych”.
9. Prace należy wykonać zapewniając ciągłość dostaw energii do odbiorców poprzez:
  - wykonywanie prac w technologii PPN;
  - wykorzystanie agregatu prądotwórczego.
10. Po zrealizowaniu zadania obiekt należy zgłosić do sprawdzenia technicznego w RE Klełce dołączając wymaganą dokumentację powykonawczą.
11. Granice eksploatacji dla dobudowanych opraw ustala się na zaciskach prądowych przewodów oświetleniowych na istniejącym stanowisku słupowym linii napowietrznej nN 0,4kV zasilanej z stacji transformatorowej 15/0,4kV 1087 Sokółów Górny 1.
12. W kwestiach związanych ze zmianą stanu ilościowego zajętych słupów będą miały zastosowanie zapisy zawartej umowy „udostępnienia infrastruktury elektroenergetycznej w celu zabudowy urządzeń oświetlenia drogowego”.

Wzrost i  
Wzrost i  
Wzrost i

Robert Hajduszkiewicz  
Robert Hajduszkiewicz

podpis, pieczęć

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat
2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: Robert Hajduszkiewicz



## OPIS TECHNICZNY

### PRZEDMIOT INWESTYCJI

Zgodnie ze zleceniem Inwestora projektuje się oświetlenie w m. Sokółów Górny gmina Sobków. Opracowanie jest projektem technicznym instalacji napowietrznej oświetlenia wydzielonego zasilanej od istniejących przewodów napowietrznej linii oświetleniowej zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4 1087 Sokółów Górny 1 – istniejący punkt sterowania oświetleniem.

Przewiduje się zabudowę 3 dodatkowych stanowisk słupowych z pojedynczymi oprawami LED 37W ze sterowaniem w ilości 3szt. na słupach betonowych z żerdzi typu E przy czym na dwóch stanowiskach ( 25/4/H/P-10,5/2,5E oraz 25/4/I/K-10,5/4,3E) przewiduje się nowe oprawy, natomiast na jednym stanowisku ( 25/4/G/K-10,5/4,3E) oprawa z przeniesienia ze stanowiska istniejącego ( 25/4/F/RK-10ŻN) . Oprawy mocowane będą na wysięgnikach ocynkowanych z zasilaniem od istniejącego słupa nr 25/4/F/RK-10ŻN przewodem izolowanym-samonośnym AsXSn 2 x 25mm<sup>2</sup>. Długość projektowanej linii napowietrznej wzdłuż trasy wyniesie :120m (130mb)

### PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Album LNN
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych
- Aktualne normy PNE
- Wydane Warunki przyłączenia przez Rejon Energetyczny Kielce

### PRZEPISY PRAWNE ZWIĄZANE

- Polska Norma PN-E-5100
- N SEP-E-001 Ochrona Przeciwporażeniowa
- Przepisy budowy Urządzeń Elektroenergetycznych

### LOKALIZACJA INWESTYCJI

Miejscowość : Sokółów Górny

Gmina : Sobków

Powiat : Jędrzejów

Obręb : 260208 \_2.0020 Sokółów Górny

Działki nr ewidencyjny : 145/3, 145/5

#### 1. Miejsce przyłączenia.

Miejsce przyłączenia stanowić będą : istniejące przewody linii oświetleniowej na stanowisku słupowym 25/4/F/RK-10ŻN ze stacji 15/0,4 1087 Sokółów Górny 1  
Projektowany przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> zasilający oświetlenie należy podłączyć do zacisków prądowych przewodów oświetlenia na słupie jak wyżej (przewód oświetlenia AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>).

#### 2. Miejsce dostarczania energii.

Miejsce dostarczania energii stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego dla dobudowanych opraw stanowić będą zaciski prądowe przewodów oświetleniowych na istniejącym stanowisku słupowym linii nN ze stacji 15/0,4 1087 Sokółów Górny 1.

### 3. Sposób zasilania proj. oświetlenia.

Zasilanie planowanej instalacji oświetlenia wydzielonego poprzez rozbudowę istniejącego oświetlenia funkcjonującego ze stacji 15/0,4 1087 Sokół Górnym I

Dla zrealizowania rozbudowy oświetlenia przewiduje się :

Zabudowę 3 dodatkowych stanowisk słupowych z pojedynczymi oprawami LED 37W ze sterowaniem w ilości 3szt. na słupach betonowych z żerdzi typu E przy czym na dwóch stanowiskach ( 25/4/H/P-10,5/2,5E oraz 25/4/I/K-10,5/4,3E) przewiduje się nowe oprawy, natomiast na jednym stanowisku ( 25/4/G/K-10,5/4,3E) oprawa z przeniesienia ze stanowiska istniejącego ( 25/4/F/RK-10ŻN) . Oprawy mocowane będą na wysięgnikach ocynkowanych z zasilaniem od istniejącego słupa nr 25/4/F/RK-10ŻN przewodem izolowanym-samonośnym AsXS<sub>n</sub> 2 x 25mm<sup>2</sup>. Długość projektowanej linii napowietrznej wzdłuż trasy wyniesie :120m (130mb).

