



# Elektroprojekt® S.A.

Rok założenia 1951

## Oddział w Kielcach

25-520 Kielce, ul. Targowa 18

Sekretariat (+48 41) 344 52 42 fax: (+48 41) 368 23 70, Dyrektor (+48 41) 368 26 67

Zespół Projektowy Z1: (+48 41) 343 05 03, [z1@elektroprojekt.kielce.com.pl](mailto:z1@elektroprojekt.kielce.com.pl)

Konto: BPH S.A. O/Kielce nr 45 1060 0076 0000 3210 0015 0987

[kielce@elektroprojekt.pl](mailto:kielce@elektroprojekt.pl), [www.elektroprojekt.pl](http://www.elektroprojekt.pl), [www.elektroprojekt.eu](http://www.elektroprojekt.eu)

NIP : 525-21-95-773



Cert. FS 501531  
ISO 9001:2000



003

Projektowanie  
w pełnym zakresie:

- instalacje elektryczne
- instalacje teletechniczne
- stacje energetyczne do 220 kV
- linie kablowe i napowietrzne do 220 kV
- sieci telefoniczne
- sieci łączności trunkingowej

Koncepcje oraz analizy techniczno-ekonomiczne układów zasilania i gospodarki elektroenergetycznej w zakładach przemysłowych

Projektowanie wielobranżowe

Referencje  
Wiarygodności  
Technicznej Izby  
Projektowania  
Budowlanego



EP10/1980

Nr projektu

## PROJEKT

Tytuł projektu: „Projekt budowlano-wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie”

ETAP I - Śródmieście

Tom2. Projekt wykonawczy

Inwestor:

Gmina Końskie  
26-200 Końskie  
ul. Partyzantów 1

Zlecniodawca:

j. w.

Opracował:

mgr inż. K. Gruszka

Projektował:

St. Sobaś

nr upr. projekt. KL-617/94

Kierownik zespołu  
projektowego:

St. Sobaś

nr upr. projekt. KL-617/94

Sprawdzający:

inż. E. Nowak

nr upr.projekt. KL-182/89

Wiceprezes Zarządu  
Dyrektor Oddziału  
*mgr inż. Kazimierz Ginal*

Kielce, wrzesień 2009 r.

Kielce, 12.10.2009r.

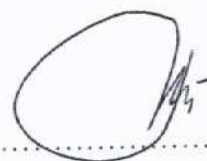
### Oświadczenie

Oświadczam, że „Projekt budowlano-wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie” - ETAP I: Śródmieście, numer opracowania EP-10/1980 sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:  
Stanisław Sobaś  
upr. nr KL 617/94



Sprawdzający:  
Edmund Nowak  
upr. nr KL 182/89





Urząd Miasta w Kielcach  
 Nr ewid. W. KL-617/94  
 I. Nadzoru Budowlanego

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

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

PAN SOBAŚ STANISŁAW  
 TECHNIK ELEKTRYK

urodzony dnia 10 sierpnia 1946r. w Domaszowicach,

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

PAN SOBAŚ STANISŁAW jest upoważniony do:

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

Otrzymuje:

Pan Stanisław Sobaś  
 zam. Mójcza 32 a  
 k/Kielce



Zup. W. JEWODY

mgr inż. Michał Kowalski  
 DYREKTOR WYDZIAŁU  
 URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
 I NADZORU BUDOWLANEGO

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Kielcach

Za zgodność z oryginałem

Kielce, dnia 7.08.2009

Nazwisko

Kazimierz Ginal





# REJONOWY ZAKŁAD ENERGETYCZNY KOŃSKIE

ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o.  
z siedzibą w Skarżysku - Kamiennej  
KRS 0000269894  
Sąd Rejonowy w Kielcach  
NIP 701 004 92 30

ul. Krakowska 44  
26-200 Końskie

tel./fax. 041 390 32 00 / 03  
http://www.zeork.com.pl

Kapitał zakładowy 50 000 zł

Końskie 15.10.2007

TU/...4402/...../07 r.

WPLYNEŁO	ELEKTROPROJEKT S.A.
	ODDZIAŁ KIELCE
	23 PAŹ. 2007
L.dz. ....	Ilość zał. ....
Podpis .....	.....

Urząd Miasta i Gminy Koński  
ul. Partyzantów 1  
26-200 Końskie

Znak sprawy: TU. KEP. PZ/32/07

W odpowiedzi na pismo znak EP10/PS/802/2007 z dnia 01.10.2007r. Rejonowy Zakład Energetyczny Końskie określa warunki techniczne dotyczące modernizacji i dobudowy oświetlenia drogowego w n/w liniach niskiego napięcia:

## Końskie Stoińskiego

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemontować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulic Stoińskiego, M.J. Piłsudskiego dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.
4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TT”.

## Końskie Kazanowska

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemontować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulic M.J. Piłsudskiego oraz Kazanowskiej dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.



4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TT”.

✓ Końskie Hubala

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemonstować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż Placu Kościuszki oraz ulic Hubala, Strażacka, Spokojna, Ks. Granata i Pocztovej dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.
4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TN-C”.

✓ Końskie Hotel Warszawska

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemonstować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulic Warszawskiej, Targowej oraz M.J. Piłsudskiego dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.
4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TN-C”.

✓ Końskie Spółdzielcza MO

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania



- normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemontować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulic Iwa Odrowąża, 1-go Maja, Łazienna, Dolna, , Spółdzielcza, Mieszka, Zamkowej dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
  3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.
  4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
  5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
  6. System ochrony sieci - „TT”.

#### X Końskie Ośrodek Zdrowia

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemontować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulicy Południowej, Zamkowej dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.
4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównego przedlicznikowe należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TT”.

#### X Końskie Polna C

1. Przy stacji trafo zabudować szafę SO sterowania i pomiaru oświetlenia drogowego i zasilić ją kablem YAKY o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ . Obudowa szafy SO powinna być wykonana z żywicy poliestrowych lub tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, spełniających wymagania normy PN IEC 439 o wytrzymałości mechanicznej i odporności na wpływy atmosferyczne zapewniające stopień ochrony przynajmniej IP 34D. Istniejący punkt sterowania oświetleniem drogowym zdemontować a materiały z demontażu zdać do magazynu RZE Końskie. Istniejące obwody oświetlenia drogowego przenieść ze stacji trafo do projektowanej szafy SO.
2. Od szafy SO wzdłuż ulicy 16 Stycznia, Krakowska dobudować odcinek linii kablowej YAKY oświetlenia wydzielonego. Do budowy zastosować słupy oświetlenia wydzielonego. Kabel dobrać do obciążenia i spadku napięcia lecz o przekroju nie mniejszym niż  $35 \text{ mm}^2$ .
3. Na dobudowanym odcinku linii zabudować oprawy sodowe.



4. Moc przyłączeniową w miejscu dostarczenia oraz wielkość zabezpieczenia głównej przedlicznikowej należy wyliczyć w projekcie i zainstalować go docelowo w projektowanej szafie SO.
5. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą: zaciski prądowe na kablu przyłączonym do podstaw bezpiecznikowych w stacji trafo w kierunku instalacji oświetlenia drogowego.
6. System ochrony sieci - „TN-C”.

Ponadto informujemy, że:

Na dobudowy linii oświetlenia drogowego należy opracować na aktualnych mapach do celów projektowych projekty budowlane i przed realizacją uzgodnić w RZE Końskie i ZUDP Końskie oraz uzyskać pozwolenie na budowę.

Przedmiotowe prace podlegają odbiorowi technicznemu przez pracowników RZE Końskie.

Inwestor jest zobowiązany zgłosić wnioski o przyłączenie urządzeń potwierdzone przez osobę lub firmę posiadającą uprawnienia branżowe wraz z protokołami z badań kontrolnych instalacji elektrycznych odbiorczych do Biura Obsługi Klienta RZE Końskie celem zawarcia „Umów sprzedaży energii elektrycznej” do celów oświetlenia drogowego.

Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do prac związanych z w/w dobudową oświetlenia drogowego należy poinformować wykonawcę o konieczności przekazania placu budowy, spisania instrukcji współpracy ruchowej z RZE Końskie oraz przedstawieniu harmonogramu robót związanych z modernizacją i dobudową oświetlenia drogowego, prace należy wykonywać w technologii pracy pod napięciem (PPN) na polecenie pisemne zgodnie z przepisami obowiązującymi w ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o..

Ważność warunków ustala się na okres 2 lata.

Z poważaniem

**DYREKTOR**  
Rejonowego Zakładu Energetycznego  
w Końskich

mgr inż. *Ryszard Łekawski*

1 x Adresat  
1 x Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce  
1 x D  
1 x TU

Sprawę prowadzi:  
Paweł Zych  
Tel. służb. (0-41) 390-32-14



BURMISTRZ MIASTA I GMINY  
KOŃSKIE

Znak: UKO.SL. 7331-27/2006(I.C.P.)

ELEKTROPROJEKT S.A. ODDZIAŁ KIELCE	
WPLYNĘŁO	28 LIS. 2007
	L.dz. 862/07
Podpis	[Podpis]

Zal. 4.2.2

str. 9

Końskie, dnia 07.11.2007r.

## DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4 ust.2 pkt.1, art.50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt.2, oraz art. 54 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz.717 z późn. zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami).

### po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 27 grudnia 2006r. (uzupełnionego w dniu 15.01.2007r zweryfikowanego w dniu w dniu 22.03.2006r i 08.10.2007r) Zakładów Energetycznych Okręgu Radomsko-Kieleckiego Spółka Akcyjna w Skarżysku Kam. przy Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51, z upoważnienia których występuje Pan Kazimierz Ginal zam w Kielcach przy ul. Gomółki 61

### u s t a l a m lokalizację inwestycji celu publicznego

dla infrastruktury technicznej polegającej na przebudowie napowietrznej sieci energetycznej w Końskich w rejonie ulic: Piłsudskiego, Kpt. Stoińskiego, Kazanowskiej, 3 Maja, Targowej, Warszawskiej, Spółdzielczej, Dolnej, Iwo Odrowąża, Strażackiej, Mjr. Hubala, Krakowskiej, 16 Stycznia, Pocztovej i Zamkowej, wyłączając obszary objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zaznaczone na załącznikach graficznych linią ciągłą koloru czerwonego.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się:

- przebudowę linii napowietrznej NN na kablową wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi,
- zabudowę złączy kablowo-pomiarowych w posesjach poprzez wyniesienie ich na zewnątrz obiektów,
- rozbudowę stacji transformatorowych wewnętrznych w zakresie wyposażenia elektrycznego,
- demontaż istniejącej linii napowietrznej niskiego napięcia wraz z wymianą oświetlenia na tych odcinkach,

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

a/ warunków i wymagań ochrony i kształtowania ład u przestrzennego:

Trasy kablowych linii energetycznych przebiegają w pasach drogowych dróg krajowej, wojewódzkich i gminnych oraz po terenach gruntów prywatnych. Przebieg projektowanych linii energetycznych usytuować zgodnie z propozycją wnioskodawcy określoną na załącznikach graficznych od Nr 1÷13.

Wskazany we wniosku teren inwestycji obejmuje obszar Parku Kulturowego m. Końskie, utworzonego uchwałą Nr XXII/209/2005 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 lutego 2005r, dla którego obowiązuje Plan Ochrony Parku Kulturowego m. Końskie zatwierdzony uchwałą Nr XXXIII/317/2006 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 27 kwietnia 2006r. Obszar Parku Kulturowego oznaczono na załącznikach graficznych linią ciągłą koloru niebieskiego.



b/ ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Zamierzone przedsięwzięcie inwestycyjne winno być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami (między innymi Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Normą SEP Nr N-SEP-E-004 określającą jakim warunkom powinny odpowiadać energetyczne linie przesyłowe, Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ustaleń Parku Kulturowego m. Końskie i Planu Ochrony Parku Kulturowego m. Końskie..

**c/ obsługi infrastruktury technicznej i komunikacji:**

Zabezpieczenie potrzeb związanych z niezbędną ilością energii elektrycznej z istniejącej sieci, energetycznej NN.

Obsługa techniczna z istniejących dróg: krajowej, wojewódzkich i gminnych oraz terenów po których zaprojektowano ich przebieg.

Do celów projektowych dla poszczególnych kategorii dróg parametry techniczne przyjąć wg. stanu istniejącego.

**d/ w zakresie wymagań dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

Inwestycja nie może powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i wpływać na wykonanie ich prawa własności.

**2. Linie rozgraniczające teren inwestycji:**

Teren inwestycji oznaczono na załączniku graficznym nr 1 grubą linią rozgraniczającą koloru czarnego, trasę przebiegu linii kablowych energetycznych oznaczono linią przerywaną.

## UZASADNIENIE

Na wniosek z dnia 27.12.2006r. uzupełniony w dniu 15.01.2007r, skorygowanego w dniu 22.03.2007r i 08.10.2007r Zakładów Energetycznych Okręgu Radomsko-Kieleckiego Spółka Akcyjna w Skarżysku Kam. przy Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51, z upoważnienia którego występuje Pan Kazimierz Ginał zam w Kielcach przy ul. Gomółki 61, wszczęło postępowanie administracyjne informując strony zawiadomieniem z dnia 30.01.2007r. oraz obwieszczeniami w terenie i informacją na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu o zamiarze realizacji inwestycji celu publicznego polegającego na przebudowie napowietrznej sieci energetycznej w Końskich w rejonie ulic: Piłsudskiego, Kpt. Stońskiego, Kazanowskiej, 3 Maja, Targowej, Warszawskiej, Spółdzielczej, Dolnej, Iwo Odrowąża, Strażackiej, Mjr. Hubala, Krakowskiej, 16 Stycznia, Pocztovej i Zamkowej.

W trakcie toczącego się postępowania administracyjnego, pięciu uczestników tego postępowania występujących na prawach strony wniosło uwagi do przedłożonej koncepcji przebiegu tras linii energetycznych kablowych i rozwiązań technicznych.

Wszystkie zgłoszone uwagi i zastrzeżenia zostały przekazane wnioskodawcy, który w wyniku ich analizy wszystkie uwagi uwzględnił, a mianowicie na posesji nr 110 przy ul. Piłsudskiego przeniesiono skrzynkę pomiarową w miejsce wskazane przez właściciela, zmieniono usytuowanie złącza przy Placu Kościuszki 6 w bramę budynku nr 2 i 4 przy ul. Strażackiej, przy ul. Krakowskiej zlikwidowano złącze na budynku osoby wnoszącej sprzeciw, zmieniono trasę zasilania budynku na działce nr 4925 przy ul. Spółdzielczej, dokonano rozdziału zasilania budynków nr 10 i 12 przy ul. Iwo Odrowąża oraz likwidację słupa na posesji Nr 6 przy ul. Iwo Odrowąża. Uwzględniając powyższe uwagi wnioskodawca w dniu 22.03.2007r dokonał stosownych korekt w części graficznej złożonego wniosku.



Rozpatrując wniosek pod względem zakresu i jego celu ustalono, że zamierzenie inwestycyjne jest inwestycją celu publicznego stosownie do postanowień art.6 ust.2 ustawy z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. Nr 46, poz. 543).

Analizując wniosek pod kątem lokalizacji inwestycji stwierdzam, że wskazany we wniosku teren inwestycji na pewnych odcinkach oznaczonych na załącznikach graficznych do niniejszej decyzji kolorem czerwonym posiada miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których realizacja zadań inwestycyjnych winna się odbywać ściśle wg. ich ustaleń. Dla większości wskazanego we wniosku terenu inwestycji gmina nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego i tylko dla tych terenów stosownie do postanowień art. 50 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717), ustala się warunki realizacji tej inwestycji w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Teren dla którego ustalono lokalizację inwestycji celu publicznego na załącznikach graficznych oznaczono grubą linią koloru czarnego, tereny wyłączone z niniejszej decyzji, a objęte wnioskiem oznaczono linią ciągłą koloru czerwonego.

Ponadto teren inwestycji obejmuje obszar Parku Kulturowego m. Końskie, w którym obowiązuje plan Ochrony Parku Kulturowego, których ustalenia należy uwzględnić przy realizacji tej inwestycji.

Wniosek oraz projekt decyzji został pozytywnie uzgodniony przez Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach, postanowieniem znak: ŚZDW-T-1/5414.01.P-37/07 z dnia 15.06.2007r., w zakresie uwarunkowań wynikających z umieszczenia linii energetycznych w pasach drogowych dróg wojewódzkich, Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Kielcach, postanowieniem znak: GDDKiA-O/Ki-Z 3 -jm-435/58/07 z dnia 13.08.2007r. uwarunkowań wynikających z lokalizacji projektowanej linii energetycznej w drodze krajowej, Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich postanowieniem znak: Nr OD 5440/158/2007 z dnia 08.06.2007r. w zakresie uwarunkowań wynikających z umieszczenia linii energetycznych w pasach drogowych dróg powiatowych, Burmistrzem Miasta i Gminy Końskie, pismem Zn:In.RG.704-179/2007 z dnia 11.10.2007r. w zakresie uwarunkowań wynikających z umieszczenia projektowanych odcinków linii energetycznych w pasach drogowych dróg gminnych.

Analizując stan prawny i faktyczny stwierdzam, że zamierzona inwestycja spełnia wymogi określone w art. 61 ust.1 pkt. 3-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz zgodna jest z przepisami odrębnymi co w myśl art. 56 w/w ustawy skutkuje ustaleniem lokalizacji inwestycji celu publicznego jakim jest przebudowa napowietrznej linii energetycznej w Końskich.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

## POUCZENIE

Niniejsza decyzja ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego nie rodzi praw do terenu, oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego.

W przypadku, gdy inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę na przedmiotowym terenie, lub gdy dla tego terenu zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, stwierdza się jej wygaśnięcie.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót budowlanych.

Wniosek o pozwolenie na budowę należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Końskich.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. IX wieków Kielc 3 za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Załączniki graficzne od Nr 1-13 – określają teren inwestycji objęty wnioskiem oznaczony linią ciągłą koloru czarnego, trasę przebiegu kabla energetycznego oznaczono linią przerywaną koloru czarnego.

