

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**INWESTOR:** Gmina Kobylnica  
ul. Główna 20  
76-251 Kobylnica

**Jednostka Projektowa:** P.H.U. Szymon Jakima  
Głobino ul. Chabrowa 14  
76-200 Słupsk

**ADRES INWESTYCJI:** Kobylnica ul. Sportowa, Wodna dz. nr 682, 668, 669  
gm. Kobylnica

**ZAKRES:** Budowa wewnętrznej instalacji oświetlenia  
przejeżdź dla pieszych na dz. 682, 668, 669  
(obr. Kobylnica) w m. Kobylnica ul. Sportowa  
oraz Wodna gm. Kobylnica  
(Kategoria obiektu XXVI)

<b>Projektował:</b>	09.2020r.	inż. Szymon Jakima	<i>mgr inż. SZYMON JAKIMA</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. POM.0102/PWBE/16
---------------------	-----------	--------------------	--

Słupsk, wrzesień 2020r.

P.H.U Szymon Jakima  
ul. Chabrowa 14, 76-200 Głobino, tel. 697-207-374, e-mail: szymon.jakima@onet.eu  
NIP 839-279-87-11, REGON 221751287

## **ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI**

<b>1. STRONA TYTUŁOWA</b>	1
<b>2. SPIS TREŚCI</b>	2
<b>3. CZĘŚĆ PRAWNA</b>	
3.1 UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O CZŁONKOWSTWIE W POMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBIE INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	3-5
<b>4. CZĘŚĆ TECHNICZNA</b>	
4.1 OPIS TECHNICZNY	6-8
4.2 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	9-10
4.3 RYSUNKI	
4.3.1. Plan zagospodarowania terenu	11-13
4.3.2. Schemat zasilania	14

Gdańsk, dnia 28 czerwca 2016 r.

sygn. akt. 4/POM/OKK/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan SZYMON JAKIMA**  
**magister inżynier elektrotechniki**  
urodzony dnia 26.08.1983 r. w Słupsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0002/PWBE/16**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Szymon Jakima upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesolowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

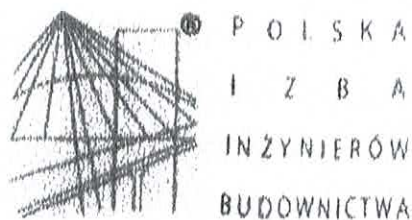
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



**Otrzymują:**

1. Pan Szymon Jakima  
76-200 Słupsk, ul. Dmowskiego 1/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**POM-SFC-GS3-PXK \***

Pan Szymon Jakima o numerze ewidencyjnym POM/IE/0241/16  
adres zamieszkania ul. Chabrowa 14, 76-200 Słupsk, m.Głębino  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## 5. Posadowienie Słupów

Słup należy posadowić na fundamencie zabezpieczonym masą bitumiczną. Pustą przestrzeń wewnątrz fundamentu należy wypełnić piaskiem. Zapobiega to samoistnemu zamulaniu się, opadaniu gruntu wokół fundamentu i odchyłaniu latarni od pionu. Latarnie lokalizować w odległości ok. 0,5 m od obrzeży drogi/chodnika i posadowić z tabliczką bezpiecznikową od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.

## 6. Oprawy i źródła światła

W celu uzyskania oszczędności w eksploatacji obiektu oświetlenia drogowego, należy zastosować oprawy oświetleniowe wykonane w systemie LED, o mocy każda 52W. **Oprawy muszą posiadać dedykowany rozsył dla oświetlenia przejść dla pieszych (Asymetryczny Prawy).**

Podstawowe parametry techniczne, użytkowe i fotometryczne:

- klosz płaski szklany o IK min 08, szczelność min IP65 dla całej oprawy
- klasa ochronności II,
- temperatura zimna >5000K,
- strumień min 110lm/1W,
- oprawy muszą posiadać certyfikat CE.

## 7. Tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowe

We wnękach słupów należy zamontować złącze słupowe typu IZK.

## 8. Zabezpieczenie opraw

Oprawy powinny być zabezpieczone wkładką topikową BiWts 4 A.

## 9. Obwody odbiorcze

Od złącza bezpiecznikowego do oprawy należy ułożyć przewód YDY 2x1,5 mm<sup>2</sup> – 450/700 V.

## 10. Ochrona od porażen

Jako ochronę od porażen prądem elektrycznym zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania w czasie  $t \leq 5,0$  s, w układzie sieci TN-C, przy zastosowaniu wkładek bezpiecznikowych: BiWts 4 A w słupach oświetleniowych.