Istniejąca linia napowietrzna oświetlenia ze stacji 15/0,4 1087 Sokół Górnym I wykonana jest przewodami AsXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup> (szczegóły dot. obwodu oświetleniowego przedstawia schemat ideowy w obliczeniach technicznych niniejszego opracowania)

- Szczegóły dot. proj. linii oświetlenia przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa -rys. nr 1
- Wykaz materiałów - w załączonym zestawieniu.
- Zasilająca sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C
- Obliczenia wykazują, iż przewidywana rozbudowa oświetlenia nie będzie wymagać zmiany zabezpieczenia (S-301 C25A) w istniejącym członie oświetlenia w ramach istniejącego przydziału mocy 4kW).
- Obliczenia wykazują, iż istniejący słup przyłączeniowy RK-10ŻN spełniać będzie warunki wytrzymałościowe po podłączeniu projektowanego przewodu oświetlenia AsXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup>.

### 4. Układ pomiarowy i sterowanie oświetleniem.

Miejsce zainstalowania układu pomiarowego :

układ pomiarowy : bezpośredni, 1 fazowy , 1 strefowy ( istniejący )

Sterowanie oświetleniem :

istniejące, w członie oświetleniowym j.w.

Istniejące zabezpieczenie główne obwodu oświetlenia - 25 A.

Obliczenia wykazują, iż zwiększenie mocy przyłączeniowej nie wymaga wymiany istniejącego zabezpieczenia.

### 5. Zastosowane słupy i oprawy .

Zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapie projektowej należy :

- zabudować słupy oświetleniowe z żerdzi typu E odpowiednio : 25/4/G/K-10,5/4,3E, 25/4/H/P-10,5/2,5E oraz 25/4/I/K-10,5/4,3E.

Proponowane oprawy LED 37W - ( IP-44, II klasa izolacji ), przy czym na dwóch stanowiskach ( 25/4/H/P-10,5/2,5E oraz 25/4/I/K-10,5/4,3E) przewiduje się nowe oprawy, natomiast na jednym stanowisku ( 25/4/G/K-10,5/4,3E) oprawa z przeniesienia ze stanowiska istniejącego ( 25/4/F/RK-10ŻN). Oprawy zabezpieczone będą wkładkami 3A .

Podłączenie opraw wykonać przewodami YDY 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

### 6. Ochrona przeciw-przebieciowa.

Ochronę od przepięć atmosferycznych spełniać będzie istniejąca instalacja przeciwprzebieciowa na słupie przyłączeniowym 25/4/F/RK-10ŻN oraz projektowana na słupie 25/4/I/K-10,5/4,3E. Rezystancja uziemienia powinna wynosić :  $R < 10 \Omega$ .

## 7. Ochrona od porażień.

Należy zastosować ochronę poprzez szybkie wyłączenie zasilania.  
Należy zastosować oprawy oraz w II klasie ochronności o stopniu ochrony IP-65.

## 8. Uwagi końcowe

- Szczegóły dot. proj. linii oświetlenia przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa -rys. nr 1
- Wykaz materiałów - w załączonym zestawieniu.
- Zasilająca sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C
- Obliczenia wykazują, iż istniejące stanowisko słupowe oraz projektowane stanowiska spełniać będą warunki wytrzymałościowe .

Opracowanie projektowe należy uzgodnić w Rejonie Energetycznym Kielce.

Dokonać zgłoszenia w Starostwie Powiatowym w Jędrzejowie.

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami za pośrednictwem firm posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane w zakresie prac elektro-montażowych

W pobliżu istniejącego uzbrojenia prace należy wykonywać w porozumieniu z właścicielami tego uzbrojenia.

Przed przystąpieniem do zabudowy stanowisk słupowych dokonać wytyczenia geodezyjnego.

Po wykonaniu obiekt należy zainwentaryzować geodezyjnie

Zabudowane słupy oświetlenia opisać jako własność Gminy Sobków.

  
Zdzisław Krupinski  
nr 01507175  
funkcja nadzoru  
robotami  
szanowni.