Otrzymują:



Z up. BURMISTRZA  
Miasta i Gminy  
Inż. Antoni Wiktorowicz  
ZACIĄG NACZELNIKA WYDZIAŁU  
Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska

1. Zakłady Energetyczne Okręgu Radomsko-Kieleckiego S.A. – 26-110 Skarżysko Kam. ul. Marszałka J. Piłsudskiego 51.
2. Pan Kazimierz Ginal – Elektroprojekt S.A. O/Kielce – 25-520 Kielce ul. Targowa 18
3. Zakład Energetyczny w Końskich – 26-200 Końskie ul. Krakowska 44
4. 7. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Kielcach – 25-502 Kielce ul. Paderewskiego 43/45
5. Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich – 25-602 Kielce ul. Jagiellońska 72
6. Zarząd Dróg Powiatowych – 26-200 Końskie ul. Spacerowa 72
7. Starosta Konecki – 26-200 Końskie ul. Staszica 2
8. Wydział Inwestycji – miejscu
9. Wydział Geodezji i Gospodarki Gruntami – w miejscu
10. Pozostałe strony wg. wykazu.
11. a/a.

Projekt decyzji sporządził: mgr inż. arch. Igor Szupłat wpisany na listę Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów w Kielcach pod pozycją SW-0105.

mgr inż. arch. Igor Szupłat  
upr. bud. 83/79

URZĄD MIASTA i GMINY  
26-200 KOŃSKIE  
ul. Partyzantów 1

Od niniejszej decyzji do dnia  
...26.06.2021...  
do t.j. Urząd nie występuje odwołanie

Z up. BURMISTRZA  
Miasta i Gminy  
Inż. Antoni Wiktorowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska



BURMISTRZ MIASTA I GMINY  
KOŃSKIE

Znak: UKO.SL. 7331-16/2008(I.C.P.)

ELEKTROPROJEKT S.A. ODDZIAŁ KIELCE	
WPLYNIŁO	04 GRU. 2008
L.dz. 963/08	Ilość zał.
Podpis	

Załącznik 423

str. 13

Końskie, dnia 25.11.2008r.

## DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4 ust.2 pkt.1, art.50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt.2, oraz art. 54 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz.717 z późn. zmianami) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami).

### po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 11 sierpnia 2008r (data wpływu 28.08.2008r. Pana **Kazimierza Ginala zam.** w Kielcach przy ul. Gomółki 61, działającego z upoważnienia ZEORK Dystrybucja Spółka zo.o. z siedzibą w Skarżysku Kamiennej, Aleja Marszałka J. Piłsudskiego 51.

### ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego

dla infrastruktury technicznej polegającej na przebudowie sieci energetycznej napowietrznej niskiego napięcia na kablową wraz z przyłączami i wewnętrznymi liniami zasilającymi, zabudową złączy kablowych i kablowo-pomiarowych z wyniesieniem układów pomiarowych na zewnątrz, przebudową linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na kablową i demontaż istniejącej linii napowietrznej oświetleniowej w ul. Strażackiej w Końskich, oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 4486. Ponadto obszar terenu inwestycji obejmuje część działek osób indywidualnych i prawnych.

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

a/ warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Trasy linii kablowej usytuować zgodnie z propozycją wnioskodawcy określoną w załączniku graficznym Nr 1.

b/ ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Zamierzone przedsięwzięcie inwestycyjne winno być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami (między innymi Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Normą SEP Nr N-SEP-E-004 określającą jakim warunkom powinny odpowiadać energetyczne linie przesyłowe, Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

c/ obsługi infrastruktury technicznej i komunikacji:

Zabezpieczenie potrzeb związanych z niezbędną ilością energii elektrycznej z istniejącej sieci energetycznej NN, na warunkach określonych przez ZEORK Dystrybucja zo.o. w Końskich.

Obsługa techniczna przebudowywanej linii kablowych zasilających i oświetleniowej z ulicy Strażackiej i z terenów po których jest projektowana.



Do celów projektowych dla drogi powiatowej, którą stanowi ul. Strażacka oznaczona w ewidencji gruntów nr 4486 parametry techniczne przyjąć wg. stanu istniejącego.

**d/ w zakresie wymagań dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

Inwestycja nie może powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i wpływać na wykonanie ich prawa własności.

## **2. Linie rozgraniczające teren inwestycji:**

Teren inwestycji oznaczono na załączniku graficznym nr 1 grubą linią rozgraniczającą koloru czarnego.

## **U Z A S A D N I E N I E**

Na wniosek z dnia 11 sierpnia 2008r (data wpływu 28.08.2008r) Pana Kazimierza Ginała zam. w Kielcach przy ul. Gomółki 61, działającego z upoważnienia ZEORK Dystrybucja Spółka zo.o. z siedzibą w Skarżysku Kamiennej, Aleja Marszałka J. Piłsudskiego 51, wszczęto postępowanie w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, informując strony zawiadomieniem z dnia 01.09.2008r. oraz obwieszczeniami w terenie i informacją na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu.

W trakcie toczącego się postępowania administracyjnego, strony biorące w nim udział nie wniosły żadnych uwag i zastrzeżeń.

Rozpatrując wniosek pod względem zakresu i jego celu ustalono, że przebudowa sieci energetycznej napowietrznej niskiego napięcia na kablową wraz z przyłączami i wewnętrznymi liniami zasilającymi, zabudową złączy kablowych i kablowo-pomiarowych z wyniesieniem układów pomiarowych na zewnątrz, przebudową linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na kablową i demontaż istniejącej linii napowietrznej oświetleniowej w ul. Strażackiej w Końskich, oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 4486, stosownie do postanowień art.6 ust.2 ustawy z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. Nr 46, poz. 543) jest inwestycją celu publicznego, bowiem mieści się w katalogu inwestycji celu publicznego.

W art. 2 pkt. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz.717 ze zm.) zdefiniowano „inwestycję celu publicznego” jako działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkimi krajowym), stanowiące realizację celów, o których w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami.

Analizując wniosek pod kątem lokalizacji inwestycji stwierdzam, że dla wskazanego we wniosku terenu gmina nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, zatem stosownie do postanowień art. 50 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717), rozstrzygnięcie zgłoszonego zamierzenia inwestycyjnego winno nastąpić w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Wniosek oraz projekt decyzji został pozytywnie uzgodniony przez: Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach, postanowieniem znak: ŚZDW-T-1/5414.01P-Z/43/08 z dnia 19.11.2008r., w zakresie uwarunkowań wynikających z realizacji zamierzenia inwestycyjnego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej, którą stanowi ul. Kazanowska, Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich postanowieniem znak: Nr OD 5440/363/2008 z dnia 14.11.2008r w zakresie uwarunkowań wynikających z lokalizacji projektowanej inwestycji w pasie drogowym drogi powiatowej.

Z uwagi na fakt, że lokalizacja przebudowanej sieci energetycznej niskiego napięcia przebiega w pasie drogowym drogi powiatowej i po przyległych do niej działkach, poza jakimkolwiek terenem na którym planowane są zadania samorządowe lub rządowe o znaczeniu lokalnym i ponad lokalnym, nie wymaga też innych niż wykazano wyżej uzgodnień wynikających z postanowień art. 53 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.



Analizując stan prawny i faktyczny stwierdzam, że zamierzona inwestycja spełnia wymogi określone w art. 61 ust. 1 pkt. 3-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz zgodna jest z przepisami odrębnymi co w myśl art. 56 w/w ustawy skutkuje ustaleniem lokalizacji inwestycji celu publicznego jakim jest przebudowa określonego wyżej zadania inwestycyjnego.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

Niniejsza decyzja ustalająca lokalizację celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego.

W przypadku, gdy inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę na przedmiotowym terenie, lub gdy dla tego terenu zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, stwierdza się jej wygaśnięcie.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót budowlanych.

Wniosek o pozwolenie na budowę należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Końskich.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. IX wieków Kielc 3 za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Załącznik graficzny Nr 1 - określa teren inwestycji objęty wnioskiem oznaczony linią ciągłą koloru czarnego.

Otrzymują:



Z up. BURMISTRZA

mgr Jerzy M. Białski  
Zastępca Burmistrza

1. Pan Kazimierz Ginała „Elektroprojekt” S.A. - 25-520 Kielce ul. Targowa 18,
2. Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich - 26-200 Końskie ul. Spacerowa 72,
3. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Końskich - 26-200 Końskie ul. Strażacka 14,
4. Wydział Inwestycji - w miejscu
5. Pozostałe strony wg. wykazu.
6. a/a.

Projekt decyzji sporządził: mgr inż. arch. Igor Szupłat wpisany na listę Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów w Kielcach pod pozycją SW-0105.

mgr inż. arch. Igor Szupłat  
upr. bud. 83/79

URZĄD MIASTA I GMINY  
26-200 KOŃSKIE  
ul. Partyzantów 1

Od niniejszej decyzji do dnia  
26.06.2009 r.  
do tut. Urzędu nie wpłynęło odwołanie

Z up. BURMISTRZA  
Miasta i Gminy

inż. Antoni Wiktorowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska



## Uchwała Nr VII/61/2003

Rady Miejskiej w Końskich  
z dnia 30 czerwca 2003 r.

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zawartego w granicach ulic: Spółdzielczej, Iwo Odrowąża, Marszałka Piłsudskiego i Warszawskiej w Końskich.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz. 1591; z 2002 r. Nr 23 poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113 poz. 984, Nr 214 poz. 1806) oraz art. 26 i art. 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15 poz. 139, Nr 41 poz. 412, Nr 111 poz. 1279; z 2000 r. Nr 12 poz. 136, Nr 109 poz. 1157, Nr 120 poz. 1268; z 2001 r. Nr 5 poz. 42, Nr 14 poz. 124, Nr 100 poz. 1085, Nr 115 poz. 1229, 154 poz. 1804; z 2002 r. Nr 25 poz. 253, Nr 113 poz. 984, Nr 130 poz. 1112) Rada Miejska w Końskich uchwala co następuje:

§ 1.1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zawartego w granicach ulic: Spółdzielczej, Iwo Odrowąża, Marszałka Piłsudskiego i Warszawskiej w Końskich, zwanym dalej planem. Przebieg granic obszaru określa rysunek planu.

2. Tekstem planu jest niniejsza uchwała.

3. Integralną częścią planu jest rysunek planu, sporządzony na mapie w skali 1:500, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały.

§ 2. Celem planu jest stworzenie warunków dla poprawy stanu zagospodarowania i form użytkowania terenów oraz dla rozwoju usług ogólnomiejских i ponadlokalnych, skoncentrowanych - wraz z zabudową mieszkaniową - w obszarze objętym planem.

§ 3. W obszarze objętym planem ustala się następujące, wyodrębnione w rysunku planu liniami rozgraniczającymi, strefy:

1) strefę zurbanizowaną, centralną, o wysokim stopniu zachowania walorów historycznego układu przestrzennego, z możliwościami uzupełnień zabudowy, oznaczoną w rysunku planu symbolem UA1Z-W(R) i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych, z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej;

2) strefę zurbanizowaną, centralną, o wysokim stopniu zachowania walorów historycznego układu przestrzennego, z możliwościami znacznych uzupełnień zabudowy, oznaczoną w rysunku planu symbolem UA1ZN-W(R) i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych, z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej;

3) strefę zurbanizowaną, centralną, o zachowanych walorach historycznego układu przestrzennego, z możliwościami znacznych uzupełnień zabudowy, oznaczoną w rysunku planu symbolem UA2ZN-W(R) i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować



jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych, z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej;

4) strefę zurbanizowaną, centralną, o zachowanych podstawowych cechach historycznego układu przestrzennego i z możliwościami znacznych uzupełnień zabudowy, oznaczoną w rysunku planu symbolem UA3ZN-W(R) i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych, z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej;

5) strefę zurbanizowaną, centralną, przekształconą z przyporządkowaniem do historycznego układu przestrzennego, oznaczoną w rysunku planu symbolem UBZ-M i przeznaczoną dla lokalizacji funkcji mieszkaniowej, z dopuszczeniem nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych;

6) strefę zurbanizowaną, centralną, przekształconą i uporządkowaną, lecz bez zachowania cech historycznego układu przestrzennego, oznaczoną w rysunku planu symbolem UCZ-S i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych;

7) strefę zurbanizowaną, centralną, o zdegradowanych walorach historycznego układu przestrzennego, oznaczoną w rysunku planu symbolem UD-SW i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych - w tym spiętrzonych garaży - z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej;

8) strefę zurbanizowaną, centralną, o nikłej zabudowie i ze znacznymi możliwościami rozwoju przestrzennego, oznaczoną w rysunku planu symbolem UN-W i przeznaczoną dla lokalizacji nie mogących powodować jakichkolwiek zagrożeń lub uciążliwości dla otoczenia funkcji usługowych, z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej.

#### § 4.1. W obszarze objętym planem wyznacza się:

- a) określone w rysunku planu liniami rozgraniczającymi - i oznaczone symbolem K-P - tereny publiczne, w tym: teren ulicy Łaziennej w granicach istniejących,
- b) oznaczone w rysunku planu tereny do ustanowienia służebności publicznych.

2. Tereny publiczne przeznaczone są do lokalizacji zieleni miejskiej, lokalizacji sieci uzbrojenia terenu w zakresie obejmującym kanalizację sanitarną i deszczową, wodociągi, gazociągi, ciepłociągi i linie kablowe NN, oraz do spełniania funkcji komunikacyjnych. W rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60, z późniejszymi zmianami):

- a) teren ulicy Łaziennej przeznaczony jest do pełnienia funkcji drogi lokalnej miejskiej, o minimalnej szerokości jezdni wynoszącej 5,0 m,
- b) pozostałe tereny publiczne przeznaczone są do pełnienia funkcji dróg wewnętrznych; minimalna szerokość pasa jezdni (dojazdu) - 4,0 m.; minimalna szerokość - w liniach rozgraniczających - terenu wyposażonego w pełen zakres uzbrojenia - 10 m; minimalna odległość pomiędzy naprzeciwległymi liniami zabudowy - 13 m.

3. Ustanowienie służebności publicznych związane jest z przejściami, przejazdami oraz tranzytem elementów infrastruktury technicznej.

4. Otoczenie obszaru objętego planem stanowią tereny przestrzeni publicznej ulic miejskich: Spółdzielczej, Iwo Odrowąża, Marszałka Piłsudskiego i Warszawskiej.

§ 5. Budynek przy ul. Piłsudskiego 26 podlega ochronie z mocy prawa - ustawa z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz. U. z 1999 r. Nr 98, poz. 1150). Wszystkie działania inwestycyjne związane z budynkiem oraz terenem nieruchomości przy ul.



Piłsudskiego 26 wymagają akceptacji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

§ 6. Możliwości pełnej obsługi terenów i budynków obszaru objętego planem w zakresie infrastruktury technicznej zapewniać będą istniejące i rozbudowywane sieci miejskich systemów komunikacji i uzbrojenia terenu. Dla całego obszaru objętego planem ustala się:

- 1) z zastrzeżeniem § 11., pkt. 1. - podstawowy wymóg wobec terenu budowlanego dla nowych inwestycji, którym jest dostęp do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej lub ogólnospławnej oraz do miejskiego układu komunikacji,
- 2) obowiązek przyłączenia terenów i budynków w obszarze objętym planem do istniejących (w tym - nowo zrealizowanych) miejskich systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej lub kanalizacji ogólnospławnej oraz do miejskiego systemu wodociągowego,
- 3) z zastrzeżeniem § 11., pkt. 1. - zakaz budowy lokalnych systemów i urządzeń do oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- 4) obowiązek zaspokojenia wszystkich potrzeb parkingowych i garażowych - związanych z nowymi inwestycjami w obszarach zorganizowanej działalności inwestycyjnej - w obrębie całych terenów stref obejmowanych tymi działaniami,
- 5) obowiązek zaspokojenia wszystkich potrzeb parkingowych i garażowych - związanych z nowymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi w pozostałych strefach obszaru objętego planem - w obrębie terenów nieruchomości obejmowanych tymi inwestycjami.

§ 7.1. W całym obszarze objętym planem obowiązuje:

- a) zachowanie nieprzekraczalnych lub ściśle określonych linii zabudowy, naniesionych w rysunku planu,
- b) możliwość zabudowy w granicy z terenem nieruchomości sąsiadującej, z zachowaniem obowiązujących przepisów Ustawy Prawo Budowlane,
- c) zakaz wznoszenia budynków pomocniczych i gospodarczych we frontowych częściach działek, od strony granic z terenami przestrzeni publicznych.

2. Z wyjątkiem terenów nr nr 1 i 2 strefy UA1Z-W(R), w całym obszarze objętym planem obowiązuje zachowanie, w ramach nowych przedsięwzięć inwestycyjnych, powierzchni terenu lub budynku (tarasu) - o wielkości odpowiadającej co najmniej 20% powierzchni terenu nieruchomości - zagospodarowanej zielenią i biologicznie czynnej.

3. W obrębie wszystkich terenów stref: UA1Z-W(R), UA1ZN-W(R) oraz UA2ZN-W(R), obowiązuje zachowanie:

- a) wysokości budynków nowych lub nadbudowywanych - nie przekraczających 2 kondygnacji, z dopuszczeniem poddaszy użytkowych, oraz zharmonizowanie wysokości kondygnacji - z wysokościami kondygnacji zabudowy sąsiadującej,
- b) wysokości budynków nadbudowywanych lub nowych, mierzonej od powierzchni terenu do linii okapu dachu - nie przekraczającej wymiaru 9 m, a wysokości dachów - mierzonej od najniższej położonej linii okapu do najwyższej położonej linii kalenicy - nie przekraczającej wymiaru 6 m,
- c) spadków połaci dachowych - nie mniejszych od 30 stopni i nie większych od 45 stopni - zharmonizowanych ze spadkami połaci dachowych zabudowy sąsiadującej,
- d) linii kalenicy dachów - równoległych do granic terenów przestrzeni publicznej.

4. W obrębie obu terenów strefy UA3ZN-W(R) oraz wszystkich terenów stref pozostałych - UB, UC, UD i UN - dopuszcza się zachowanie:

- a) wysokości budynku nowego lub nadbudowywanego - nie przekraczającej 3 kondygnacji - z warunkiem zharmonizowania wysokości budynku z wysokością zabudowy sąsiadującej,



- b) wysokości - od powierzchni terenu do linii grzymsu (okapu dachu) budynku nowego lub nadbudowywanego - nie przekraczającej wymiaru 12 m, a wysokości dachu - mierzonej od najniższej położonej linii okapu do najwyższej położonej linii kalenicy - nie przekraczającej wymiaru 4 m,
- c) indywidualnych form rozwiązań dachów - w tym: spadków połaci dachowych - lecz z warunkiem ich zharmonizowania z formami rozwiązań, oraz ze spadkami połaci dachowych, zabudowy sąsiadującej, w tym - kierunku linii kalenicy.