## OPIS TECHNICZNY

### **1. Podstawa Opracowania**

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenie inwestora;
- Obowiązujących norm i przepisów
- 

### **2. Zakres opracowania**

- Budowa wewnętrznej instalacji elektrycznej.

### **3. Budowa oświetlenia przejść dla pieszych**

Zasilanie oświetlenia przejść dla pieszych wyprowadzić projektowanej/ istniejącej linii oświetlenia drogowego. Zasilanie poprowadzić kablem YAKY 4x25 mm<sup>2</sup> wraz z drutem FeZn  $\phi$  8mm. Kabel należy poprowadzić w ziemi na odpowiedniej głębokości (0,7 m p.p.t.) na 10 cm warstwie piasku. Taką samą warstwą piasku kabel należy przysypać, następnie warstwą 15 cm gruntu rodzimego, a na to ułożyć folię oznacznikową koloru niebieskiego. Dalej wykop kablówy należy zasypać gruntem rodzimym zagęszczając 20 cm jego warstwy. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zachować normatywne odległości oraz prowadzić kabel w rurze ochronnej. W odległości co 10 m, na zakrętach, skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem na kablu należy umieścić oznaczniki zawierające w treści:

- typ kabla,
- wysokość napięcia,
- kierunki ułożenia kabla,
- właściciela kabla,
- rok ułożenia.

Trasę prowadzenia linii kablówy przedstawiono na rysunku nr 1 zgodnie z wytycznymi Inwestora.

### **4. Konstrukcje Latarni**

Latarnie budowane będą w oparciu o słupy stalowe okrągłe ocynkowane, o wysokości  $h=5m$ . Oprawy montowane bezpośrednio na słupie (przypadku braku możliwości montażu oprawy bezpośrednio na słupie zastosować adapter). Słup powinien mieć grubość minimum 3mm i zostać wyprodukowany na terenie Unii Europejskiej.

Na słupach należy nanieść numer słupa i znak właściciela.

## 11. Uziemienia

Należy wykonać dodatkowe uziemienie robocze słupów. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać  $R \leq 10 \Omega$ . Uziemienie wykonać w oparciu o pręty uziemiające 5/8" – 1,5 m i łączyć z konstrukcją słupa drutem ocynk fi 8 mm. Uziomy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001

## 12. Uwagi dla wykonawcy robót

Wykonawca jest zobowiązany wykonać plan BIOZ oraz zapoznać z nim pracowników. Prace winny wykonywać osoby posiadające stosowne uprawnienia elektryczne.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stosować należy materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia.

Po zakończonych pracach budowlanych dokonać pomiarów instalacji oświetleniowej.

Nowopolożone kable i elementy oświetlenia należy zinwentaryzować geodezyjnie, powykonawczo.

Stosowne dokumenty, tj. aprobaty techniczne, pomiary elektryczne oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, należy przekazać Inwestorowi przed podpisaniem ostatecznego protokołu odbioru wykonania robót budowlanych.

mgr inż. SZYMON JAKIMIAK  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
POM.0000.01.00.01.18



**ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZASADNICZYCH MATERIAŁÓW****– OŚWIETLENIE PRZEJŚCIA UL. SPORTOWA**

L.p.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 1kV	m	17
2	Drut fi 8 FeZn	m	15
3	Słup oświetleniowy stalowy h=5m	szt.	2
5	Fundament prefabrykowany	szt.	2
6	Oprawa oświetleniowa 42W	szt.	2
7	Mufa kablowa przelotowa	kpl	1
8	Rura osłonowa HDPE 75	m	10
9	Piasek	m <sup>3</sup>	1
10	Folia kablowa niebieska	m	4
11	Oznacznik kablowy	szt.	6
12	Złącze IZK-04-01	szt.	2
13	Złącze IZK-04-02	szt.	4
14	Złącze IZK-04-03	szt.	2

**ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZASADNICZYCH MATERIAŁÓW****– OŚWIETLENIE PRZEJŚCIA SKRZYŻOWANIE UL. WODNA I SPORTOWA**

L.p.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 1kV	m	18
2	Drut fi 8 FeZn	m	16
3	Słup oświetleniowy stalowy h=5m	szt.	2
5	Fundament prefabrykowany	szt.	2
6	Oprawa oświetleniowa 42W	szt.	2
7	Mufa kablowa przelotowa	kpl	1
8	Rura osłonowa HDPE 75	m	12
9	Piasek	m <sup>3</sup>	1
10	Folia kablowa niebieska	m	5
11	Oznacznik kablowy	szt.	6
12	Złącze IZK-04-01	szt.	2
13	Złącze IZK-04-02	szt.	4
14	Złącze IZK-04-03	szt.	2

**ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZASADNICZYCH MATERIAŁÓW**  
**– OŚWIETLENIE PRZEJŚCIA SKRZYŻOWANIE UL. WODNA I ORZECHOWA**

L.p.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 1kV	m	15
2	Drut fi 8 FeZn	m	12
3	Słup oświetleniowy stalowy h=5m	szt.	2
5	Fundament prefabrykowany	szt.	2
6	Oprawa oświetleniowa 42W	szt.	2
7	Mufa kablowa przelotowa	kpl	1
8	Piasek	m <sup>3</sup>	1
9	Folia kablowa niebieska	m	10
10	Oznacznik kablowy	szt.	6
11	Złącze IZK-04-01	szt.	2
12	Złącze IZK-04-02	szt.	4
13	Złącze IZK-04-03	szt.	2





Proj. instalacja oświetleniowa 0,4kV  
YAKY 4x25mm<sup>2</sup> Lc=17m

Proj. linia oświetleniowa  
Oświetlenie drogowe

### LEGENDA

- Działki objęte opracowaniem
- Proj. Lamy oświetleniowe
- Proj. instalacja oświetleniowa 0,4kV
- Proj. rury osłonowe

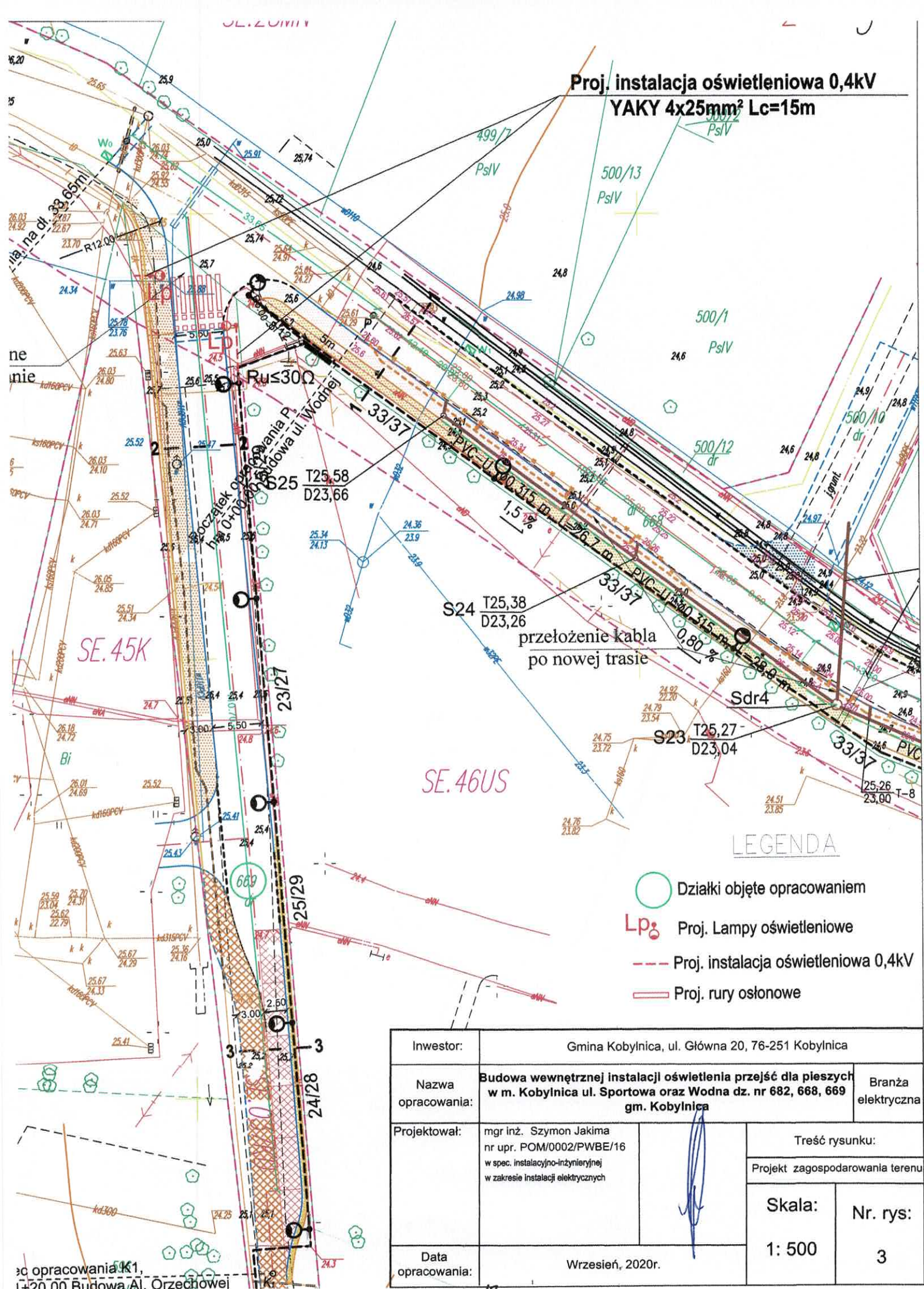
Inwestor:	Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		
Nazwa opracowania:	Budowa wewnętrznej instalacji oświetlenia przejść dla pieszych w m. Kobylnica ul. Sportowa oraz Wodna dz. nr 682, 668, 669 gm. Kobylnica		Branża elektryczna
Projektował:	mgr inż. Szymon Jakima nr upr. POM/0002/PWBE/16 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych	Treść rysunku:	
Data opracowania:		Projekt zagospodarowania terenu	
		Skala:	Nr. rys:
		1: 500	1