## OBLICZENIA TECHNICZNE

### SPRAWDZENIE DOBORU ZABEZPIECZENIA W PUNKCIE STEROWANIA OŚWIETLENIEM

⇒ *Bilans mocy ( oprawy istniejące + projektowane )*

15 opraw / sodowe – istniejące /	x 70 W =	1050 W
2 oprawy / Led 37W – projektowane/	x 37 W =	74 W
1 oprawa / Led 37W – istniejąca z przewieszania/	x 37 W =	37 W

$$P = 1124 \text{ W}$$

⇒ *Prąd znamionowy*

$$I_n = \frac{1124 \text{ W}}{230 \text{ V}} \times 0,95 = 4,64 \text{ A}$$

⇒ *Prąd rozruchu*

$$I_R = 4,64 \text{ A} \times 1,5 = 6,96 \text{ A}$$

✓ **WNIOSKI:**

Zwiększenie mocy obwodu oświetleniowego o planowane 74W nie wymaga zwiększenia zabezpieczenia głównego - 25 A

### OBLICZENIE SPADKU NAPIĘCIA

- zastosowany przewód - AsXSn 4 x 25 mm<sup>2</sup>
- długość przewodu - 130 mb
- moc maksymalna odbiorników : - 111 W (2x37W+1x37W)

$$\Delta u \% = \frac{100 \times P \times L}{\gamma \times S \times U^2}$$

$$\Delta u \% = 0,03 \%$$

$$0,03 \% < 2 \% \quad - \quad \text{warunek spełniony}$$

### WARUNEK DOBORU NA DŁUGOTRWAŁE OBCIĄŻENIE

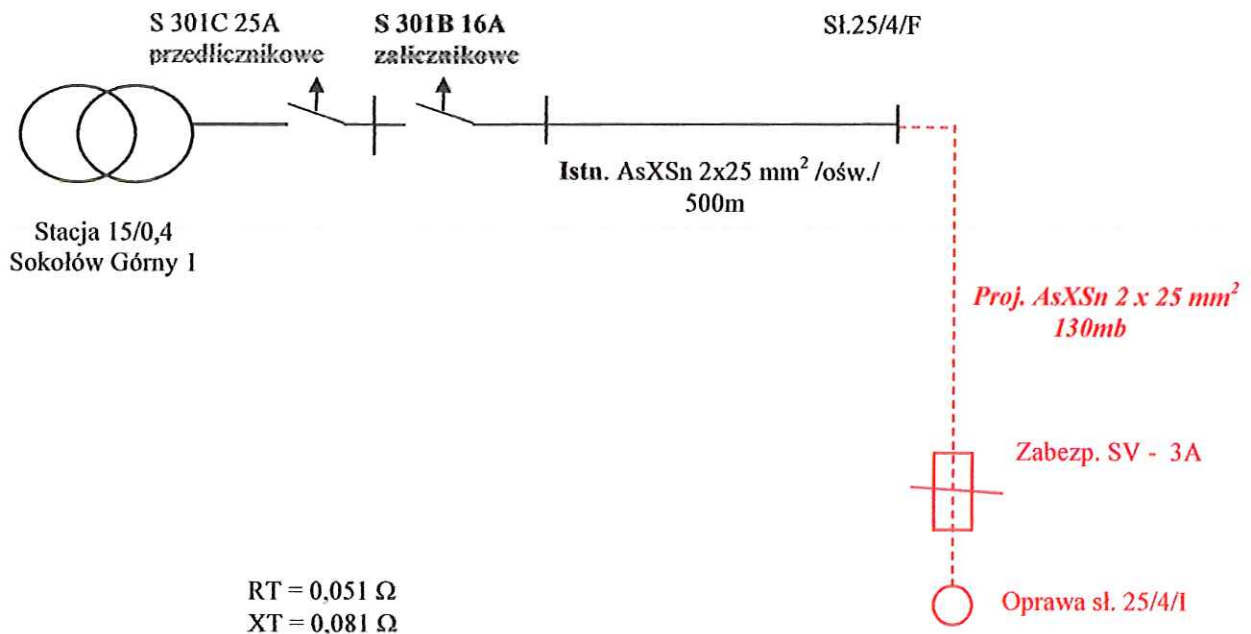
Dopuszczalne, długotrwałe obciążenie przewodu AsXSn 2 x 25mm<sup>2</sup> wynosi 112A.  
Maksymalne obciążenie projektowanego przewodu wyniesie 6,96A.

$$6,96 \text{ A} < 112 \text{ A} \quad - \quad \text{warunek spełniony}$$



# SPRAWDZENIE OCHRONY OD PORAŻEŃ

## Schemat ideowy obwodu oświetlenia



Warunek :  $I_w < I_z$

$$I_w = 5 \times 16A = 80 A$$

$$R_p = 0,051 + 2 \times \frac{500}{34 \times 25} + 2 \times \frac{130}{34 \times 25} = 1,4859 \Omega$$

$$X_p = 0,081 + 2 \times 0,630 \times 0,33 = 0,4968 \Omega$$

$$Z_p = \sqrt{1,4859^2 + 0,4968^2} = 1,5667 \Omega$$

$$I_z = \frac{0,8 \times 230}{1,5667} = 117,44 A$$

$$80A < 117,44 A$$

$I_w < I_z$  - warunek spełniony

*Krzysztof Krupiński*  
opr. GT.V-63/107/75  
:o projektowania, nadzoru  
i kierowania robotami  
elektrycznymi.