5. Ustala się możliwość realizacji - w granicach przestrzeni publicznych - zabudowy nad wjazdami do terenów komunikacji wewnętrznej, usytuowanymi przy ulicy Łaziennej, z warunkiem:

- a) zachowania w poziomie terenu prześwitów o gabarytach odpowiednich dla przejazdów dróg pożarowych, z uwzględnieniem przejść dla pieszych,
- b) spełnienia pozostałych wymogów planu dotyczących formy zabudowy.

§ 8. Na terenach pojedynczych nieruchomości obowiązuje zakaz przekroczenia następujących wartości wskaźnika intensywności „i” - wyrażonego stosunkiem sumy powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych wszystkich obiektów budowlanych położonych w granicach nieruchomości, do powierzchni całego terenu nieruchomości - oraz procentowego udziału powierzchni zabudowanej „p.z.” w całej powierzchni terenu nieruchomości:

- a) w obrębie terenów nr nr 1 oraz 2 strefy UA1Z-W(R): i = 2,0; p.z. - nie ustala się,
- b) w obrębie terenu nr 1 strefy UA1ZN-W(R): i = 1,5; p.z. = 75%,
- c) w obrębie terenu nr 1 strefy UA2ZN-W(R): i = 1,5; p.z. = 75%,
- d) w obrębie terenu nr 2 strefy UA2ZN-W(R): i = 2,0; p.z. = 75%,
- e) w obrębie terenu nr 1 strefy UA3ZN-W(R): i = 1,5; p.z. = 60%,
- f) w obrębie terenu nr 2 strefy UA3ZN-W(R): i = 1,2; p.z. = 50%,
- g) w obrębie terenów nr nr 1 oraz 2 strefy UBZ-M: i = 1,0; p.z. = 50%,
- h) w obrębie terenu nr 1 strefy UCZ-S: i = 1,2; p.z. = 50%,
- i) w obrębie terenu nr 1 strefy UD-SW: i = 1,5; p.z. = 60%,
- j) w obrębie terenu nr nr 1 oraz 2 strefy UN-W: i = 1,5; p.z. = 60%.

§ 9.1. Dla całego obszaru objętego planem ustala się:

- a) zakaz zagospodarowywania dla potrzeb funkcji mieszkaniowej pomieszczeń parterów, przylegających - w ramach nowej zabudowy, lub przebudowy i rozbudowy istniejących budynków - do granic terenów publicznych,
- b) zakaz przeznaczania i zagospodarowywania terenów na cele produkcji, handlu hurtowego i inne, mogące powodować szkodliwość dla środowiska przyrodniczego lub uciążliwość dla otoczenia, w tym - wymagające obsługi środkami transportu o ładowności powyżej 3,5 tony,
- c) w stosunku do nowych form zagospodarowania i użytkowania terenów wprowadzanych w obszarze objętym planem - zakaz pozyskiwania i wykorzystywania energii w sposób mogący powodować - w rozumieniu art. 3, pkt. 6) ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 49, poz. 196, z późniejszymi zmianami) - szkodliwość dla środowiska przyrodniczego lub uciążliwość dla otoczenia.

2. Dla terenów stref zachowanych walorów historycznego układu przestrzennego: UA1Z-W(R), UA1ZN-W(R), UA2ZN-W(R), oraz UA3ZN-W(R), ustala się szczególne wymogi utrzymania i ochrony charakteru przestrzennego istniejącego zespołu zabudowy, w tym:



- a) zakaz przerywania ciągłości zabudowy pierzei, zabudowywania istniejących przejść i przejazdów bramowych, zmiany charakteru oficynowej zabudowy podwórek oraz likwidacji istniejących nawierzchni brukowych.
- b) zakaz zmiany gabarytów, proporcji i charakterystycznych cech architektonicznych dachów oraz elewacji budynków, w tym - otworów okiennych i drzwiowych.
- c) zakaz wprowadzania w elewacjach budynków od strony terenów przestrzeni publicznej faktur niejednorodnych, w tym - wykonanych z okładzin ceramicznych, okładzin ze sztucznego kamienia i tworzyw, oraz szkła i blach lakierowanych, natomiast w pokryciach dachowych - zakaz stosowania materiałów tworzących fakturę bez podziałów, gładką i jednolitą.
- d) zakaz wprowadzania kolorystyki dachów oraz elewacji agresywnej i odmiennej od naturalnej kolorystyki tradycyjnych materiałów pokryć dachowych, a w przypadku ścian - od naturalnych kolorów ziemi (gumiguta, ochra, umbra, siena palona) w tonacji jasnej; odstępstwo od tej zasady wymaga poparcia dokumentacją historyczną miejsca, sięgającą źródeł XIX-to wiecznych,
- e) zakaz umieszczania na budynkach stałych form reklamowych, zasłaniających budynki lub ich części od strony terenów przestrzeni publicznej ulic miejskich.

3. Dla terenu strefy UA3ZN-W(R) ustala się wymóg zachowania i ochrony, oznaczonej w rysunku planu, studni głębinowej jurajskiej.

#### § 10. W obszarze objętym planem ustala się:

- 1) oznaczony w rysunku planu zasięg obszarów zorganizowanej działalności inwestycyjnej - obejmujący urządzenie i wyposażenie terenów publicznych - K-P oraz tereny stref: 2.UA3ZN-W(R), 1.UD-SW i części terenów stref: 1.UA1Z-W(R), 2.UA1Z-W(R), 1.UA2ZN-W(R), 1.UA3ZN-W(R),
- 2) zasięg terenów uznanych za przeznaczone do przekształceń obszarów zdegradowanych - teren oznaczony w rysunku planu symbolem 1UD-SW (strefa zdegradowanych walorów historycznego układu przestrzennego),
- 3) zasięg terenów wymagających rehabilitacji infrastruktury technicznej, obejmujący cały obszar objęty planem,
- 4) zasięg terenów wymagających rehabilitacji istniejącej zabudowy, obejmujący wszystkie tereny stref zachowanych walorów historycznego układu przestrzennego - UA1Z-W(R), UA1ZN-W(R), UA2ZN-W(R) i UA3ZN-W(R) - wyróżnione w rysunku planu symbolem (R).

§ 11.1. Do czasu urządzenia i wyposażenia ustalonych planem terenów przestrzeni publicznych - w tym budowy układów komunikacji wewnętrznej oraz uzbrojenia terenu - dopuszcza się realizację nowej zabudowy z zapewnieniem odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych i z wykorzystaniem pośrednich form dostępności do dróg publicznych oraz przyłączy wodociągowych i elektroenergetycznych.

2. Na terenach przeznaczonych do objęcia przekształceniami obszarów zdegradowanych, oraz w obszarach uznanych za wymagające zorganizowanej działalności inwestycyjnej, obowiązuje zakaz wszelkich działań mających na celu trwałe zmiany form zagospodarowania i użytkowania terenów - różne od ustalonych planem. Dotychczasowe sposoby użytkowania i formy zagospodarowania terenu mogą być zachowane. Dopuszcza się inne, tymczasowe sposoby zagospodarowania i użytkowania tych terenów, jednak wyłącznie w formie nie powodującej szkodliwości dla środowiska przyrodniczego lub uciążliwości dla otoczenia.

3. Dla całego pozostałego obszaru objętego planem - z zastrzeżeniem pkt. 1<sup>a</sup> -



zadnych, tymczasowych form zagospodarowania i sposobów użytkowania terenów nie ustala się. Każde działanie zmieniające formy zagospodarowania lub sposób użytkowania terenu winno spełniać wymogi ustaleń planu. Dotychczasowe formy zagospodarowania i sposoby użytkowania terenu, po dostosowaniu ich do wymogów zawartych w ustaleniach planu, mogą być zachowane.

§ 12. Dopuszcza się możliwość podziału terenów stref na działki budowlane. Wymiar szerokości nowej działki budowlanej nie może być mniejszy od 10 m-i większy od 25 m. Każda nowo utworzona działka budowlana musi co najmniej jednym bokiem przylegać do ustalonych planem granic terenów przestrzeni publicznej oraz zapewniać warunki spełnienia wszystkich ustaleń planu dla terenu strefy, w tym - mieć zapewniony dostęp do ulicy miejskiej lub drogi wewnętrznej i dostęp do sieci miejskich systemów uzbrojenia.

§ 13.1. W związku ze wzrostem wartości nieruchomości w wyniku ustaleń planu ustala się jednorazową opłatę pobieraną przy zbyciu nieruchomości, wynoszącą:

- a) dla terenu nr 1 strefy UA1Z-W(R) - 0% wzrostu wartości nieruchomości,
- b) dla terenu nr 2 strefy UA1Z-W(R) - 15% wzrostu wartości nieruchomości,
- c) dla terenu nr 1 strefy UA1ZN-W(R) - 30% wzrostu wartości nieruchomości,
- d) dla terenu nr 1 strefy UA2ZN-W(R) - 30% wzrostu wartości nieruchomości,
- e) dla terenu nr 2 strefy UA2ZN-W(R) - 0% wzrostu wartości nieruchomości,
- f) dla terenu nr 1 strefy UA3ZN-W(R) - 30% wzrostu wartości nieruchomości,
- g) dla terenu nr 2 strefy UA3ZN-W(R) - nie ustala się,
- h) dla terenów nr nr 1 oraz 2 strefy UBZ-M - 0% wzrostu wartości nieruchomości,
- i) dla terenu nr 1 strefy UCZ-S - 15% wzrostu wartości nieruchomości,
- j) dla terenu nr 1 strefy UD-SW - 30% wzrostu wartości nieruchomości,
- k) dla terenów nr nr 1 oraz 2 strefy UN-W - 30% wzrostu wartości nieruchomości.

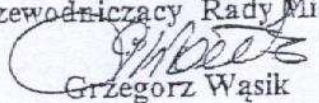
2. Warunki określa art. 36, ust. 3, 4, 5 i 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139, z późniejszymi zmianami).

§ 14. Dla obszaru objętego planem przyjętym niniejszą uchwałą tracą moc ustalenia zawarte w Planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta Końskie, zatwierdzonym uchwałą nr XI/50/89 Rady Narodowej Miasta i Gminy w Końskich z dnia 21 września 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego nr 22/89, poz. 371) zmienionym uchwałą Nr V/41/94 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 24 listopada 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego nr 12/94, poz. 145).

§ 15. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Końskie.

§ 16. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego.

**ELEKTROPROJEKT S.A.**  
Oddział w Kielcach  
Za zgodność z oryginałem  
Kielce, dnia ..... 6.08.2009  
Nazwisko ..... E. Nowak

Przewodniczący Rady Miejskiej  
  
Grzegorz Wąsik



Kielce 13.01.2009

### Notatka służbowa


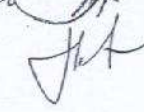

spisana na okoliczność spotkania w sprawie „Projektu budowlano-wykonawczego wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie” - dla dokumentacji nr EP10/1980.

W dniu 13.01.2009 odbyło się spotkanie w Urzędzie Miasta i Gminy Końskie, przedstawiciele Elektroprojektu S.A. z przedstawicielami Urzędu Miasta i Gminy w Końskich. Tematem spotkania było omówienie koncepcji projektowanego oświetlenia.

Projektant w/w zadania Stanisław Sobaś przedstawił zebrany opracowaną przez nasze biuro koncepcje oświetlenia ulic w mieście Końskie. Na spotkaniu zostały określone ulice, na których zaprojektowano oświetlenie stylowe: ul. Piłsudskiego od skrzyżowania z ul. Iwo Odrowąża do placu Niepodległości, ul. Łazienna, ul. Warszawska od skrzyżowania z ul. Piłsudskiego do ul. Spółdzielczej, ul. Targowa, ul. Ks. Granata, ul. Zamkowa do skrzyżowania z ul. 16 stycznia, ul. Mjr. Hubala, ul. Pocztowa, ul. Strażacka, oraz oświetlenie drogowe: ul. Spółdzielcza, ul. Iwo Odrowąża, ul. 16 stycznia, ul. Krakowska, ul. Kazanowska, ul. Kpt. Stoińskiego, ul. Warszawska powyżej skrzyżowania z ul. Spółdzielczą, ul. Piłsudskiego od placu Niepodległości do ul. Bocznej, ul. Dolna. Zaproponowane sylwetki latarni oświetlenia stylowego zostały zaakceptowane z zastrzeżeniem wysokości tychże latarni do 7m. Odnośnie placu Kościuszki wobec braku koncepcji architektonicznej został określony sposób jego oświetlenia przez zastosowanie w środku placu kandelabrow czteroramiennych o oprawach i sylwetek latarni oświetleniowych takich jak zastosowano na ulicach oświetlonych latarniami stylowymi. Przedstawiciele Urzędu Miasta i Gminy w Końskich wskazali rodzaj opraw jak również latarni oświetlenia drogowego (stalowe-ocynkowane), które są stosowane na terenie Miasta Końskie.

W przedstawionym projekcie zostało zastosowane rozmieszczenie latarni oświetlenia stylowego obustronne na skos, które zostało zakwestionowane przez przedstawicieli Urzędu Miasta i Gminy w Końskich. Jego przedstawiciele zaproponowali rozmieszczenie opraw jednostronne. Po przeprowadzonej dyskusji i wyjaśnieniu zasadności stosowania rozmieszczenia obustronnego na skos ze względu na uzyskanie wymaganych parametrów oświetleniowych oraz energooszczędności poprzez zastosowanie mniejszej mocy latarni oświetlenia stylowego przedstawiciele Urzędu Miasta i Gminy Końskie nie wnosili sprzeciwu do stosowania takiego rozwiązania.

Na tym notatkę zakończono i podpisano.

1. E. Nowak - sprawdzający Elektroprojekt Kielce 
2. St. Sobaś - projektant 
3. Rafał Gulec - inżynier 



BURMISTRZ MIASTA I GMINY  
KOŃSKIE

Znak: UKO.SL.7331-27/2006(I.C.P)

Znak: UKO.SL.7331-16/2008(I.C.P)

Końskie, dnia 15.09.2009 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
16 WRZ. 2009	
WPRZYMIŁO	
Liczba	Ilość
Podpis	

DECYZJA

Na podstawie art. 63 ust.5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz.717) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami)

PRZENOSZE

za zgodą strony Zakładów Energetycznych Okręgu Radomsko – Kieleckiego Spółka Akcyjna w Skarżysku Kam. przy Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51, z upoważnienia których występuje Pan Kazimierz Ginal zam. w Kielcach przy ul. Gomółki 61, własną decyzję z dnia 07.11.2007r. znak:UKO.SL.7331-27/2006(ICP) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie napowietrznej sieci energetycznej w Końskich w rejonie ulic: Piłsudskiego, Kpt. Stoińskiego, Kazanowskiej, 3 Maja, Targowej, Warszawskiej, Spółdzielczej, Dolnej, Iwo Odrowąża, Strażackiej, Mjr. Hubala, Krakowskiej, 16 Stycznia, Pocztovej i Zamkowej oraz decyzję z dnia 25.11.2008r znak: UKO.SL.7331-16/2008(I.C.P) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie sieci energetycznej napowietrznej niskiego napięcia na kablową wraz z przyłączami i wewnętrznymi liniami zasilającymi, zabudową złączy kablowych i kablowo-pomiarowych z wyniesieniem układów pomiarowych na zewnątrz, przebudową linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na kablową i demontaż istniejącej linii napowietrznej oświetleniowej w ul. Strażackiej w Końskich, oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 4486.

na rzecz Zakładów Energetycznych Okręgu Radomsko – Kieleckiego Spółka Akcyjna w Skarżysku Kam. przy Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51 i Gminy Końskie - ul. Partyzantów 1.

Pozostałe rozstrzygnięcia i warunki decyzji nie ulegają zmianie.

UZASADNIENIE

Przeniesienie powyższych decyzji na rzecz dwóch inwestorów wynikało na etapie rozpatrywania wniosku o zatwierdzenie i wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie „Etap I – Śródmieście i Etap II- Miasto” przez Starostę Koneckiego.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. Krakowskiej 3 za moim pośrednictwem 14 dni od dnia jej doręczenia.



inż. Antoni Wiktoriańczyk  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska



Otrzymują:

1. Elektroprojekt S.A. Oddział w Kielcach ul. Targowa 18, 25-520 Kielce,
2. PGE ZEORK Dystrybucja Sp. z o. o w Skarżysku Kamiennej, Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 51,
3. Gmina Końskie - 26-200 Końskie, ul. Partyzantów 1,
4. a/a.

URZĄD MIASTA i GMINY  
26-200 KOŃSKIE  
ul. Partyzantów 1

Od niniejszej decyzji do dnia  
07-10-2009  
do tut. Urzędu nie wpłynęło odwołanie



Z up. BURMISTRZA  
Miasta i Gminy

inż. Antoni Wiktorowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska



#### **4.3. Cel inwestycji**

Celem inwestycji jest likwidacja istniejącego oświetlenia ulicznego na słupach linii n.n. (przebudowa sieci n.n. z napowietrznej na kablową projektowana jest równolegle przez nasze biuro na zlecenie PGE ZEORK Dystrybucja sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna), przystosowanie nowego oświetlenia ulicznego do wymogów zatwierdzonego Planu Ochrony Parku Kulturowego Miasta Końskie, oraz poprawa parametrów technicznych oświetlenia następujących ulic: Marszałka J. Piłsudskiego na odcinku od ul. I. Odrowąża do skrzyżowania z ul. Kazanowską, Zamkowej, Pocztowej, Łaziennej, Strażackiej, ks. Granata, plac Kościuszki, część Kazanowskiej pomiędzy ul. Piłsudskiego i Strażackiej.

#### **4.4. Zakres opracowania**

Opracowanie niniejsze obejmuje:

- projekt przebudowy istniejącego oświetlenia napowietrzego na kablowe na ulicach wymienionych w punkcie 4.3.
- projekt trzech szaf oświetleniowych,
- przełączenie istniejących obwodów oświetlenia ulicznego do projektowanych szaf,
- inwentaryzację istniejącej sieci oświetleniowej na terenie objętym opracowaniem.