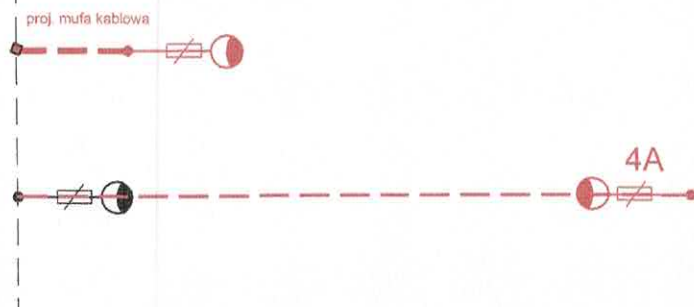
Proj. instalacja oświetleniowa 0,4kV  
YAKY 4x25mm<sup>2</sup> Lc=15m





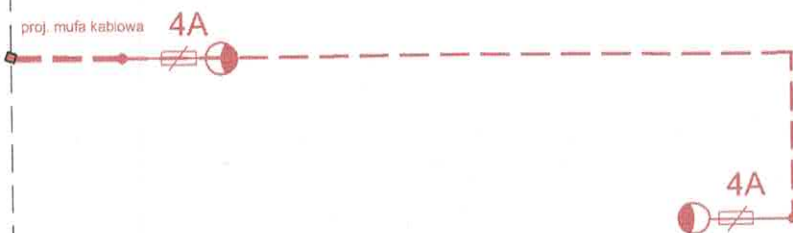
Istn. linia oświetleniowa (ul. Sportowa)

Oświetlenie przejścia dla pieszych na ul. Sportowej  
Proj. YAKY 4x25mm<sup>2</sup> L=17m.



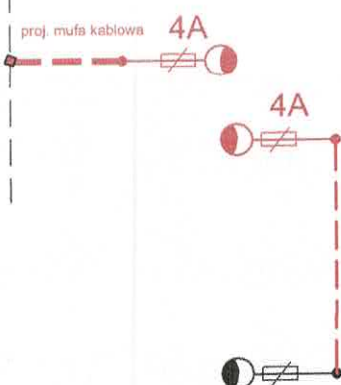
Istn. linia oświetleniowa (ul. Wodna)

Oświetlenie przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Wodna i Sportowa  
Proj. YAKY 4x25mm<sup>2</sup> L=18m.



Istn. linia oświetleniowa (przy CUW)

Oświetlenie przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Wodna i al. Orzechowa  
Proj. YAKY 4x25mm<sup>2</sup> L=15m.



Proj. słup oświetlenia drogowego

Inwestor:	Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		
Nazwa opracowania:	Budowa wewnętrznej instalacji oświetlenia przejść dla pieszych w m. Kobylnica ul. Sportowa oraz Wodna dz. nr 682, 668, 669 gm. Kobylnica		Branża elektryczna
Projektował:	mgr inż. Szymon Jakima nr upr. POM/0002/PWBE/16 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych	Treść rysunku:	
		Schemat zasilania	
		Skala:	Nr. rys:
Data opracowania:	Wrzesień, 2020r.	-	4