Starosta Jędrzejowski

z dnia 2023-10-25

Znak sprawy: GKK.6630.73.2023

ODPIS

## PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu:  
2023-10-25

Przewodniczący i protokolant narady: mgr inż. Lucjan Średnicki - Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca	Inwestor
Firma Projektowo-Produkcyjno Usługowo Handlowa Krzysztof Krupiński Jeżewskiego 7 28-300 JĘDRZEJÓW	Gmina Sobków  Plac Wolności 12 28-305 SOBKÓW

Zakres obszarowy przedmiotu narady koordynacyjnej				
Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
082	20	145/5	SOBKÓW	Sokolów Górny
082	20	145/3	SOBKÓW	Sokolów Górny

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	sieć elektroenergetyczna

INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	FCA Spółka z o.o.- ZUD	Andrzejewska Adrianna 2023-10-18 11:48:36	brak uwag
2	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego Departament IT	Marzec Przemysław 2023-10-18 13:17:34	brak uwag
3	Nexera Sp. z o.o. Atrium Plaza, VI p.	Grycmacher Andrzej 2023-10-23 15:54:49	brak uwag
4	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce	Hajduszkiewicz Robert 2023-10-23 08:22:46	PBW podlega uzgodnieniu w Rejonie Energetycznym Kielce

INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Wójt Gminy Sobków

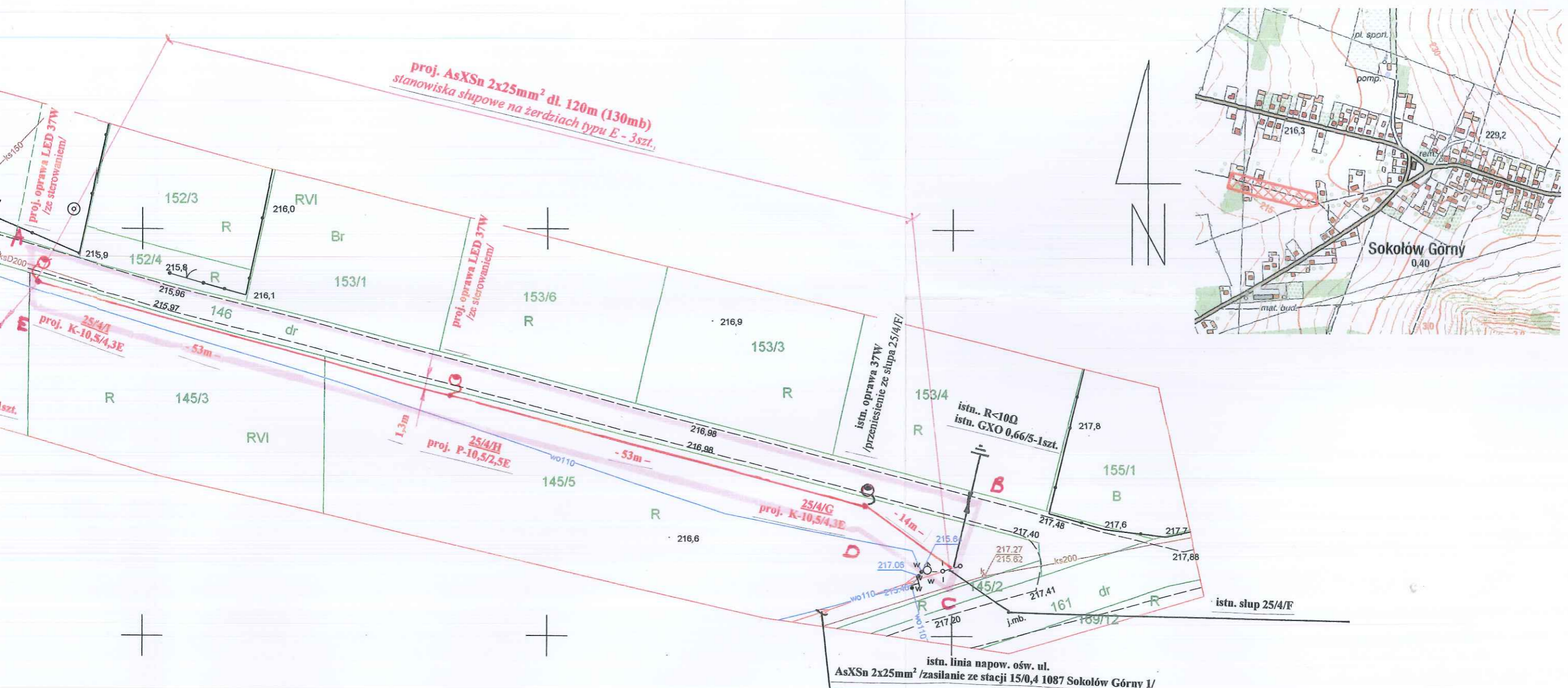
PODFISANO ELEKTRONICZNIE  
Z up. Starosty Jędrzejowskiego  
mgr inż. Lucjan Średnicki  
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru  
GEODETA POWIATOWY