5. WYKAZ I ODPISY UZGODNIEN

Nr zał.	Nazwa instytucji	Adres	Nr pisma z dnia
1	2	3	4
5.1.	Starostwo Powiatowe w Końskich Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej	26-200 Końskie ul. Staszica 2	<u>Opinia nr U-90/2009</u> 2009.07.01
5.2.	Rejonowy Zakład Energetyczny Końskie	26-200 Końskie ul. Krakowska 44	<u>TU/4402/1854/2009</u> 15.04.2009r.
5.3.	Burmistrz Miasta i Gminy Końskie	26-200 Końskie ul. Partyzantów	<u>In. RG.704/1-59/2009</u> 02.06.2009
5.3.1.	Burmistrz Miasta i Gminy Końskie		<u>Zarządzenie NR 110/2009</u> 05.06.2009
5.3.2.	Burmistrz Miasta i Gminy Końskie		<u>In. RG.704/1-127/2009</u> 11.09.2009
5.4.	Starostwo Powiatowe w Końskich Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami	26-200 Końskie ul. Staszica 2	<u>GN.7014-36/2009</u> 17.03.2009r.
5.5.	Urząd Miasta i Gminy Końskie Wydział Inwestycji	26-200 Końskie ul. Partyzantów 1	<u>In. RG.704/1-90/2009</u> 15.07.2009
5.5.1.	Urząd Miasta i Gminy Końskie Wydział Gosp. Kom. i Ochrony Środowiska.		<u>In. RG.7044/D-35/6/2009</u> 10.07.2009
5.5.2.	Urząd Miasta i Gminy Końskie Wydział Inwestycji		<u>In. RG.7044/D-35/9/2009</u> 07.09.2009
5.6.	Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich	26-200 Końskie ul. Spacerowa 72	<u>OD.5440/111/09</u> 24.03.2009r.
5.7.	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach	25-009 Kielce ul. Zamkowa 5	<u>IA-4330/1189/2009</u> 07.04.2009
5.7.1.	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach		<u>WUOZ 4310/3927/2009</u> 23.10.2009
5.8.	Świętokrzyska Komenda Wojewódzka Policji w Kielcach	25-045 Kielce ul. Kusocińskiego 51	<u>IR-AK-212/8/09</u> 16.03.2009r.
5.9.	Urząd Miasta i Gminy Końskie Wydział Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska	26-200 Końskie ul. Partyzantów 1	<u>UKO.EC.7635-76/2009</u> 10.06.2009r
5.10.	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	26-200 Końskie ul. Partyzantów 3	<u>ZGM/367/09</u> 20.02.2009r.
5.11.	Parafia Rzymsko-Katolicka św. Mikołaja	26-200 Końskie ul. ks. J. Granata 8	<u>Uzgodnienie</u> 16.05.2009



5.12.	Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach	25-602 Kielce ul. Jagiellońska 72	<u>ŚZDW-T-1/5414.01-d-</u> <u>Z/38/09</u> 26.03.2009
5.12.1.	Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach		<u>ŚZDW-T-1/5414.01-d-</u> <u>Z/70/09</u> 17.06.2009
5.13.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach	25-950 Kielce ul. Paderewskiego 43/45	<u>GDDKiA-o/Ki-Z3-jm-</u> <u>435-33/09</u> 18.05.2009
5.13.1.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach		<u>GDDKiA-o/Ki-Z3-mk-</u> <u>435-33-3/09</u> 28.10.2009



Starostwo Powiatowe w Końskich  
Wydział Geodezji  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej  
26-200 Końskie, ul. Staszica 2  
tel. (041)372-27-78

Zat. 5.1.

KOŃSKIE-m 2009-07-01

## OPINIA NR U-90/2009

uzgodnienia dokumentacji projektowej

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
03 SIE. 2009	
Wpłynęło 637/09	
L.dz. ....	Łość zał. ....
Podpis .....	.....

Przedmiot uzgodnienia : Końskie - przebudowa napow.sieci energet.na kablową.

Charakterystyka :

**Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie m Końskie obejmująca wymianę istniejącego oświetlenia z linii napowietrznej na oświetlenie z zastosowaniem kabli w rejonie ulic: Piłsudskiego ( od ul. I. Odrowąża do ulicy przy zjeździe do bazy PKS ) , Krakowskiej (od RZE Końskie w kierunku wschodnim) i 16-go Stycznia , I. Odrowąża, Zamkowej, Pocztowej, Łaziennej, Mjr.Hubala ( na odcinku od Rynku do ul. Krakowskiej), Spółdzielczej, Dolnej, Strażackiej, część ul. Spokojnej, Warszawskiej ( na odcinku od ul. Piłsudskiego do ul.Wojska Polskiego), Targowej, Kazanowskiej, J.Stoińskiego.**

Dla: Gmina Końskie  
Adres : 26-200 KOŃSKIE  
Partyzantów 1

Na zlecenie z dnia: 27.02.2009r. znak: -  
Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2009-03-02

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego : **Końskie**

Na podstawie decyzji: Burmistrza Miasta i Gminy Kōnskie nr UKO.SL.7331-27/2006 (I.C.P.) z dn. 07.11.2007r.

Inwestor : Gmina Końskie  
26-200 KOŃSKIE  
Partyzantów 1

Jednostka projektowa :  
ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Kielcach  
25-520 KIELCE  
Targowa 18

Data posiedzenia : 26.06.2009r.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnienie ZUDP zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
2. Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia w ZUDP.
3. Integralną częścią opinii jest uzgodniony załącznik graficzny do opinii opieczetowany i podpisany przez Przewodniczącego Zespołu.
4. Przed rozpoczęciem robót należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie uzgodnionej przez ZUDP inwestycji, a po zrealizowaniu ( przed zasypaniem) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
5. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej.



6. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanego oświetlenia kablowego na terenie m. Końskie z istniejącymi podziemnymi przewodami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, gazowymi, ciepłymi, wodociagowymi, kanalizacyjnymi - prace ziemne wykonywać w porozumieniu z użytkownikami sieci : PGE ZEORK RZE Końskie, TP S.A. Kielce, ZEC Końskie, KSG O/ZG RG Końskie, PWIK Końskie.
7. Prace w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie ( bez użycia sprzętu zmechanizowanego). Zabudowa osłon w miejscach skrzyżowań podlega sprawdzeniu przed zasypaniem. Przystąpienie do realizacji prac wymaga pisemnego zgłoszenia do RZE Końskie, do zgłoszenia należy dołączyć harmonogram prac z zakresami i terminami. Prace w pobliżu urządzeń wykonywać pod nadzorem przedstawiciela RZE Końskie.
8. Projektowana trasa kabli energetycznych oświetleniowych krzyżuje się i znajduje się w zbliżeniu w stosunku do istniejących kablami i słupów telekomunikacyjnych . Przed przystąpieniem do wykonywania prac, inwestor zobowiązany jest do ustanowienia nadzoru branżowego w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej. Nadzór sprawuje upoważniony przedstawiciel TP S.A Kielce. Wszystkie prace przy kablach i urządzeniach telekomunikacyjnych wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika TP S.A. Bezwzględnie należy przestrzegać minimalnych odległości projektowanych przewodów względem podziemnej linii telekomunikacyjnej. Skrzyżowanie wykonać zgodnie z normą TP S.A. ZN-004/96.
9. Lokalizację projektowanych kabli energetycznych oświetleniowych w m. Końskie w pasie drogowym drogi krajowej nr 42 uzgadnia się zgodnie z pismem nr GDDKiA-O/Ki-Z3-jm-435-33/09 z dnia 18.05.2009r.
10. Lokalizację projektowanych kabli energetycznych oświetleniowych w m. Końskie w pasach drogowych dróg wojewódzkich nr 746 – ul. Piłsudskiego, 728 – ul. Kielecka, Kazanowska, Piłsudskiego, Warszawska, Starowarszawska, Targowa, 749 - ul. 1-go Maja, Odrowąża, Zamkowa uzgadnia się zgodnie z pismem nr ŚZDW-T-1/5414.01d/Z/70/09 z dn. 17.06.2009r.
11. Nakłada się obowiązek ochrony wszystkich znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach ziemnych pod rygorem odpowiedzialności sądowej – podstawa prawna: Rozporządzenie z dnia 15. 04. 1999 roku /Dz. U. Nr 45, poz. 454 /.  
 Obowiązek w szczególności dotyczy znaku nr 14473 zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego ( rys. nr 11 , nr sekcji 133.414.2432).  
 Niniejszym poucza się , że w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia znaków geodezyjnych- inwestor na własny koszt zleci jednostce wykonawstwa geodezyjnego wymianę uszkodzonego lub odtworzenie zniszczonego znaku.
12. Niniejsze uzgodnienie opiniuje się pozytywnie pod warunkiem uwzględnienia uwag i zaleceń.

Uzgodnienia dokonano po uprzednim zbadaniu bezkolizyjności usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z już istniejącymi i projektowanymi innymi przewodami i urządzeniami, obiektami budowlanymi, znakami geodezyjnymi, grawimetrycznymi, magnetycznymi, zielenią wysoką, pomnikami przyrody, a także po zbadaniu ustaleń wynikających z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz obowiązującymi przepisami o drogach publicznych.

Z up. STAROSTY  
*Anna Jankowiak*  
 mgr inż. Anna Jankowiak  
 PRZEWODNICZĄCY  
 Zespołu Usług Inżynierskich i Dokumentacji Projektowej





Zał. 5.2

str. 30

PGE ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o.  
Rejonowy Zakład Energetyczny Końskie,  
ul. Krakowska 44, 26-200 Końskie  
Tel.: (+48 41) 390 32 00 sekretariat  
Faks: (+48 41) 390 32 03

ELEKTROPROJEKT S.A.  
ODDZIAŁ KIELCE

WPLYNĘŁO

16 KWI. 2009

L.dz. 21/08

Podpis: 21 + 25 + 27 JC + PS + DP

Końskie 15.04.2009r.

TU/...4402/...1854.../09 r.

Znak sprawy: TU.KEP/GK/11/09

**Elektroprojekt S.A**  
**ul. Targowa18**  
**25-520 Kielce**

W nawiązaniu do złożonego do uzgodnienia projektu przebiegu tras kabli niskiego napięcia zasilających oświetlenie uliczne na terenie miasta Końskie w związku z modernizacją napowietrznej linii n.n. RZE Końskie uzgadnia przebieg w/w tras kablowych z następującymi uwagami:

1. Kable osłonić rurami osłonowymi typu AROT przy skrzyżowaniach z wjazdami i innymi urządzeniami podziemnymi typu wodociągi, kanalizacja sanitarna, gazociąg i inne. zgodnie z normą N-SEP-004
2. Nanieść domiary odległości projektowanych linii kablowych od chodników i istniejących urządzeń typu wodociąg kanalizacja sanitarna , gazociąg i inne.
3. Należy uwzględnić w projekcie kablowania linii napowietrznych niskiego napięcia na terenie miasta Końskie trasę kabli oświetleniowych w taki sposób aby trasy projektowanych kabli oświetlenia i kabli zasilających poszczególne stacje oraz odbiorców komunalnych były spójne.

Z poważaniem:

PGE ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o.  
Rejonowy Zakład Energetyczny Końskie

Dyrektor  
Henryka Ludwikowska

1 x Adresat  
1 x TU



Zeit 5.3

575.31

**BURMISTRZ MIASTA I GMIN  
KOŃSKIE**

Znak: In.RG.704/1-59/2009

Końskie, 02.06.2009r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (jt.Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmianami), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 18.05.2009r. złożonego przez Elektroprojekt S.A. Oddział Kielce, ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce występujące z upoważnienia Gminy Końskie, ul. Partyzantów 1, 26-200 Końskie

zezwałam

na lokalizację linii kablowych n.n. i oświetleniowych w pasach drogowych dróg gminnych o nr ew. gr.:

1. 4990 – ul. Piłsudskiego;
2. 5009 – ul. Pocztowa;
3. 4995/7; 4995/8; 4995/12; 4995/17 – Plac Kościuszki;
4. 4537/2 – ul. Spokojna;
5. 4915 – ul. Dolna;
6. 4951 – ul. Łazienna;
7. 6268 – ul. Wojska Polskiego;
8. 4820/1 – ul. Ks. Józefa Granata

w Końskich na następujących warunkach:

1. Linie kablowe należy zlokalizować w pasie drogowym zgodnie z załącznikami do niniejszej decyzji,
2. Linie kablową w ul. Dolnej należy umieścić w poboczu ziemnym, jak najbliżej budynków, poza miejscami gdzie nie ma możliwości takiego wykonania,
3. Linie kablową w ul. Wojska Polskiego należy zlokalizować poza istniejącym chodnikiem z kostki brukowej, tj. w istniejącym pasie zieleni drogi gminnej,
4. Przejścia pod jezdniami należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu bez naruszania warstw konstrukcyjnych jezdni. Na odcinku lokalizacji linii kablowej w nawierzchni bitumicznej lub w chodniku, należy przywrócić nawierzchnię do stanu pierwotnego, poprzez zagęszczenie gruntu warstwami, tak aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia równy 1, co winno być potwierdzone protokołem z przeprowadzonych badań laboratoryjnych oraz odtworzenie nawierzchni chodnika z kostki brukowej,
5. Zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenie urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym podczas prowadzenia robót drogowych i eksploatacji drogi,
6. Zgodnie z art. 39 pkt 5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (jt. Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi



wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu - w przypadku gdy:

- a) okres umieszczenia urządzenia lub obiektu w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi,
- b) na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie..

#### Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuję od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądanie strony.

#### Pouczenie

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia Burmistrza Miasta i Gminy Końskie, jako zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, w celu prowadzenia robót w pasie drogowym i umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia.

Utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Za zajęcie pasa drogowego w celu wykonania robót, a także z tytułu umieszczenia w nim urządzeń pobierane są opłaty, obliczane na podstawie art. 40 ust. 4-6 ustawy o drogach publicznych oraz uchwały Rady Miasta Nr XVI/155/2004 z dnia 29 czerwca 2004r.

Do wniosku na zajęcie pasa drogowego należy załączyć zatwierdzony przez Starostę Koneckiego projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.

Za zajęcie pasa drogowego: bez zezwolenia zarządcy drogi, z przekroczeniem terminu zajęcia określonego w zezwoleniu zarządcy drogi, powierzchni większej niż określona w zezwoleniu zarządcy drogi zarządca drogi wymierza karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalonej jw.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. IX Wieków Kielc 3, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Końskie, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Załączniki Nr 1-14: mapy sytuacyjno - wysokościowe



#### Otrzymują:

1. Elektroprojekt S.A. ul. Targowa 18, 25 - 520 Kielce
2. a/a

*od niniejszej decyzji nie  
upłynęło odwołanie*

Z up. BURMISTRZA

*mgr inż. ... Faraś*  
Naczelnik Wydziału Inwestycji

Z up. BURMISTRZA

*mgr inż. ... Faraś*  
Naczelnik Wydziału Inwestycji

URZĄD  
MIASTA I GMINY  
26-200 Końskie  
ul. Partyzantów Nr 1  
woj. świętokrzyskie

Nie podlega opłacie skarbowej  
Podstawa prawna: art. 4 ustawy z dnia  
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej  
Załącznik-Część III ust. 44 pkt. 9. kol. 4  
/Dz. U. Nr 225, poz. 1635/

09.06.2009

*Inspektor*  
Wydziału Inwestycji



Załącznik 5.3.1.

**ZARZĄDZENIE NR 110/2009**  
**Burmistrza Miasta i Gminy Końskie**  
**z dnia 05 czerwca 2009 roku**

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
str. 33	
15 CZE. 2009	
WPŁYNĘŁO	
L.dz.	21 + 02 + EP
Podpis	109

**w sprawie wyrażenia zgody na przebudowę linii energetycznej projektowanej przez Elektroprojekt S.A. na działkach położonych w Końskich, oznaczonych numerami: 6228/10, 6227/6, 4431/3, 3127/4, 4368/1, 3132/10, 3132/8 stanowiących własność Gminy Końskie.**

Na podstawie art. 30 ust. 1, ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 roku Nr 142 poz. 1591; z 2002 roku Nr 23 poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113 poz. 984, Nr 153 poz. 1271, Nr 214 poz. 1806 oraz z 2003 roku Nr 80 poz. 717, Nr 162 poz. 1568; z 2004 roku Nr 102 poz. 1055, Nr 116 poz. 1203; z 2005 roku Nr 172 poz. 1441, Nr 175 poz. 1457; z 2006 roku Nr 17 poz. 128, Nr 181, poz. 1337; z 2007 roku Nr 48 poz. 327, Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz. 1218; z 2008 roku Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458; z 2009 roku Nr 52, poz. 420) oraz art. 25 ust 1 i 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2004 roku Nr 261 poz. 2603, Nr 281 poz. 2782; z 2005 roku Nr 130 poz. 1087, Nr 169 poz. 1420, Nr 175 poz. 1459, z 2006 roku Nr 104 poz. 708, Nr 220 poz. 1600, Nr 220 poz. 1601, z 2007 r. Nr 69, poz. 468, Nr 173, poz. 1218; z 2008 r. Nr 59, poz. 369, Nr 220, poz. 1412; z 2009 roku Nr 19, poz. 100, Nr 42, poz. 335, Nr 42, poz. 340) - **zarządza się:**

§ 1. Wyraża się zgodę na przebudowę linii energetycznej projektowanej przez Elektroprojekt S.A. Oddział w Kielcach, ul. Targowa 18, 25-520 Kielce na działkach położonych w Końskich, oznaczonych numerami: 6228/10, 6227/6, 4431/3, 3127/4, 4368/1, 3132/10, 3132/8 stanowiących własność Gminy Końskie, zgodnie z załączonym projektem. Firma Elektroprojekt S.A., reprezentowana przez Pana Kazimierza Ginała, działa na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Burmistrza Miasta i Gminy Końskie w dniu 12.03.2009 roku.

§ 2. Niniejsza zgoda rodzi skutki prawne pod warunkiem spełnienia innych wymagań prawa budowlanego związanych z prowadzoną inwestycją.

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

**Burmistrz Miasta i Gminy Końskie**

*Krzysztof Obratański*



**BURMISTRZ MIASTA I GMINY  
KOŃSKIE**

Znak: In.RG.704/1-127/2009



Załącznik 5.3.2.

str. 34

Końskie, 11.09.2009r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (jt.Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmianami), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Elektroprojekt S.A. Oddział Kielce, ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce występujące z upoważnienia Gminy Końskie, ul. Partyzantów 1, 26-200 Końskie

**zezwalam**

na **lokalizację** linii kablowej n.n. w pasie drogowym drogi gminnej o nr ew. gr. 5183/1 – ul. Mieszka I w Końskich na następujących warunkach:

1. Linię kablową należy zlokalizować w pasie drogowym zgodnie z załącznikami do niniejszej decyzji,
2. Przejścia pod jezdniami należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu bez naruszania warstw konstrukcyjnych jezdni. Na odcinku lokalizacji linii kablowej w nawierzchni bitumicznej lub w chodniku, należy przywrócić nawierzchnię do stanu pierwotnego, poprzez zagęszczenie gruntu warstwami, tak aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia równy 1, co winno być potwierdzone protokołem z przeprowadzonych badań laboratoryjnych oraz odtworzenie nawierzchni chodnika z kostki brukowej,
3. Zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenie urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym podczas prowadzenia robót drogowych i eksploatacji drogi,
4. Zgodnie z art. 39 pkt 5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (jt. Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu - w przypadku gdy:
  - a) okres umieszczenia urządzenia lub obiektu w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi,
  - b) na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie.