Dokument podpisany  
przez Lucjan Średnicki  
Data: 2023.10.25  
13:46:26 CEST









Granice terenu objętego inwestycją  
obszar terenu oddziaływania inwestycji :  
A-B-C-D-E

PPUH Krzysztof Krupiński ul. Jęzewskiego 7, 28-300 Jędrzejów		RYS. 1	
Inwestor		Data	
Gmina Sobków, Plac Wolności 12, 28-305 Sobków		2023.10.07	
Obiekt i adres bud.		Temat rysunku	
Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania „Rozbudowa instalacji oświetlenia wydzielonego niskiego napięcia” (0,23 kV) w m. Sokółów Górny gm. Sobków		Projekt zagospodarowania terenu-plan sytuacyjny skala 1:500	
Projektował		Sprawdził	
Krzysztof Krupiński upr. bud.107/75		Hubert Krupiński upr. bud 111/01	

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne roboty geodezyjnej		GKK.6640.1526.2023
woj. świętokrzyskie powiat jędrzejowski		
sekcje mapy: 7.140.16.16.4.3 7.140.16.21.2.1 (2000)		
Miejscowość	Sokółów Górny	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	260208_2
Obręb ewidencyjny	nazwa	Sobków
	identyfikator	260208_2.0020
	nazwa	Sokółów Górny
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000
	wysokości	Kronstadt 86

Oznaczenia z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji

- Uwagi:
1. Granice działek przyjęto zgodnie z ewidencją gruntów.
  2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazane na niniejszej mapie sieci podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej.
  3. Mapa powstała na podstawie mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:1000, oraz pomiaru.
  4. Mapa niniejsza została wykonana bez badania obciążeń służebnościami gruntowymi w księgach wieczystych.



**WYKAZ WAŻNIEJSZYCH MATERIAŁÓW  
NA BUDOWĘ OŚWIETLENIA WYDZIELONEGO-NAPOWIETRZNEGO**

Przewód AsXSn 4 x 25mm <sup>2</sup>	- 130 mb
Żerdź 10,5/4,3E	- 2 szt.
Żerdź 10,5/2,5E	- 1 szt.
Płyta stopowa 0,3 x 0,3m /ustój UB2/	- 3 szt.
Przewód YDY 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	- 15 mb.
Zacisk odgałęźny jednostronnie przeb. 25/50	- 8 szt.
Uchwyt końcowy ( SO.118-25-50)	- 4 szt.
Uchwyt przelotowy	- 1 szt.
Śruba hakowa	- 1 szt.
Śruba hakowa do mocowania taśmą do słupów wirowanych	- 4 szt.
Oprawa do słupa oświetlenia drog. IP-65, II kl. izolacji	
LED 37 W / wg wyboru Inwestora /	- 2 szt.
Źródło światła LED 37 W	- 2 szt.
Bezpiecznik SV - 25	- 2 szt.
Wkładka topik 3A do bezp.SV	- 2 szt.
Wysięgnik ocynkowany	- 2 szt.
Uchwyt do wysięgnika (słup E)	- 2 szt.
Bednarka 25 x 4	- 40 mb.
Uziom prętowy ocynk.	- 18 mb.
Odgromnik GXO 0,66/5	- 1 szt.

  
Krzysztof Krupiński  
upr. GT.V-63/197/75  
do projektowania, nadzoru  
i kierowania robotami  
elektrycznymi.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Ja niżej podpisany(a) **Krzysztof Krupiński**

zamieszkały(a) w **Jędrzejowie przy ulicy Jeżewskiego 7**

oświadczam zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami*) o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno--budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego obiektu :

*Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania „Rozbudowa instalacji oświetlenia wydzielonego niskiego napięcia” (0,23 kV) w m. Sokółw Górny gm. Sobków / ze stacji 1087 Sokółw Górny 1 dz.nr ew.: 145/3, 145/5*

*(wymienić obiekt i adres)*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Raciborzu zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu inwestycją.

16.10.2023

*Krzysztof Krupiński*  
*dypl. inż. 263167175*  
*projektanta, nadzoru*  
*i kierownika robotami*  
*elektrotechnicznymi.*

*(podpis projektanta i data)*

**OŚWIADCZENIE  
PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU  
TECHNICZNEGO**

Ja niżej podpisany(a) **Hubert Krupiński**

zamieszkały(a) w **Jędrzejowie przy ulicy Jeżewskiego 7**

oświadczam zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami*) o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno--budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego obiektu :

*Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania „Rozbudowa instalacji oświetlenia wydzielonego niskiego napięcia” (0,23 kV) w m. Sokółów Górny gm. Sobków / ze stacji 1087 Sokółów Górny 1 dz.nr ew.: 145/3, 145/5*

*(wymienić obiekt i adres)*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Raciborzu zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu inwestycją.

16.10.2023

mgr inż. Hubert Krupiński  
KL-17/2001  
Upr. bud. i elektroenergetycznej  
do projektowania i sporządzania  
ograniczeń robót w zakresie  
elektrycznej i elektroenergetycznej

*(podpis projektanta i data)*

Kielce, dn. 20 sierpnia 1975 r.

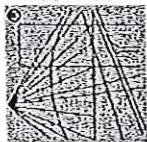
# URZĄD WOJEWÓDZKI

W KIELCACH

Wydział Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska

Nr GT.V-63/107/75

P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



D E C Y Z J A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-S4W-1RW-UQD \*

Pan Krzysztof Krupiński o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0976/01

adres zamieszkania ul. Jezewskiego 7, 28-300 Jędrzejów

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-21 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.C.

§ 1. Do zechowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się że

Obywatel Krupiński Krzysztof  
technik elektryk

urodzony dnia 4 marca 1947 r. w Czernicy pow. Staszów posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel Krupiński Krzysztof jest upoważniony do :

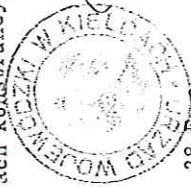
- 1/- sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Ob. Krzysztof Krupiński

Jędrzejów

ul. Armii Czerwonej 38 P



**Ze zgodnością z oryginałem**

Krzysztof Krupiński

upr. GT.V-63/107/75

do projektowania, nadzoru

i kierowania robotami

elektrycznymi



# WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV-7132/118/01

DECYZJA



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

Na podstawie art.12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane ( j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z póź. zmianami ) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38 )

Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-16C-9LQ-ECF \*

Pan HUBERT KRUPIŃSKI  
magister inżynier ( kierunek: elektrotechnika )

urodzony 19 lutego 1970r. w Jędrzejowie

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 111/2001

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Od decyzji służy prawo wnieścia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul.Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wnieścia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

### Otrzymała :

1. Pan Hubert Krupiński  
ul. Jeżewskiego 7  
28-300 Jędrzejów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul.Krucza 38/42  
00-512 - WARSZAWA

celem wpisania do centralnego rejestru.

3. z/a



Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Hubert Krupiński  
ul. Jeżewskiego 7  
28-300 Jędrzejów  
magister inżynier ( kierunek: elektrotechnika )

mgr inż. Hubert Krupiński  
ul. Bud. Kl.-111-2001  
do projektowania i kierowania bez ograniczeń robotami w specjalności elektrycznej i elektroenergetycznej

Pan Hubert Krupiński o numerze ewidencyjnym SWK/I/E/2063/02 adres zamieszkania ul. Jeżewskiego 7, 28-300 Jędrzejów jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-21 roku przez:  
Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.  
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem Wiskowej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Jędrzejów : 16.10.2023

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że gmina Sobków posiada zgody właścicieli gruntów dla realizacji budowy oświetlenia ulicznego w Sokolów Górny ze stacji Sokolów Górny 1.

# PRZEDMIAR ROBÓT

## A) OŚWIETLENIE ULICZNE SOKOŁÓW GÓRNY

001) KNR 201-0707-05  
wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia gruntu kategorii III.

Ilość: 6,00 M3

002) KNR 510-0704-03  
montaż i mechaniczne stawianie słupów E 10.5/4,3 oraz E 10.5/2,5 szt 1 i ciągnikiem kołowym

Ilość: 3,00 szt.

003) KSNR 5-0903-04  
montaż haka wieszakowego z uchwytem SO 30.1

Ilość: 2,00 SZT.

004) KSNR 5-0903-04  
montaż haka wieszakowego z uchwytem SO 118.425

Ilość: 2,00 SZT.

005) KNR 510-0033-01  
montaż ręczny przewodów izolowanych linii napowietrznych n. n. typu AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> (z. nr12/93)

Ilość: 0,13 km

006) KSNR 5-0907-02  
montaż uzimów lub przewodów uziemiających w gruntach kategorii III

Ilość: 3,00 M

007) KNR 508-0613-04  
montaż uziomu pionowego, długość uziemiacza do 3,0 m (typu galmar po 3m +groty i tulejki)

Ilość: 3,00 SZT.

008) KNR 510-0803-01  
montaż bezpieczników napowietrznych z kosza podnośnika samochodowego

Ilość: 3,00 kpl

009) KNR 510-0803-02  
montaż odgromników z kosza podnośnika samochodowego

Ilość: 1,00 kpl

010) KNR 510-1002-01  
demonтаж wysięgnika rurowego o ciężarze do 15 kg na słupie

Ilość: 1,00 szt.