**Uzasadnienie**

Zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuję od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądanie strony.

**Pouczenie**

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Przed rozpoczęciem robót budowlanych **Inwestor jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia**



Burmistrza Miasta i Gminy Końskie, jako zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, w celu prowadzenia robót w pasie drogowym i umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia.

Utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Za zajęcie pasa drogowego w celu wykonania robót, a także z tytułu umieszczenia w nim urządzeń pobierane są opłaty, obliczane na podstawie art. 40 ust. 4-6 ustawy o drogach publicznych oraz uchwały Rady Miasta Nr XVI/155/2004 z dnia 29 czerwca 2004r.

Do wniosku na zajęcie pasa drogowego należy załączyć zatwierdzony przez Starostę Koneckiego projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.

Za zajęcie pasa drogowego: bez zezwolenia zarządcy drogi, z przekroczeniem terminu zajęcia określonego w zezwoleniu zarządcy drogi, powierzchni większej niż określona w zezwoleniu zarządcy drogi zarządca drogi wymierza karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalanej jw.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. IX Wieków Kielc 3, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Końskie, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Załącznik Nr 1: mapa sytuacyjno - wysokościowa



Z up. BURMISTRZA

*mgr inż. Marek Faraś*  
Naczelnik Wydziału Inwestycji

Otrzymują:

1. Elektroprojekt S.A. ul. Targowa 18, 25 - 520 Kielce

~~2. a/a~~

URZĄD  
MIASTA I GMINY  
26-200 Końskie  
ul. Partyzantów Nr 1  
woj. świętokrzyskie  
-2-

Nie podlega opłacie skarbowej  
Podstawa prawna: art. 4 ustawy z dnia  
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej  
Załącznik-Część III ust. 44 pkt. 9. kol. 4  
/Dz. U. Nr 225, poz. 1635/

14.09.08

*Inspektor*  
*Wydziału Inwestycji*



Końskie, 17.03.2009 r.

Znak: GN.7014-36/2009  
dotyczy: EP10/Z1/147/2009

## Elektroprojekt S.A.

Oddział w Kielcach

ul. Targowa 18

25-520 Kielce



Odpowiadając na wniosek z dnia 11 marca br. znak: j.w. w sprawie wykonania projektu budowlano – wykonawczego modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie - *wyrażam zgodę* na przebudowę linii energetycznej na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków miasta Końskie obr. 02 numerami 3127/3 o pow. 0,0066 ha i 4933/1 o pow. 0,0028 ha będących własnością Skarbu Państwa a także na działkach nr: 4932/11 o pow. 0,0212 ha, 4995/10 o pow. 0,0856 ha, 4995/14 o pow. 0,1325 ha, 4995/15 o pow. 0,0252 ha, będących we władaniu Skarbu Państwa, zgodnie z lokalizacją pokazaną na dołączonych do wniosku mapach.

Jednocześnie po wykonaniu robót budowlanych zobowiązujemy Wykonawcę do niezwłocznego doprowadzenia terenu do należytego stanu.

Z up. STAROSTY

*B. Kuleta*  
dypl. ekon. Barbara Kuleta  
Inspektor w Wydziale Geodezji  
i Gospodarki Nieruchomościami



In.RG.704/1-90/2009



201.5.5

str. 37

Końskie, dn. 15.07.2009r.

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09.07.2009r. złożonego przez Elektroprojekt S.A. Oddział Kielce, ul. Targowa 18, 25-520 Kielce występującego z upoważnienia Gminy Końskie, ul. Partyzantów 1, 26-200 Końskie, wyrażam zgodę na lokalizację linii oświetleniowej w pasie drogowym należącej do Gminy Końskie drogi wewnętrznej o nr ew. gr. 4432 i 4436 – ul. Bugaj w Końskich, pod następującymi warunkami:

1. Linie oświetleniową należy zlokalizować w pasie drogowym zgodnie z załącznikiem Nr 1 do niniejszego pisma,
2. Linie oświetleniową należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu bez naruszenia warstw konstrukcyjnych jezdni i chodnika oraz umieścić w rurze ochronnej,
3. W przypadku wykonania odcinka linii oświetleniowej metodą wykopu otwartego, poza istniejącą nawierzchnią z kostki granitowej, należy roboty wykonywać ręcznie z wycinaniem bloków humusu bez naruszania roślinności, a teren przywrócić do stanu poprzedniego wraz z odtworzeniem zieleni,
4. Zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenie urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym podczas prowadzenia robót drogowych i eksploatacji drogi,
5. W przypadku konieczności przełożenia przyłącza w związku z przebudową lub budową drogi, właściciel tych urządzeń w każdym czasie dokonana ich przełożenia własnym staraniem i na koszt własny.

Niniejsze pismo nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych wykonawca winien uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego wg rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 140, poz. 1481). Wniosek należy złożyć przed planowanym zajęciem pasa drogowego w Urzędzie Miasta i Gminy w Końskich.

Wnioski o zezwolenia należy opracować wg wzorów zamieszczonych na stronie internetowej [www.umkonskie.pl](http://www.umkonskie.pl) lub na drukach dostępnych w Wydziale Inwestycji tut. Urzędu.

Do wniosku na zajęcie pasa drogowego należy załączyć zatwierdzony przez zarządcę drogi projekt organizacji ruchu.

Za zajęcie pasa drogowego w celu wykonania robót, a także z tytułu umieszczenia w nim urządzeń pobierane są opłaty, obliczane na podstawie art. 40 ust. 4-6 ustawy o drogach publicznych oraz uchwały Rady Miejskiej Nr XVI/155/2004 z dnia 29 czerwca 2004r.

Za zajęcie pasa drogowego: bez zezwolenia zarządcy drogi, z przekroczeniem terminu zajęcia określonego w zezwoleniu zarządcy drogi, powierzchni większej niż określona w zezwoleniu zarządcy drogi zarządca drogi wymierza karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalonej jw.

Załączniki Nr 1: mapa sytuacyjno - wysokościowa

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. *Matia Faraś*  
Naczelnik Wydziału Inwestycji

Otrzymują:

1. Elektroprojekt S.A. Oddział w Kielcach, ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce
2. a/a



Końskie, 10.07.2009r.

In.RG.7044/D-35/6/2007



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dn. 18.05.2009r. oraz pismo z Wydziału Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska wyrażam zgodę na lokalizację linii energetycznej na działkach o nr ew. gr. 4995/13, 4435/2 i 4995/20 w Końskich.

**BURMISTRZ**  
Miasta i Gminy

*mgr Krzysztof Obratański*

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a



URZĄD  
MIASTA I GMINY  
26-200 Końskie  
ul. Partyzantów Nr 1  
wój. Świętokrzyskie  
-2-

Zot. 5.5.2

str. 39

In.RG.7044/D-35/9/2007

Końskie, 07.09.2009r.



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce

W odpowiedzi na pismo Zn.: EP10/Z1/521/2009r. z dn. 17.08.2009r. przesyłam ksero protokołu z odbytego spotkania w dniu 24.08.2009r. z ustaleniami dotyczącymi przedstawionych projektów.

Załącznik: ksero protokołu

Z up. BURMISTRZA

*[Signature]*  
mgr inż. Maria Faraś  
Naczelnik Wydziału Inwestycji

Otrzymują :

1. Adresat

2. a/a



## Protokół

ze spotkania w sprawie modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie gminy Końskie

W dniu 24.08.2009r. w Urzędzie Miasta i Gminy w Końskich odbyło się spotkanie, w którym udział wzięli przedstawiciele tut. urzędu oraz Biura Projektów wykonującego projekt modernizacji linii nn oraz linii oświetleniowej wg załączonej listy obecności. Na spotkaniu ustalono co następuje:

1. Szafa oświetleniowa, zgodnie z warunkami z PGE Końskie, zostanie zamontowana przy ścianie stacji TRAFO,
2. Projektanci, przy obliczeniach natężenia, przyjęli jako nawierzchnię projektowaną kostkę granitową. Parametry zostały spełnione zarówno dla drogi wojewódzkiej jak i gminnej o funkcji lokalnej,
3. Przedstawione oprawy FLORIAN, zdaniem projektantów, nie spełniają wymogów natężenia oświetlenia ulicznego, które trzeba spełnić dla nn. projektu, w związku z czym odstępują się od nich,
4. Przed Pomnikiem Wdzięczności należy zaprojektować oprawy stylowe, jak przedstawione Firmy SCHREDER – typ: FLORIAN oraz rozważyć możliwość zmiany wysokość ich montażu z 2m na min. 2,40m, przy zachowaniu zapisów Planu Ochrony Parku Kulturowego miasta Końskie,
5. Linie oświetleniowe i nn. zostaną ułożone w tych samych wykopach, na tej samej głębokości, przy tym, że na kablach oświetleniowych zostaną symetrycznie nałożone opaski,
6. Projektanci przygotowują mapy na których będą zaznaczone wspólne miejsca ułożenia kabli (wykopy) z Zakładem Energetycznym,
7. Oświetlenie dekoracyjne, które gmina instaluje w okresie świątecznym, wg opinii projektantów zostało uwzględnione i można je „wpiąć” w obwód gminy.
8. W SIWZ należy dokonać zapisu odnośnie zastosowania opraw ze źródłem światła sodowym lub metalohalogenkowym. Najlepiej jak źródła światła będą posiadać dużą gwarancję producenta, przez co zmniejszą się koszty konserwacji,
9. W projekcie zostanie zmieniony zapis dotyczący wykonania słupów przez odlewnie wskazaną przez UMiG Końskie. Kosztorysy będą zawierać uśrednione ceny słupów z ofert Wykonawców, natomiast zamówienie słupów o wymaganych parametrach leży po stronie Wykonawcy robót,
10. Na ulicy Strażackiej należy rozważyć zmianę wysokości słupów z 7m na 6m oraz na odcinku pomiędzy ul. Mieszka I a Iwo Odrowąża należy zmienić oprawę drogową na stylową. Ze stacji Mieszka I, znajdujące się oprawy drogowe na ww. odcinku, należy również zaprojektować jako stylowe.

Protokółował : Rafał Gula

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
08 WRZ. 2009	
Wpłynęło	L.dz. 750/09
Podpis	Ilość zał.

Burmistrz  
Miasta i Gminy

mgr Krzysztof Obratański



Nr OD. 5440 / 111/ 2009

## DECYZJA



Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a oraz art. 40 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) oraz § 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004r. Nr 140, poz. 1481) oraz uchwały Nr 22/2001 Zarządu Powiatu w Końskich z dnia 10.05.2001r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Końskich do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11.03.2009r. (data wpływu 24.03.2009r.) Gminy Końskie, ul. Partyzantów 1, 26 – 200 Końskie, działającej przez pełnomocnika Pana Kazimierza Ginała

### ZEZWALA SIĘ WNIOSKODAWCY

1. Na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. energetycznych linii kablowych nn oświetlenia ulicznego wraz z ulicznymi latarniami oświetleniowymi w pasach drogowych dróg powiatowych: ul. Majora Hubala (działka o nr ew. gr. 5023), Nr 0456 T Końskie – Niebo – Piekło – Sielpia Wielka (ul. Południowa – działka o nr ew. gr. 4834/3), ul. Spółdzielcza (działka o nr ew. gr. 4931), ul. Strażacka (działka o nr ew. gr. 4486) i ul. Kpt. Stoińskiego (działka o nr ew. gr. 2095) w Końskich.
2. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
  - a) energetyczne linie kablowe nn oświetlenia ulicznego wraz z ulicznymi latarniami oświetleniowymi zlokalizować w pasach drogowych dróg powiatowych zgodnie z załącznikami graficznymi (planami linii oświetlenia ulicznego) Nr 1, Nr 2, Nr 3, Nr 4, Nr 5, Nr 6, Nr 7 i Nr 8,
  - b) energetyczne linie kablowe pod jezdnią umieścić na głębokości min. 1 m poniżej jej niwelety metodą przecisku lub przewiertu, bez naruszenia warstw konstrukcyjnych jezdni,
  - c) w przypadku lokalizacji energetycznych linii kablowych w chodniku metodą przekopu otwartego, inwestor winien odbudować przekop poprzez mechaniczne zagęszczenie gruntu w przekopie warstwami po 20 cm tak, aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia gruntu równy jeden a następnie odbudować nawierzchnię chodnika,
  - d) w przyszłości, w przypadku kolizji lokalizacji w/w urządzeń w trakcie ewentualnej przebudowy drogi do właściciela w/w urządzeń należeć będzie obowiązek przebudowy bądź odpowiedniego zabezpieczenia urządzeń własnym staraniem z pokryciem wszelkich kosztów i w terminie określonym przez zarządcę drogi,
  - e) realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
3. Jednocześnie Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich udziela prawa do dysponowania nieruchomością w granicach pasach drogowych celem budowy energetycznych linii kablowych nn oświetlenia ulicznego wraz z ulicznymi latarniami oświetleniowymi.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.



## POUCZENIE

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Przed przystąpieniem do budowy energetycznych linii kablowych nn oświetlenia ulicznego wraz z ulicznymi latarniami oświetleniowymi inwestor zobowiązany jest do:

- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- uzgodnienia z Zarządem Dróg Powiatowych w Końskich jako zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia,
- uzyskania zezwolenia Zarządu Dróg Powiatowych w Końskich jako zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Do wniosku o zajęcie pasa drogowego należy załączyć zatwierdzony przez Starostę Koneckiego projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie składa się na adres: Zarząd Dróg Powiatowych w Końskich ul. Spacerowa 72.

## Załączniki:

- zał. graf. Nr 1 – szt. 1
- zał. graf. Nr 2 – szt. 1
- zał. graf. Nr 3 – szt. 1
- zał. graf. Nr 4 – szt. 1
- zał. graf. Nr 5 – szt. 1
- zał. graf. Nr 6 – szt. 1
- zał. graf. Nr 7 – szt. 1
- zał. graf. Nr 8 – szt. 1

Z up. ZARZĄDU POWIATU  
w Końskich

mgr inż. Józef Kojtek  
Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych w Końskich

Otrzymują za zwrotnym potwierdzeniem odbioru:

1. Pan Kazimierz Ginał – pełnomocnik Gminy Końskie, ul. Partyzantów 1, 26 – 200 Końskie  
przedstawiciel firmy – Elektroprojekt S.A. Oddział w Kielcach, ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce
2. a/a

Stwierdza się, że decyzja niniejsza

w dniu 08.04.2009

stała się ostateczna i podlega wykonaniu.

Końskie, dnia 15.09.2009

*nr*



WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW w Kielcach  
25-009 Kielce, ul. Zamkowa 5  
tel./fax 041 344 56 34, 041 344 27 20  
PA 4330/1189/2009

Kielce 07.04.2009

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
24 KWI. 2009	
Wpłynęło	225/09
L.dz.	ilość zał.
Podpis	<i>[signature]</i>

Sz. Pan mgr inż. Kazimierz Ginal  
„ELEKTROPROJEKT” S.A.  
Oddział w Kielcach  
Ul. Targowa 18, 25 – 520 Kielce

W nawiązaniu do Pańskiego pisma znak: EP10/Z1/170/2009 z dnia 23.03.2009 (wpłynęło 27.03.2009 r.) w sprawie uzgodnienia planów i sylwetek słupów lamp ulicznych dla dokumentacji: „Projekt budowlano-wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie” – nr oprac. EP10/1980; Świętokrzyski Wojewódzki Konserwator Zabytków w oparciu o art. 11 d ust. 1 pkt. 8 lit. f ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. Nr 80 z 2003 r., poz. 721) opiniuje i uzgadnia wspomnianą wyżej inwestycję pozytywnie z uwagą obowiązku zabezpieczenia przez inwestora nadzoru archeologicznego przy pracach ziemnych prowadzonych w toku realizacji tej inwestycji w celu uniknięcia ewentualnego naruszenia lub zniszczenia zabytków archeologicznych (na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

: Planowana inwestycja będzie przebiegać na terenie dawnego prywatnego miasta lokacyjnego oraz osady z rodowodem sięgającym wczesnego średniowiecza w niektórych miejscach planowane instalacje znajdować się będą w odległości kilkudziesięciu metrów od miejscowego kościoła p.w. Św. Wojciecha i Mikołaja zbudowanego w 1220 r. (wpis do Rej. Zab. Nr 304) w okresie późniejszym kilkakrotnie przebudowanego, w którego murach do chwili obecnej zachowały się elementy pierwotnego romańskiego wystroju architektonicznego oraz na terenie przyległym do zespołu pałacowo - parkowego (wpis do Rej. Zab. 741). Zwracamy także uwagę na obecność przy ulicach m.in. Pocztowej, Zamkowej, Placu Kościuszki licznych domów o metryce sięgającej niekiedy XVIII w.. Teren inwestycji znajduje się również w obrębie chronionego układu urbanistycznego - dawne prywatne miasto lokacyjne - prawdopodobnie kryjącego pod powierzchnią ziemi relikty dawnej zabudowy i infrastruktury miejskiej. Wykonawca prac budowlanych winien zwrócić się z podaniem do ŚWKZ i tamże uzyskać decyzję zezwalającą na prowadzenie prac na terenie wpisanym do Rejestru Zabytków natomiast zleceńbiorca nadzoru archeologicznego winien zostać wyłoniony przez inwestora zgodnie z rozporządzeniem Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. nr 150 poz. 1579 z dnia 30 czerwca 2004 r.). Wyłoniony wykonawca nadzoru winien uzyskać od ŚWKZ decyzję zezwalającą na prowadzenie nadzoru. W załączeniu lista osób upoważnionych do wykonywania nadzorów na terenie woj. Świętokrzyskiego.

Otrzymują:

- 1) Adresat
- 2) Ad acta

Świętokrzyski Wojewódzki  
Konserwator Zabytków

*[signature]*  
mgr inż. arch. Janusz Cedro



ELEKTROPROJEKT S.A. 23.10.2009 str. 44  
 ODDZIAŁ KIELCE  
 WPLYNĘŁO  
 26 PAŹ. 2009  
 L.dz. 808/09  
 Podpis: [signature]

**DECYZJA NR 1177/2009**

W odpowiedzi na pismo Elektroprojekt S.A., Oddział w Kielcach, 25-520 Kielce, ul. Targowa 18, pismo znak EP10/Z1/628/2009 z dnia 20.10.2009 r. (data wpływu 20.10.2008 r.) dot. realizacji inwestycji polegającej na wykonaniu prac budowlano-montażowych w obrębie kościoła p.w. św. Mikołaja w Końskich, objętych opracowaniem: Projekt budowlano-wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie

- działając na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 2 oraz art. 89 pkt 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959), § 5 ust. 1, 2, 6, 8, 9 rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. Nr 150, poz. 1579), art. 39 ust. 1, 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego

**udzielam pozwolenia**

Gminie Końskie na:

- wymianie prac budowlano-montażowych polegających na zamianie zasilania oświetlenia terenu kościoła p.w. św. Mikołaja w Końskich z napowietrznego na kablowe zgodnie z opracowaniem: Projekt budowlano-wykonawczy modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie;

**POUCZENIE:**

Przypomina się o obowiązku zapewnienia przez inwestora, zgodnie z pismem ŚWKZ, pismo znak: IA-4330/1189/2009 z dnia 07.04.2009 r. nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi związanymi z powyższą inwestycją, zarówno w obrębie kościoła p.w. św. Mikołaja, jak i nad pozostałymi odcinkami inwestycji.

**Uzasadnienie**

Planowana do realizacji inwestycja prowadzona będzie w obrębie zabytkowego kościoła p.w. św. Mikołaja w Końskich (wpis do rejestru pod nr 304 Dział A). Ponadto dalsze części inwestycji prowadzone będą w obrębie zabytkowego historycznego miasta Końskie, a także w sąsiedztwie zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego – wpis do rejestru zabytków pod nr 741. Stąd wymóg nałożony na inwestora, w myśl cyt. ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, wraz z późn. zm., o zapewnieniu nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi inwestycyjnymi. Zakres prac inwestycyjnych nie koliduje z warunkami ochrony ww. obiektów. Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Przypomina się o konieczności uzyskania decyzji zezwalającej na prowadzenie prac archeologicznych przez uprawnionego archeologa/ekipę archeologiczną, wybranego przez inwestora do wykonania nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi przedmiotowej inwestycji.

Niniejsza decyzja nie zwalnia z konieczności posiadania wszystkich innych zezwoleń wymaganych prawem.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Kultury za pośrednictwem organu wydającego pozwolenie w terminie 14 dni od daty jego doręczenia zgodnie z przepisami art. 127 § 1 i 2, art. 129 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego.



Świętokrzyski Wojewódzki  
Konserwator Zabytków

mgr inż. arch. Janusz Cedro

**Otrzymują:**

1. Elektroprojekt S.A., Oddział w Kielcach, 25-520 Kielce, ul. Targowa 18
2. Gmina Końskie, ul. Partyzantów 1, 26-200 Końskie
3. Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków, ul. Szwoleżerów 9, 00-464 Warszawa
4. Aa.





**ZASTĘPCA  
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO  
POLICJI W KIELCACH**

str. 45

*Załącznik 5.8.*

Kielce, dnia 16 marca 2009 r.

IR-AK-212/8/09



**„Elektroprojekt” S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce**

*dotyczy: zgody na przeprowadzenie kabli elektroenergetycznych oświetleniowych  
przez działki nr 4942/2 i 4942/3 na terenie KPP Końskie*

W odpowiedzi na Wasze pismo znak: EP10/Z1/90/2009 z dnia 18.02.2009 r. w sprawie wyrażenia zgody na przeprowadzenie kabli elektroenergetycznych oświetleniowych przez teren działek Komendy Powiatowej Policji w Końskich nr ewid. 4942/2 i 4942/3 informujemy, że wyrażamy zgodę na powyższe pod warunkiem, że wykonawca robót wystąpi o wyrażenie zgody na wejście na teren, będący własnością Komendy Wojewódzkiej Policji w Kielcach.

ŚWIĘTOKRZYSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
POLICJI W KIELCACH  
PEŁNIAŁ OBOWIAZKI  
ZASTĘPCA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO  
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO POLICJI  
W KIELCACH  
mł. insp. mgr inż. Waldemar Wódkowski

Wykonano w 3 egz.:

Egz. nr 1 – Adresat

Egz. nr 2 – KPP Końskie

Egz. nr 3 – a/a





Załącznik 5.9.

str. 46

Końskie 10.06.2009 r.

**ELEKTROPROJEKT S.A.**  
**Oddział w Kielcach**  
**25-520 Kielce ul. Targowa 18**

**Uzgodnienie projektu linii kablowych oświetleniowych i niskiego napięcia na terenie miasta Końskie pod względem ochrony istniejącego drzewostanu.**

W związku z opracowaniem projektu przebudowy linii napowietrznych na kablowe na terenie miasta Końskie przez firmę „Elektroprojekt” S.A. O/Kielce uzgadnia się go pod względem ochrony istniejącego drzewostanu na trasie przebiegu linii pod następującymi warunkami:

1. Wykonywanie wykopu w obrębie rzutu korony nie powinno być zlokalizowane bliżej niż 2 m od pnia. Jeśli jest to niemożliwe należy prace wykonywać ręcznie lub przewiertem ze szczególną ostrożnością by nie uszkodzić bryły korzeniowej.
2. Prac ziemnych w rejonie korzeni nie powinno się planować w okresie wegetacji, a szczególnie w pełni lata, gdy wysoka temperatura otoczenia zwiększa deficyt wilgoci w glebie. Takie prace prowadzi się w okresie spoczynku zimowego (od października do marca).  
Jeżeli zaistnieje konieczność przeprowadzenia takich prac w pełni lata, należy pamiętać o takim zabezpieczeniu korzeni i gleby w ich otoczeniu, aby ograniczyć straty wilgoci. Można to wykonać przez przykrycie płaszczyzny ścian wykopu od strony drzewa warstwą torfu i juty albo zrobić oszalowanie z desek. Warstwa torfu musi być cały czas wilgotna, a prace w takich warunkach należy ograniczać do minimum, nie dopuszczając do długotrwałego kontaktu odsłoniętych korzeni z powietrzem atmosferycznym i światłem.
3. Przed zasypaniem wykopu korzenie przykryć warstwą wilgotnego torfu.
4. Należy unikać odcinania korzeni, zwłaszcza tych grubych decydujących o statyce drzewa.
5. Wszelkie zranienia i cięcia korzeni powinny być zabezpieczone analogicznie do cięć w koronie za pomocą środka grzybobójczego.
6. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Otrzymują:  
① Adresat.  
2.a/a

Z up. BURMISTRZA  
Miasta i Gminy

- inż. Antoni Wiktorowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska



Załącznik 5. 10.

Końskie, 20.02.2009 r.

ZGM/364/09



ELEKTROPROJEKT S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

dot: pisma Znak EP10/25/792/2008 dn. 09.12.2008 w sprawie uzgodnienia zakresu przebudowy sieci energetycznej m.Końskie

W załączeniu przesyłam kserokopie uchwał wspólnot mieszkaniowych wyrażających zgodę na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane, związane z przebudową sieci energetycznej.

Wszystkie uchwały zostały podjęte w drodze indywidualnego zbierania głosów.

Zgodnie z Art. 23 ust. 3 ustawy o własności lokali z dn. 24 czerwca 1994 r. (Dz. U. 00.80.903) o treści uchwały podjętej z udziałem głosów zebranych indywidualnie, każdy właściciel powinien zostać powiadomiony na piśmie.

Podjęte uchwały będą prawomocne po skutecznym powiadomieniu wszystkich właścicieli. Każdy właściciel ma prawo zaskarżenia uchwały w okresie 6 tygodni od dnia otrzymania powiadomienia.

Z poważaniem:

Z-ca Dyrektora  
Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej  
*M. Zieliński*  
Inż. Marcin Zieliński

Załączniki:

-kserokopie uchwał nr 1/2009 wspólnot mieszkaniowych Mjr.Hubala1,3,3A,5,5A,6,7,8,10.



Rzym.-Kat. PARAFIA  
św. Mikołaja  
ul. ks. Józefa Granata 8  
26-200 Końskie  
diecezja radomska

Zat. 5.11.

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
03 CZE. 2009	
Wpłynęło	439/09
L.dz.	21
Podpis	[signature]

str. 48

**ELEKTROPROJEKT S.A. ODDZIAŁ W KIELCACH**  
**25-520 KIELCE, UL. TARGOWA 18**

Dotyczy : uzgodnienia do dokumentacji nr EP-10/1952 ob.4.

W imieniu parafii św. Mikołaja w Końskich wyrażam zgodę na przebudowę starej linii napowietrznej niskiego napięcia na linię kablową na działkach w Końskich: nr 5001/2 ( budynek plebanii), nr 4994 ( budynek kościoła ), nr 4993 ( budynek Starego Wikariatu ). Przebudowa ma być zgodna z załączonym przez waszą firmę planem.

Z należnym poważaniem :

Proboszcz Parafii Kolegiackiej  
Św. Mikołaja w Końskich  
ks. dr Andrzej Zapart

Końskie, 16 maja 2009 r.





Kielce, dnia 26.03.2009

ŚZDW - T-1/5414.01-d-Z/ 30/09

**URZĄD Miasta  
Końskie**  
ul. Partyzantów 1  
26-026 Końskie



Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach w odpowiedzi na pismo Elektroprojekt S.A., 25-520 Kielce, ul. Targowa 18 znak: EP10/Z1/149/2009 w sprawie uzgodnienia dokumentacji modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m. Końskie informuje, że wyraża wstępnie zgodę na umieszczenie projektowanej linii energetycznej do oświetlenia ulicznego w pasie dróg wojewódzkich nr 728 i 746 w m. Końskie według lokalizacji wskazanej na załącznikach graficznych nr 1 do 14.

Z up. Zarządu Województwa  
Świętokrzyskiego  
mgr inż. Wojciech Płaza  
DYREKTOR

Do wiadomości:

- 1. Elektroprojekt S.A., 25-520 Kielce, ul. Targowa 18
- 2. RDW Zgórsko



2a. 5.12.1

**ŚWIĘTOKRZYSKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH**

ul. Jagiellońska 72

25 - 602 Kielce

tel. (0-41) 347-04-71, 347-04-80, 347-04-81, fax. 347-04-70

ŚZDW - T-1/5414.01d /Z/70/09

Kielce, dnia 17.06.2009 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.  
ODDZIAŁ KIELCE str. 50  
24 CZE. 2009  
Odbiór  
Za  
17.06.2009

**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust.3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), w związku z wystąpieniem Elektroprojekt S.A., Oddział w Kielcach, ul. Targowa 18, 25-520 Kielce działającej w imieniu Urzędu Miasta Końskie w sprawie modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m. Końskie

- **uzgadniam** przebieg trasy linii kablowej w pasie dróg wojewódzkich nr 746 - ul. Piłsudskiego, 728 - ul. Kielecka, Kazanowska, Piłsudskiego, Warszawska, Starowarszawska, Targowa, 749- ul. 1 Maja, Odrowąża, Zamkowa w m. Końskie, przedstawiony na załącznikach graficznych od nr1-14;

- **wyrażam zgodę** na demontaż istniejącej linii napowietrznej i lokalizację linii kablowej i słupów oświetleniowych w pasie dróg wojewódzkich nr 746 - ul. Piłsudskiego, 728 - ul. Kielecka, Kazanowska, Piłsudskiego, Warszawska, Starowarszawska, Targowa, 749- ul. 1 Maja, Odrowąża, Zamkowa w m. Końskie jak na załącznikach graficznych od nr1-14;

**pod warunkiem zabezpieczenia lub przebudowy na koszt Urzędu Miasta Końskie w przypadku kolizji z budową lub przebudową dróg wojewódzkich.**

Przeście poprzeczne doziemne należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu bez naruszania konstrukcji jezdni i chodnika na głębokości min. 1,6 m poniżej niwelety jezdni w rurze ochronnej.

Decyzja niniejsza rodzi skutki prawne pod warunkiem spełnienia wymagań określonych w ustawie z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 156 poz. 1118 z dnia 2006r z późniejszymi zmianami) oraz **uzyskania ostatecznej decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego** wydanej przez Kierownika Rejonu Dróg Wojewódzkich w Zgórsku na podstawie art. 40 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21.03.1985.

Ponadto udzielam prawa do dysponowania nieruchomością położoną w granicach pasa drogowego drogi wojewódzkiej Nr 746, 749, 728 (działki nr 4991, 4989, 4980/3, 4990/5, 4820/2, 4451, 4990/1, 4367, 4980/2) na czas budowy w zakresie objętym niniejszą decyzją. Ponieważ decyzja w całości uwzględnia żądania strony odstąpiono od uzasadnienia na podstawie art.107 § 4 K.p.a.

**POUCZENIE**

Od niniejszego postanowienia służy stronie odwołanie za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach w terminie 14 dni, licząc od dnia następnego po otrzymaniu niniejszej decyzji.

**Otrzymuje :**

1. Elektroprojekt S.A., Oddział w Kielcach, ul. Targowa 18, 25-520 Kielce

2. Urząd Miasta Końskie, ul. Partyzantów 1, 26-200 Końskie

**Do wiadomości:**

.Rejon Dróg Wojewódzkich w Zgórsku

Z up. Zarządu Województwa Świętokrzyskiego  
mgr. Dorota Wróbel  
Z-ca DYREKTORA

Niniejsza Decyzja  
stała się ostateczna

w dniu 13.06.2009

ŚWIĘTOKRZYSKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH  
25-602 KIELCE 11, str. 1 z 1. Nr  
ul. Jagiellońska 72

tel. (041) 347-04-71 (-72), 347-04-80 (-81),  
tel. 347-04-90 (-91, -92), fax (041) 347-04-70  
NIP 525-082-179



GENERALNA DYREKCJA  
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W KIELCACH  
25-950 Kielce, ul. Paderewskiego 43/45  
tel. (041) 34-574-31, fax (041) 366-48-04 (S)  
REGON: 017511575-00060, NIP 657-03-86-703

Załącznik 5.13.

str. 51

znak: GDDKiA-O/Ki-Z3-jm-435-33/09

Kielce, dnia 18 maja 2009 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.	
ODDZIAŁ KIELCE	
19 MAJ, 2009	
Lp. dz.	12/09
Podpis	Ilność zał.

**ELEKTROPROJEKT S.A.**  
**Oddział w Kielcach**  
**ul. Targowa 18**  
**25-520 KIELCE**

**dotyczy:** uzgodnienia usytuowania projektowanej linii kablowej doziemnej oświetlenia ulicznego w pasie drogowym drogi krajowej nr 42 w Końskich.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach, uzgadnia dla przedsięwzięcia pn. „Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie miasta Końskie” w zakresie dotyczącym drogi krajowej nr 42 (ul. Krakowska, ul. 16-go Stycznia, ul. Zamkowa) w mieście Końskie usytuowanie przewodów i urządzeń energetycznych według przebiegu wskazanego na mapach sytuacyjno-wysokościowych oznaczonych jako arkusze o numerach 133.414.2434, 133.414.2443, 133.432.0421, 133.432.0422.

Na lokalizację przewodów i urządzeń energetycznych w pasie drogowym drogi krajowej, **właściciel sieci bądź inwestor** winien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi. Zezwolenie to wydawane jest w formie decyzji administracyjnej, na wniosek strony.

Natomiast, oddzielnym problem będzie termin realizacji w/w przedsięwzięcia. Prowadzone aktualnie prace budowlane związane z remontem drogi krajowej nr 42 tzw. **przejście przez Końskie**, w ramach których przebudowano już w 95 % nawierzchnię chodników i nawierzchni na zjazdach do nieruchomości. Do czasu upływu terminu gwarancyjnego na wykonanie w/w robót nie będzie możliwe prowadzenie robót związanych z ułożeniem kabli w istniejących chodnikach.

**Załącznik 4 (ksero map sytuacyjno-wysokościowa)**

**Do wiadomości:**

GDDKiA Rejon w Starachowicach  
+ 4 mapy sytuacyjno-wysokościowe

Z-CA DYREKTORA ODDZIAŁU

mgr inż. Tomasz Wągrowski





**Generalny Dyrektor  
Dróg Krajowych i Autostrad**  
znak: GDDKiA-O/Ki-Z 3-mk-435-33-3/09

2009-10-29

Załącznik 5.13.1. 2009-10-29

Załącznik  
potwierdzeniem odbioru

str. 52

ELEKTROPROJEKT S.A. ODDZIAŁ KIELCE	
30 PAŹ. 2009	
L.dz. 821/09	Ilość zał.
Podpis <i>[signature]</i>	

Kielce, dnia 28 października 2009 r.

qie

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jedn. tekst: Dz.U. z 2007 r., Nr 19, poz. 115 - z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jedn. tekst: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 - z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Miasta i Gminy Końskie - działającej poprzez pełnomocnika w sprawie lokalizacji linii oświetlenia drogowego (słupy wraz z kablami) w pasie drogowym drogi krajowej nr 42 (w obrębie ulic: Krakowskiej, 16-go Stycznia, Zamkowej) w miejscowości Końskie

### **zezwalam**

**na lokalizację** linii oświetlenia drogowego (słupy wraz z kablami) w pasie drogowym drogi krajowej nr 42 w miejscowości Końskie - według przebiegu wskazanego na mapach sytuacyjno - wysokościowych stanowiących integralną część niniejszej decyzji.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca i Inwestor robót winni uzyskać z GDDKiA Oddział w Kielcach zezwolenie na zajęcie terenu pasa drogowego w celu prowadzenia robót w jego obrębie. Wniosek na zajęcie pasa drogowego należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Za zajęcie pasa drogowego pobrane będą opłaty, których wielkość zależy od stawki opłaty za 1 m<sup>2</sup> pasa drogowego, liczby dni i powierzchni zajęcia pasa oraz od powierzchni pasa drogowego zajętej przez rzut poziomy urządzenia, rocznej stawki opłaty za zajęcie 1 m<sup>2</sup> od liczby lat umieszczenia w pasie drogowym.