011) KNR 510-1002-01  
ponowny montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 15 kg na słupie

Ilość: 1,00 szt.

012) KNR 510-1002-01  
montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 15 kg na słupie

Ilość: 2,00 szt.

013) KNR 510-1004-02  
wciąganie przewodów w wysięgnik na słupie z udziałem podnośnika samochodowego

Ilość: 15,00 m

014) KNR 510-1005-07  
demonтаж na wysięgniku opraw LED 37W do ponownej zabudowy

Ilość: 1,00 szt.

015) KNR 510-1005-07  
montaż na wysięgniku opraw LED 37W Oprawa ze sterownikiem

Ilość: 1,00 szt.

016) KNR 510-1005-07  
montaż na wysięgniku opraw LED 37W ze sterownikiem W koszcie oprawy przyjąć sterownik oraz wprowadzenie do systemu dla gminy

Ilość: 2,00 szt.

017) KNR 510-0904-01  
montaż mostków rozłącznych o przekroju przewodów do 70 mm<sup>2</sup>

Ilość: 8,00 szt.

018) KNR 403-1205-01  
badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy

Ilość: 1,00 POMIA

019) KNR KAL -WŁ -  
inventaryzacja linii nn

Ilość: 1,00 KPL

*Krzysztof Krupiński*  
upr. GT, V-63/107/75  
projektowania, nadzoru  
i kierowania robotami  
elektrycznymi.



Jędrzejów 30.10.2023

Kosztorys bez cen do przetargu

Inwestor:

Gmina Sobków  
Pl. Wolności 12  
28-305 Sobków

Budowa: Sokołów Górny  
Obiekt: Oświetlenie uliczne  
Instalacja: elektryczna

Sporządził:

Krzysztof Krupiński Projektant  
Firma Projektowo-Uslugowa "Krupińskich"  
ul. Jeżewskiego 7  
28-300 Jędrzejów

Zatwierdził:

  
Krupiński & Partners sp. z o.o.  
ul. Główna 175  
do projektowania, nadzoru  
i kierowania robotami  
elektrycznymi.

## Kosztorys bez cen do przetargu

Lp.	Podst.	Opis	J.m.	Nakł.	Ilość
<b>A) OŚWIETLENIE ULICZNE SOKOŁÓW GÓRNY</b>					
1	KNR 201 070705	wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia.grunt kategorii III.			6,00 M3
	Robocizna:		R-G	2,9162	17,4972
2	KNR 510 070403	montaż i mechaniczne stawianie słupów E 10.5/4,3 oraz E 10.5/2,5 szt 1 i ciągnikiem kołowym			3,00 szt.
	Robocizna:		R-G	15,9100	47,7300
	śruby stal.średniodokładne gwintowane m-		KG	1,1600	3,4800
	śruby stal.średniodokładne gwintowane m-		KG	3,4600	10,3800
	żerdzie typu E wg opisu		SZT.	2,0600	6,1800
	belki żelbetowe ustojowe		SZT.	3,0600	9,1800
	podkładki kwadratowe 50x50x5mm,otwór 16m		KG	0,3800	1,1400
	podkładki kwadratowe 50x50x5mm,otwór 20m		KG	0,8200	2,4600
	żuraw samochodowy do 4,0 t		M-G	0,8200	2,4600
	ciągnik kołowy 29-37kw/40-50km		M-G	2,4000	7,2000
	samochód skrzyniowy do 5,0 t		M-G	0,8700	2,6100
	przyczepa dłużycowa do 4,5 t		M-G	0,8200	2,4600
	Materiały inne:		%	2,0000	
3	KSNR 5 090304	montaż haka wieszakowego z uchwytem SO 30.1			2,00 SZT.
	Robocizna:		R-G	0,4100	0,8200
	haki SOT		SZT.	1,0200	2,0400
	uchwyty SO 30.1 z wkładką PK 116.235		SZT.	1,0500	2,1000
	środek transportowy		M-G	0,0070	0,0140
	Materiały inne:		%	4,0000	
4	KSNR 5 090304	montaż haka wieszakowego z uchwytem SO 118.425			2,00 SZT.
	Robocizna:		R-G	0,4100	0,8200
	haki SOT		SZT.	1,0200	2,0400
	uchwyty SO 118.425		SZT.	1,0500	2,1000
	środek transportowy		M-G	0,0070	0,0140
	Materiały inne:		%	4,0000	
5	KNR 510 003301	montaż ręczny przewodów izolowanych linii napowietrznych n. n. typu AsXS <sub>n</sub> 2x25 mm <sup>2</sup> (z. nr12/93)			0,13 km
	Robocizna:		R-G	143,0000	18,5900
	przewody izolowane typu AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>		M	1040,0000	135,2000
	samochód dostawczy		M-G	0,1700	0,0221
	przyczepa do przewożenia kabli		M-G	1,5500	0,2015
	ciągnik kołowy		M-G	1,5500	0,2015
	żuraw samochodowy		M-G	1,5500	0,2015
	Materiały inne:		%	4,0000	

6	KSNR 5	montaż uzimów lub przewodów 090702 uziemiających w gruntach kategorii III	3,00 M		
	Robocizna:	R-G	0,9500	2,8500	
	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	M	1,0400	3,1200	
	środek transportowy	M-G	0,0600	0,1800	
	Materiały inne:	%	4,0000		
-----					
7	KNR 508	montaż uzimów pionowych, długość 061304 uziemiacza do 3,0 m (typu galmar po 3m +groty i tulejki)	3,00 SZT.		
	Robocizna:	R-G	4,1446	12,4338	
	uziom typu galmar 3m +grot i tulejki	SZT.	1,0000	3,0000	
	Materiały inne:	%	2,5000		
-----					
8	KNR 510	montaż bezpieczników napowietrznych z 080301 kosza podnośnika samochodowego	3,00 kpl		
	Robocizna:	R-G	0,8600	2,5800	
	kompletny bezp.słup. sv 19.2511	SZT.	1,0200	3,0600	
	przewody alumin. AsXSn 1x16mm2	M	1,0000	3,0000	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G	0,0100	0,0300	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3400	1,0200	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
9	KNR 510	montaż odgromników z kosza podnośnika 080302 samochodowego	1,00 kpl		
	Robocizna:	R-G	0,8600	0,8600	
	odgr. zaworowe Gxo+ zacis izol.	SZT.	1,0200	1,0200	
	przewody alumin. AsXSn 1x16mm2	M	1,0000	1,0000	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G	0,0100	0,0100	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3400	0,3400	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
10	KNR 510	demontaż wysięgnika rurowego o ciężarze 100201 do 15 kg na słupie	1,00 szt.		
	Robocizna:	R-G	0,7200	0,7200	
	samochód skrzyniowy do 5,0 t	M-G	0,0600	0,0600	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3700	0,3700	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
11	KNR 510	ponowny montaż wysięgnika rurowego o 100201 ciężarze do 15 kg na słupie	1,00 szt.		
	Robocizna:	R-G	0,7200	0,7200	
	samochód skrzyniowy do 5,0 t	M-G	0,0600	0,0600	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3700	0,3700	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
12	KNR 510	montaż wysięgnika rurowego o ciężarze 100201 do 15 kg na słupie	2,00 szt.		
	Robocizna:	R-G	0,7200	1,4400	
	konstrukcje do moc.wysięgnika -uchwyty	KG	2,0000	4,0000	
	wysięgniki rurowe	SZT.	1,0000	2,0000	
	samochód skrzyniowy do 5,0 t	M-G	0,0600	0,1200	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3700	0,7400	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					

13	KNR 510 wciąganie przewodów w wysięgnik na 100402 słupie z udziałem podnośnika samochodowego		15,00 m		
	Robocizna:	R-G	0,0880	1,3200	
	przewody M	1,0400	15,6000		
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,0460	0,6900	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
14	KNR 510 demontaż na wysięgniku opraw LED 37W 100507 do ponownej zabudowy			1,00 szt.	
	Robocizna:	R-G	0,6600	0,6600	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G	0,0600	0,0600	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3500	0,3500	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
15	KNR 510 montaż na wysięgniku opraw LED 37W 100507 Oprawa ze sterownikiem			1,00 szt.	
	Robocizna:	R-G	0,6600	0,6600	
	oprawa ośw. LED istniejąca	KPL	1,0000	1,0000	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G	0,0600	0,0600	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3500	0,3500	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
16	KNR 510 montaż na wysięgniku opraw LED 37W 100507 ze sterownikiem W koszcie oprawy przyjąć sterownik oraz wprowadzenie do systemu dla gminy			2,00 szt.	
	Robocizna:	R-G	0,6600	1,3200	
	oprawa ze sterownikiem i wpr do systemu	KPL	1,0000	2,0000	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G	0,0600	0,1200	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3500	0,7000	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
17	KNR 510 montaż mostków rozłącznych o przekroju 090401 przewodów do 70 mm2			8,00 szt.	
	Robocizna:	R-G	0,6500	5,2000	
	zaciski odgałęźne izolowane	SZT.	1,0200	8,1600	
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	0,3000	2,4000	
	Materiały inne:	%	2,0000		
-----					
18	KNR 403 badanie uziemienia ochronnego lub 120501 robocze - pomiar pierwszy			1,00 POMIA	
	Robocizna:	R-G	1,2400	1,2400	
-----					
19	KNR KAL inwentaryzacja linii nn WŁ			1,00 KPL	
	Robocizna:	R-G	28,0000	28,0000	
-----					

  
 Arzysztof Krupiński  
 upr. GT. 83/107175  
 do projektowania, nadzoru  
 i kierowania robotami  
 elektrycznymi.