Niezależnie od powyższego zwraca się uwagę, iż w chwili obecnej obowiązuje roczny okres gwarancyjny w związku z zakończonym w lipcu tego roku remontem drogi krajowej nr 42 (tzw. przejście przez Końskie).

## **UZASADNIENIE**

Biorąc pod uwagę, iż żądanie Wnioskodawcy zostało w pełni uwzględnione, orzeczono jak w sentencji decyzji.

## **POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji nie służy stronom odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, może zwrócić się do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



Wniosek składa się na adres do doręczeń: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Kielcach, 25-950 Kielce, ul. Paderewskiego 43/45.

**Załącznik - mapy sytuacyjno - wysokościowa**

**Otrzymują :**

1. Pan Kazimierz Ginal -pełnomocnik  
Elektroprojekt S.A.  
25-520 Kielce, ul. Targowa 18
2. Miasto i Gmina Końskie  
26-200 Końskie, ul. Partyzantów 1

**Do wiadomości:**

3. GDDKiA Rejon Starachowice
4. a/a

GENERALNY DYREKTOR  
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
z upoważnieniem  
mgr inż. Tomasz Wągrowski  
Z-CIA DYREKTORA ODDZIAŁU W KIELCACH

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



## 6. OPIS TECHNICZNY

### 6.1. Oświetlenie uliczne

#### 6.1.1. Stan istniejący

Istniejące obwody oświetlenia ulic: Marszałka J. Piłsudskiego na odcinku od ul. I. Odrowąży do skrzyżowania z ul. Kazanowską, Zamkowej, Pocztowej, Łaziennej, Strażackiej, ks. Granata, plac Kościuszki, część Kazanowskiej pomiędzy ul. Piłsudskiego i Strażacką zasilane są kablami YAKY 4x35mm<sup>2</sup> z istniejących tablic oświetlenia ulicznego zlokalizowanych w stacjach transformatorowych pracujących na terenie w/w ulic.

Obwody oświetleniowe wykonane są w zdecydowanej większości przewodem AL25 i 35mm<sup>2</sup>. W pojedynczych przęsłach, jako odgałęzienia występują przewody ASXSn 2x25mm<sup>2</sup>. Oświetlenie ulic zrealizowane jest poprzez latarnie oświetleniowe sodowe i rtęciowe z wysięgnikami pojedynczymi i podwójnymi zainstalowanymi na słupach linii niskiego napięcia. Na ul. Zamkowej przy skrzyżowaniu z ul. Mieszka I obwody oświetleniowe wykonane są kablami ziemnymi z zastosowaniem opraw sodowych na słupach oświetleniowych betonowych. W sieci oświetleniowej występują słupy o różnych wysokościach, oraz różne typy wysięgników i opraw (w przeważającej większości są to oprawy sodowe, zdarzają się pojedyncze przypadki opraw rtęciowych).

Oprawy oświetleniowe rtęciowe, sodowe starego typu, wysięgniki, zabezpieczenia, izolacja, przewody i konstrukcje wsporcze (słupy) są w dużym stopniu wyeksploatowane.

Plac Kościuszki oświetlony jest latarniami parkowymi zasilanymi obwodem kablowym.

Całość sieci oświetleniowej na w/w ulicach objętych niniejszym opracowaniem przeznaczona jest do demontażu.

Plac kościelny kościoła p/w św. Mikołaja oświetlony jest latarniami stylowymi z zabudowanymi oprawami kulistymi skierowanymi na ścieżki dla pieszych i reflektorami skierowanymi na elewację kościoła. Oświetlenie to pozostaje bez zmian do dalszej eksploatacji, wymianie podlegać będzie jedynie przyłącze napowietrzne na kablowe zasilane z sieci miejskiego oświetlenia ulicznego.

Plan istniejącego oświetlenia ulicznego przedstawiony jest na rysunku nr 41.



### 6.1.2. Stan projektowany

Oświetlenie uliczne w Końskich opracowano w oparciu o Polską Normę PN-EN 13201-1,2,3:2007 oraz uwzględniając opracowanie „Plan Ochrony Parku Kulturowego Miasta Końskie”. Ul. Marszałka J. Piłsudskiego na odcinku od ul. I. Odrowąża do skrzyżowania z ul. Kazanowską, zaliczono do kategorii oświetlenia dróg ME3b.

Ul. Zamkową, Pocztową, Strażacką zaliczono do kategorii oświetlenia dróg ME4b.

Ul. Łazienną, ks. Granata zaliczono do kategorii oświetlenia dróg ME5.

Ze względu na fakt, że w/w ulice stanowią ściśle centrum miasta, ujednolicono typy słupów, wysięgników i opraw. Dla wszystkich ulic przyjęto jeden typ latarni z zastosowaniem słupów i wysięgników stylowych-żeliwnych z oprawami kulistymi przezroczystymi. Zróżnicowano natomiast moce źródeł światła i wysokość słupów oświetleniowych odpowiednio do kategorii oświetlenia dróg. W oparciu o ustalenia w czasie narad z udziałem przedstawicieli Urzędu Gminy i Miasta Końskie, przyjęto dwustronne naprzemianległe rozmieszczenie punktów świetlnych. Do obliczeń przyjęto słupy o wysokości 7m na ul. Piłsudskiego, ks. Granata, Zamkowej, Strażackiej i 6m na ulicach Łaziennej i Pocztowej, wysięgniki jednoramienne o wysięgu 1,0m, oprawy art metal z lampami sodowymi energooszczędnymi typu SON-T PLUS 100W dla ulic Łaziennej, Pocztowej, Strażackiej i 150W dla ul. M.J. Piłsudskiego, Zamkowej i ks. Granata. Obliczenia wymaganych luminancji dokonano korzystając z programu komputerowego DIALux (wyniki obliczeń wartości średniej luminancji i współczynnika równomierności podane są w części obliczeniowej punkt 7.1). Obliczeniowa wartość luminancji na ulicach objętych opracowaniem wynosi od 0,75 do 1,5  $\text{cd/m}^2$  co odpowiada od 12,0 do 24,0 lx natężenia strumienia oświetleniowego oświetlanej płaszczyzny na wysokości 1m nad poziomem jezdni. Równomierność oświetlenia tj. stosunek wartości minimalnej luminancji do wartości średniej wynosi 0,64 do 0,81.

### 6.2. Linie kablowe i słupy oświetleniowe

Wszystkie linie kablowe oświetlenia ulicznego zaprojektowano kablami ziemnymi typu YAKY4x35  $\text{mm}^2$ .

Typy kabli oświetleniowych, długości, numery podano w dzienniku kablowym pkt. 8 niniejszego opracowania, oraz opisano na schematach połączeń latarni oświetleniowych rysunki nr 15,17, 19 i na planach linii oświetleniowych rysunki nr 38,39.



Trasy projektowanych linii kablowych przebiegać będą wzdłuż ulic dla których projektuje się oświetlenie uliczne a także częściowo przez podwórka i pod jezdniami ulic krzyżujących (kable zasilające z projektowanej szafki oświetleniowej do pierwszych słupów poszczególnych obwodów).

Większość tras kabli oświetleniowych zaprojektowano we wspólnych wykopach z projektowanymi kablami niskiego napięcia wg opracowania przebudowy sieci n.n. na zlecenie PGE ZEORK Dystrybucja Skarżysko-Kamienna. Trasy kabli oświetleniowych oraz miejsce zastosowania i ilości rur przepustowych pokazano na rysunkach – Projekt zagospodarowania terenu część 1,2,3,5,9,10,11 rys. nr 1,2,3,5,9,10,11 oraz na planach linii oświetleniowych wykonanych na mapach cyfrowych rys. nr 38 i 39.

Słupy oświetleniowe zaprojektowano jako stylowe – żeliwne w oparciu o sylwetki słupów stalowych Firmy Art Metal. Sylwetki zaprojektowanych słupów przedstawione na rysunkach nr 33,34,35,37 zostały uzgodnione przez Urząd Miasta i Gminy Końskie.

### **6.3. Szafa oświetlenia ulicznego i sterowanie oświetleniem**

Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez RZE Końskie, do zasilania i sterowania projektowanych i istniejących obwodów oświetleniowych, przewidziano zabudowanie nowych szaf oświetleniowych zlokalizowanych obok stacji tr. „Końskie Spółdzielcza MO”, „Końskie Kazanowska” i „Końskie Hubala”. Projektowane szafy oświetleniowe zastąpią istniejące człony oświetleniowe w rozdzielnicy niskiego napięcia w/w stacji. Zasilanie szaf oświetleniowych zaprojektowano liniami kablowymi wyprowadzonymi z istniejących rozdzielnic niskiego napięcia w/w. stacji transformatorowych. Schematy wyprowadzenia projektowanych obwodów oświetleniowych przedstawiono na rysunkach nr 21,23,25. Sterowanie oświetleniem ulicznym odbywać się będzie zegarami astronomicznymi zainstalowanymi w poszczególnych szafach oświetleniowych i będzie to oświetlenie całonocne. Istniejące obwody oświetleniowe należy przełączyć do projektowanych szaf. Schematy projektowanych szaf oświetleniowych przedstawione są na rysunkach nr 27,29,31.

### **6.4. Warunki techniczne układania kabli**

W trakcie budowy sieci oświetleniowej należy zwrócić uwagę na zachowanie warunków określonych w pismach jednostek uzgadniających. Każde odstępstwo od w/w warunków bez uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami jest niedopuszczalne.



Kable układać zgodnie z normą PN-76/E/05125 oraz innymi przepisami obowiązującymi w tym zakresie. W miejscach dużego zagęszczenia istniejącego uzbrojenia terenu rowy pod kable energetyczne należy kopać ręcznie. Należy zachować szczególną ostrożność przy kopaniu rowów i układaniu kabli elektroenergetycznych w obrębie korzeni drzew. Ponieważ kable oświetleniowe będą układane wspólnie z kablami n.n. to głębokość ich układania będzie wynosić 0,8m od powierzchni chodnika i 1m od powierzchni asfaltu.

W miejscach skrzyżowań kabli z drogami kable chronić w przepustach rurą typu AROT-SRS, a przy skrzyżowaniach z siecią uzbrojenia podziemnego kable chronić w przepustach rurą typu AROT-DVK. Do połączenia żył kabli w słupach, projektować złącza fazowe i zerowe typu IZK.

Latarnie, w których dokonane są podziały sieci oświetleniowej zaopatrzyć w trwałe napisy o treści „zasilanie dwustronne”. W ww. latarniach oświetleniowych kable stanowiące zasilanie rezerwowe (awaryjne) zakończyć poprzez zaizolowanie końców kabla kapturkami termokurczliwymi. Na kable oświetleniowe należy założyć opaski igielitowe z opisem kabla (rodzaj, przekrój, adres, właściciel). Ilość rur ochronnych, średnicę, długość i miejsca skrzyżowań przedstawiono na planach linii oświetleniowych rys. nr 38 i 39.

#### **6.5. Ochrona przeciwporażeniowa**

Dla projektowanej sieci oświetleniowej zaprojektowano ochronę przeciwporażeniową w postaci samoczynnego wyłączenia zasilania – układ sieci TN-C. Oprawy oświetleniowe zaprojektowano w drugiej klasie ochronności. Metalowe słupy oświetleniowe wraz z wysięgnikami należy przyłączyć do przewodu PEN i do bednarki uziemiającej ułożonej wzdłuż linii kablowej oświetlenia ulicznego. Wypadkowa rezystancja uziemienia roboczego obwodu oświetleniowego wraz z uziemieniem stacji nie powinna przekraczać  $2,78\Omega$ .

Przewód PNE połączyć z bednarką uziemiającą w miejscach zaznaczonych na rysunkach na poszczególnych rysunkach.

#### **6.6. Demontaż istniejącego oświetlenia**

Do demontażu przeznaczono:

- całą sieć oświetleniową napowietrzną na słupach
- istniejące człony oświetleniowe w rozdzielniach niskiego napięcia w stacjach tr. „Końskie Spółdzielcza MO”, „Końskie Kazanowska” i „Końskie Hubala”.



**Uwaga:**

1. Oprawę oświetleniową na istniejącym słupie nr 18/3 na ul. Mieszka I po zdemontowaniu przewodów od ul. I. Odrowąza zasilić z istniejącego słupa krańcowego z obwodu ul. Mieszka I (rysunek nr 42).
2. Istniejące lampy na słupach nr 22 i 23 na ul. Zamkowej po zdemontowaniu przewodów w I Etapie realizacji od ul. ks. J. Granata zasilić ze słupa nr 11 z obwodu od ul. Zamkowej (rysunek nr 43).
3. Istniejącą latarnię na ul. Miłej po zdemontowaniu przewodów z ul. Strażackiej zasilić kablowo z projektowanego słupa oświetleniowego nr 82 na ul. Strażackiej.
4. Istniejące oprawy oświetleniowe na ul. Kazanowskiej po zdemontowaniu przewodów w pierwszym Etapie realizacji w przęśle pomiędzy słupami nr 5 i 6 należy zasilić od strony ul. Krakowskiej. Połączenie obwodów wykonać na słupie nr 1 na ul. Kazanowskiej.

**6.7 Podkłady mapowe**

Niniejszą dokumentację opracowano na mapach zasadniczych w skali 1:500 zaktualizowanych przez Biuro Geodezji Ewa Środa Końskie ul. Łazienna 13.

**6.8. Uwagi i zalecenia**

- a) Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać uwzględniając warunki podane w pismach uzgadniających, oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.
- b) Przed przystąpieniem do robót poinformować o zamiarze ich wszczęcia zainteresowane instytucje i osoby.
- c) Materiały z demontażu przekazać do magazynu właściciela sieci tj. przewody i słupy do RZE Końskie, a oprawy do UMiG Końskie.



## 7. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 7.1. Obliczenia natężenia oświetlenia ulicznego

Dla przyjętych w projekcie parametrów urządzeń oświetlenia ulicznego tj. dwustronnego, naprzemianległego rozstawienia słupów o wysokości 6 i 7m, wysięgników jednoramiennych o wysięgu 1m i oprawach kulistych z lampami sodowymi przeprowadzono obliczenia oświetlenia przy pomocy komputera klasy IBM PC z wykorzystaniem programu DIALux. Wyniki obliczeń dla podstawowych modułów ulic załączono poniżej.

### 7.2. Obliczenia obwodów oświetleniowych n.n.

Dla projektowanych obwodów zasilanych z szaf oświetleniowych dokonano obliczeń, obciążenia, doboru zabezpieczeń obwodów, spadków napięcia w obwodach oraz sprawdzenie skuteczności samoczynnego wyłączenia.

Wyniki obliczeń podano na schematach połączeń latarni oświetlenia ulicznego załączonych w projekcie nr rysunków 15, 17, 19.

#### 7.2.1. Obliczenia dla obwodów oświetlenia ulicznego

- dla szafy oświetleniowej przy stacji transf. „Hubala”

obw. nr1 14opraw x150W i 4oprawy x 100W = 2500W

obw. nr2 12opraw x 150W i 10opraw x 100W = 2800W

obw. nr3 25opraw x 150W i 16opraw x 70W = 4870W

obw. nr4 23oprawy x 100W = 2300W

obw. nr5 18opraw x 150W = 2700W

Łączna moc obwodów wynosi – 15170W

Prąd obliczeniowy: -  $I_o = 24,3A$

Prąd rozruchu: -  $I_r = 1,8 \times 24,3 = 43,7A$

Dobrano zabezpieczenie główne w szafie  $I_b = 50A$

Dobrano zabezpieczenie obwodu ośw. w stacji tr.  $I_b. 63A$

**UWAGA:** Z szafki oświetleniowej przy stacji tr „Hubala” zaprojektowano obwód oświetleniowy dla ul. Krakowskiej, który wg. istniejącego stanu zasilany jest ze stacji tr „Polna C” (uzgodniono na etapie projektowania z Kierownikiem Technicznym RZE Końskie), w związku z tym w szafie przy stacji tr. „Hubala” została przekroczona wartość



zabezpieczenia o jeden stopień tj. z 40A na 50A w stosunku do obowiązującej umowy przyłączeniowej z UMiG Końskie. Ponieważ w stacji tr. „Polna C” zmniejszy się pobór mocy, ogólna wartość mocy oświetlenia ulicznego nie będzie przekroczona. Szczegółowy opis i obliczenia podane będą w II Etapie opracowania.

- dla szafy oświetleniowej przy stacji transf. „Kazanowska”

obw. nr1 8opraw x150W = 1200W

obw. nr2 7opraw x 150W = 1050W

obw. nr3 22opraw x 150W = 3300W

obw. nr4 8opraw x 100W = 800W

Łączna moc obwodów wynosi – 6350W

Prąd obliczeniowy: -Io = 10,2A

Prąd rozruchu: - Ir = 1,8 x 10,2 = 18,3A

Dobrano zabezpieczenie główne w szafie Ib = 20A

Dobrano zabezpieczenie obwodu ośw. w stacji tr. Ib. 25A

- dla szafy oświetleniowej przy stacji transf. „MO”

obw. nr1 21opraw x150W i 4oprawy x 100W = 3550W

obw. nr2 7opraw x 150W i 6opraw x 100W = 1650W

obw. nr3 18opraw x 150W i 5opraw x 100W = 3200W

Łączna moc obwodów wynosi – 8400W

Prąd obliczeniowy: -Io = 13,5A

Prąd rozruchu: - Ir = 1,8 x 13,5 = 24,2A

Dobrano zabezpieczenie główne w szafie Ib = 40A(uwzględniono rezerwę dla istn. obwodów)

Dobrano zabezpieczenie obwodu ośw. w stacji tr. Ib. 50A

### 7.3. Uziemienia ochronne linii oświetleniowej

Wypadkowa rezystancja  $R_{B2}$  wszystkich uziemień punktów neutralnych i przewodów PEN słupów oświetleniowych przyłączonych do bednarki ułożonej równolegle z linią kablową oświetleniową wraz z uziemieniem stacji nie powinna przekraczać wartości:

$$R_{B2} \leq R_E \frac{50}{U_o - 50} = 10 * \frac{50}{230 - 50} = 2,78\Omega$$



zat. do pkt. 7.1.

## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m. Końskie

Oświetlenie stylowe

Numer zlecenia: EP10-1980

Data: 16.03.2009  
Edytor: S. Sobaś



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## Spis treści

<b>PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m. Końskie</b>	1
Strona tytułowa projektu	2
Spis treści	
<b>ART-METAL 05(05S-70W) Dawid(70S)</b>	4
Karta danych oprawy	
<b>ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)</b>	5
Karta danych oprawy	
<b>ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)</b>	6
Karta danych oprawy	
<b>ul. Piłsudskiego</b>	7
Dane planowania	8
Lista oprav	9
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	11
Izolinie (E)	
<b>ul. Łazienna</b>	12
Dane planowania	13
Lista oprav	14
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	16
Izolinie (E)	
<b>ul. Warszawska</b>	17
Dane planowania	18
Lista oprav	19
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	21
Izolinie (E)	
<b>ul. Targowa</b>	22
Dane planowania	23
Lista oprav	24
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	26
Izolinie (E)	
<b>ul. ks. Granata</b>	27
Dane planowania	28
Lista oprav	29
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	31
Izolinie (E)	
<b>ul. Zamkowa</b>	32
Dane planowania	33
Lista oprav	34
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	36
Izolinie (E)	
<b>ul. Mjr. Hubala</b>	37
Dane planowania	38
Lista oprav	



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## Spis treści

Wyniki szczegółowe	39
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	41
Izolinie (E)	
<b>ul. Pocztowa</b>	42
Dane planowania	43
Lista oprav	44
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	46
Izolinie (E)	
<b>ul. Strażacka</b>	47
Dane planowania	48
Lista oprav	49
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	51
Izolinie (E)	
<b>ul. Spokojna</b>	52
Dane planowania	53
Lista oprav	54
Wyniki szczegółowe	
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	56
Izolinie (E)	



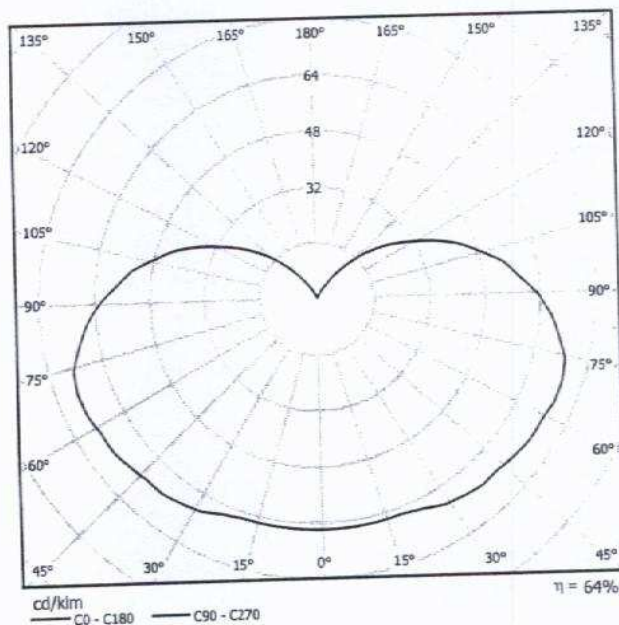
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S) / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświeplania według UGR												
n Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70
n Słiany	50	30	50	30	20	20	20	20	20	20	20	20
n Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
Wysokość pomieszczenia x y		2H	3H	4H	6H	8H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	2H	16.5	17.7	17.2	18.4	19.2	16.5	17.7	17.2	18.4	19.2	19.2
	3H	19.2	20.2	19.9	21.0	21.9	19.2	20.2	19.9	21.0	21.9	21.9
	4H	20.5	21.6	21.3	22.3	23.2	20.5	21.6	21.3	22.3	23.2	23.2
	6H	21.8	22.8	22.6	23.6	24.5	21.8	22.8	22.6	23.6	24.5	24.5
	8H	22.5	23.4	23.2	24.2	25.1	22.5	23.4	23.2	24.2	25.1	25.1
	12H	24.0	24.0	23.8	24.7	25.7	23.1	24.0	23.8	24.7	25.7	25.7
4H	2H	17.4	18.4	18.1	19.2	20.1	17.4	18.4	18.1	19.2	20.1	20.1
	3H	20.2	21.1	21.0	21.9	22.9	20.2	21.1	21.0	21.9	22.9	22.9
	4H	21.7	22.6	22.5	23.4	24.3	21.7	22.6	22.5	23.4	24.3	24.3
	6H	23.2	23.9	24.0	24.8	25.8	23.2	23.9	24.0	24.8	25.8	25.8
	8H	23.9	24.6	24.7	25.4	26.4	23.9	24.6	24.7	25.4	26.4	26.4
	12H	25.2	25.2	25.4	26.1	27.1	24.6	25.2	25.4	26.1	27.1	27.1
8H	2H	22.3	23.0	23.1	23.8	24.8	22.3	23.0	23.1	23.8	24.8	24.8
	3H	24.0	24.6	24.9	25.4	26.5	24.0	24.6	24.9	25.4	26.5	26.5
	4H	24.9	25.4	25.7	26.3	27.3	24.9	25.4	25.7	26.3	27.3	27.3
	6H	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	27.6
	8H	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	27.6
	12H	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	27.6
12H	2H	22.4	23.0	23.2	23.9	24.9	22.4	23.0	23.2	23.9	24.9	24.9
	3H	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	26.7
	4H	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	26.7
	6H	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	24.2	24.7	25.1	25.6	26.7	26.7
	8H	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	27.6
	12H	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	25.2	25.6	26.1	26.6	27.6	27.6
Wartości pozycji obserwatora dla odstępów oprawy S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4					
Tabela standardowa		BK11					BK11					
Składnik sumy		8.3					8.3					
korekt		8.3					8.3					
Poprawione wskaźniki oświeplania odniesione do 17500lm Całkowity strumień świetlny												



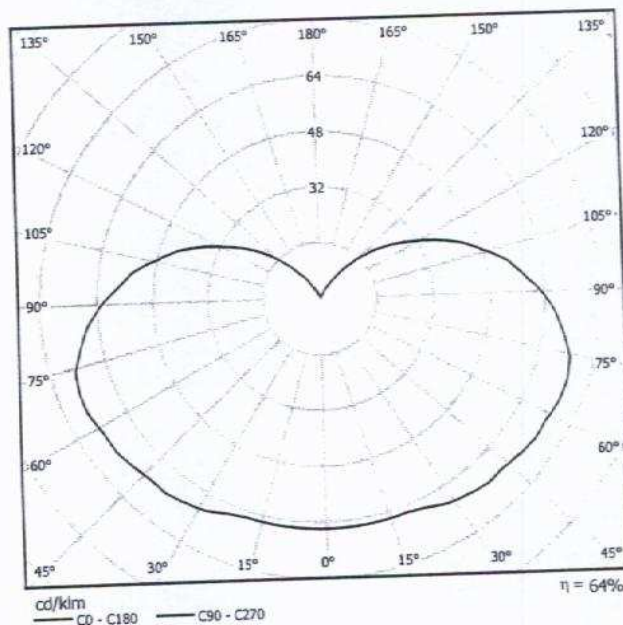
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S) / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
n Sufit		50	30	50	30	30	20	30	50	30	30	30
n Ściany		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
n Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rozmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	14.7	15.9	15.4	16.6	17.5	14.7	15.9	15.4	16.6	17.5	
	3H	17.4	18.5	18.1	19.2	20.1	17.4	18.5	18.1	19.2	20.1	
	4H	18.7	19.8	19.5	20.5	21.4	18.7	19.8	19.5	20.5	21.4	
	6H	20.1	21.0	20.8	21.8	22.7	20.1	21.0	20.8	21.8	22.7	
	8H	20.7	21.6	21.4	22.4	23.3	20.7	21.6	21.4	22.4	23.3	
	12H	22.2	22.2	22.1	23.0	23.9	21.3	22.2	22.1	23.0	23.9	
4H	2H	15.6	16.7	16.4	17.4	18.3	15.6	16.7	16.4	17.4	18.3	
	3H	18.5	19.4	19.2	20.2	21.1	18.5	19.4	19.2	20.2	21.1	
	4H	20.0	20.8	20.8	21.6	22.6	20.0	20.8	20.8	21.6	22.6	
	6H	21.4	22.2	22.2	23.0	24.0	21.4	22.2	22.2	23.0	24.0	
	8H	22.1	22.8	23.0	23.7	24.7	22.1	22.8	23.0	23.7	24.7	
	12H	23.5	23.7	23.7	24.3	25.3	22.8	23.5	23.7	24.3	25.3	
8H	4H	20.5	21.2	21.4	22.1	23.1	20.5	21.2	21.4	22.1	23.1	
	6H	22.2	22.8	23.1	23.7	24.7	22.2	22.8	23.1	23.7	24.7	
	8H	23.1	23.6	24.0	24.5	25.6	23.1	23.6	24.0	24.5	25.6	
	12H	24.4	24.8	25.3	26.4	27.4	24.0	24.4	24.8	25.3	26.4	
12H	4H	20.6	21.3	21.5	22.1	23.1	20.6	21.3	21.5	22.1	23.1	
	6H	22.4	23.0	23.3	23.8	24.9	22.4	23.0	23.3	23.8	24.9	
	8H	23.4	23.9	24.3	24.7	25.8	23.4	23.9	24.3	24.7	25.8	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów 0,5												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4					
Tabela standardowa		BK11					BK11					
Składnik sumy korekt		6.5					6.5					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 10500lm Całkowity strumień świetlny												



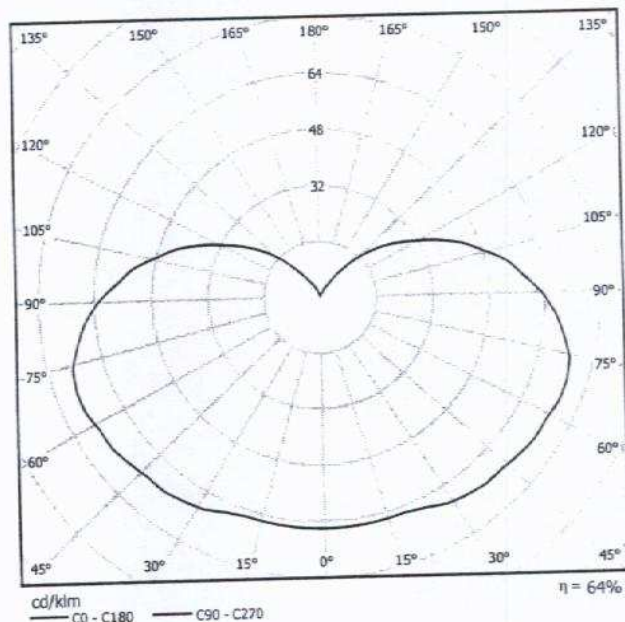
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ART-METAL 05(05S-70W) Dawid(70S) / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
n Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
n Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
n Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	13.1	14.3	13.8	15.0	15.9	13.1	14.3	13.8	15.0	15.9
	3H	15.8	16.9	16.5	17.6	18.5	15.8	16.9	16.5	17.6	18.5
	4H	17.1	18.2	17.9	18.9	19.8	17.1	18.2	17.9	18.9	19.8
	6H	18.4	19.4	19.2	20.2	21.1	18.4	19.4	19.2	20.2	21.1
	8H	19.1	20.0	19.8	20.8	21.7	19.1	20.0	19.8	20.8	21.7
	12H	19.7	20.6	20.4	21.4	22.3	19.7	20.6	20.4	21.4	22.3
4H	2H	14.0	15.0	14.7	15.8	16.7	14.0	15.0	14.7	15.8	16.7
	3H	16.9	17.8	17.6	18.5	19.5	16.9	17.8	17.6	18.5	19.5
	4H	18.4	19.2	19.1	20.0	21.0	18.4	19.2	19.1	20.0	21.0
	6H	19.8	20.6	20.6	21.4	22.4	19.8	20.6	20.6	21.4	22.4
	8H	20.5	21.2	21.3	22.0	23.1	20.5	21.2	21.3	22.0	23.1
	12H	21.2	21.9	22.1	22.7	23.7	21.2	21.9	22.1	22.7	23.7
8H	4H	18.9	19.6	19.7	20.4	21.5	18.9	19.6	19.7	20.4	21.5
	6H	20.6	21.2	21.5	22.1	23.1	20.6	21.2	21.5	22.1	23.1
	8H	21.5	22.0	22.3	22.9	23.9	21.5	22.0	22.3	22.9	23.9
	12H	22.4	22.8	23.2	23.7	24.8	22.4	22.8	23.2	23.7	24.8
12H	4H	19.0	19.7	19.9	20.5	21.5	19.0	19.7	19.9	20.5	21.5
	6H	20.8	21.3	21.7	22.2	23.3	20.8	21.3	21.7	22.2	23.3
	8H	21.8	22.2	22.6	23.1	24.2	21.8	22.2	22.6	23.1	24.2
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1				+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2				+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4				+0.3 / -0.4					
Tabela standardowa	BK11										
Składnik sumy korekt	4.9										
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 6600lm całkowitego strumienia świetlnego											



## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m.

Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

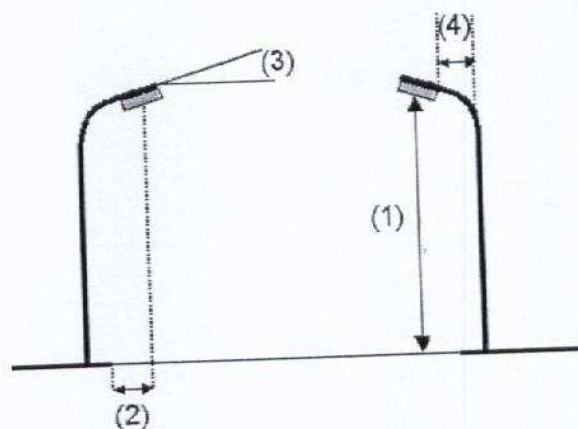
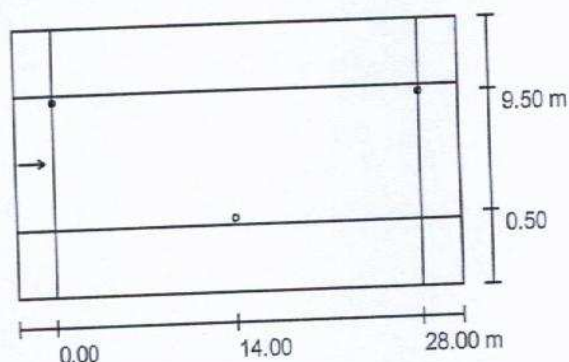
## ul. Piłsudskiego / Dane planowania

## Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 5.000 m)  
Jezdnia 1 (Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
Chodnik 2 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Rozmieszczenia opraw



## Oprawa:

Strumień świetlny opraw:

Moc opraw:

Rozmieszczenie:

Odstęp słupa:

Wysokość montażu (1):

Wysokość punktu świetlnego:

Nawis (2):

Nachylenie wysięgnika (3):

Długość wysięgnika (4):

ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)

17500 lm

153.0 W

obustronnie na skos

28.000 m

7.000 m

6.615 m

0.500 m

0.0 °

1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 74 cd/klm

przy 80°: 70 cd/klm

przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



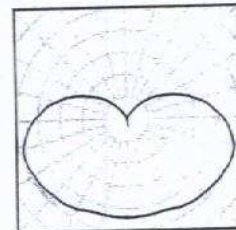
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

ul. Piłsudskiego / Lista opraw

ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)  
Numer artykułu: 05(05S-150W)  
Strumień świetlny opraw: 17500 lm  
Moc opraw: 153.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wypożyczenie: 1 x PHILIPS SON-T PIA PLUS  
150W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

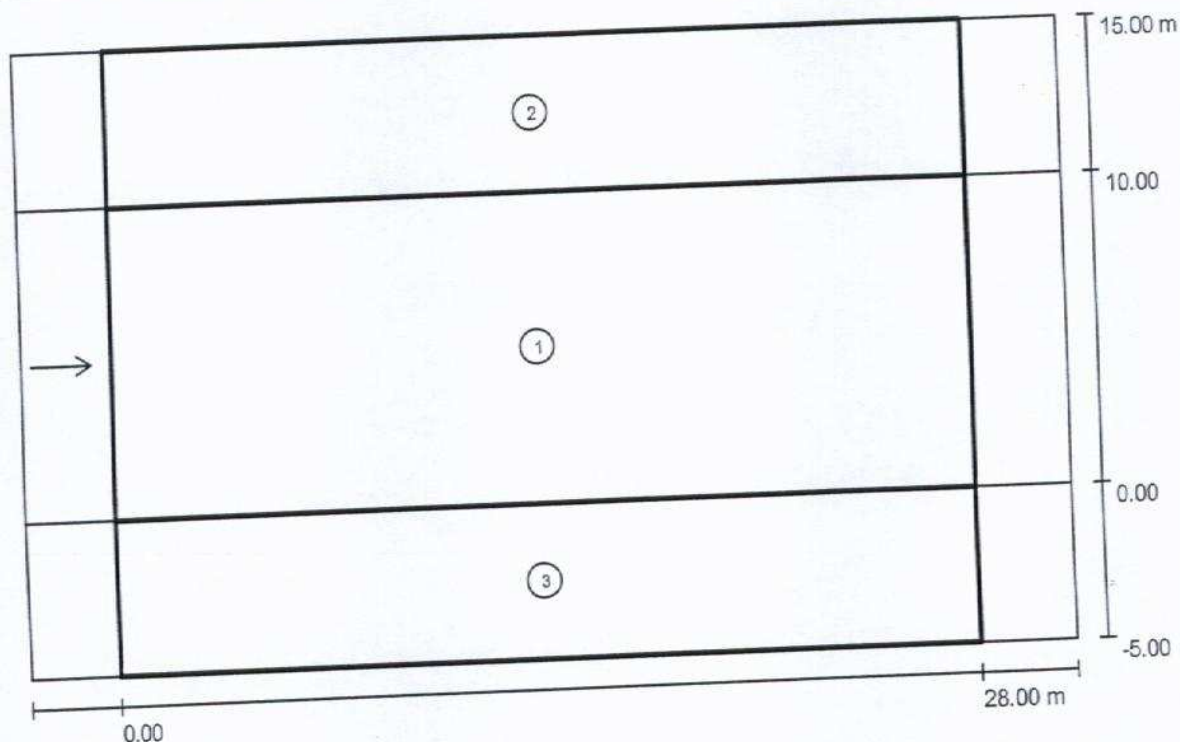




Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Piłsudskiego / Wyniki szczegółowe



Skala 1:244

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 10.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3b

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
1.2	0.7	0.9	56	0.8
≥ 1.0	≥ 0.4	≥ 0.6	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✗	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Piłsudskiego / Wyniki szczegółowe

## Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 5.000 m  
Siatka: 10 x 4 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
11.3	0.5
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 5.000 m  
Siatka: 10 x 4 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

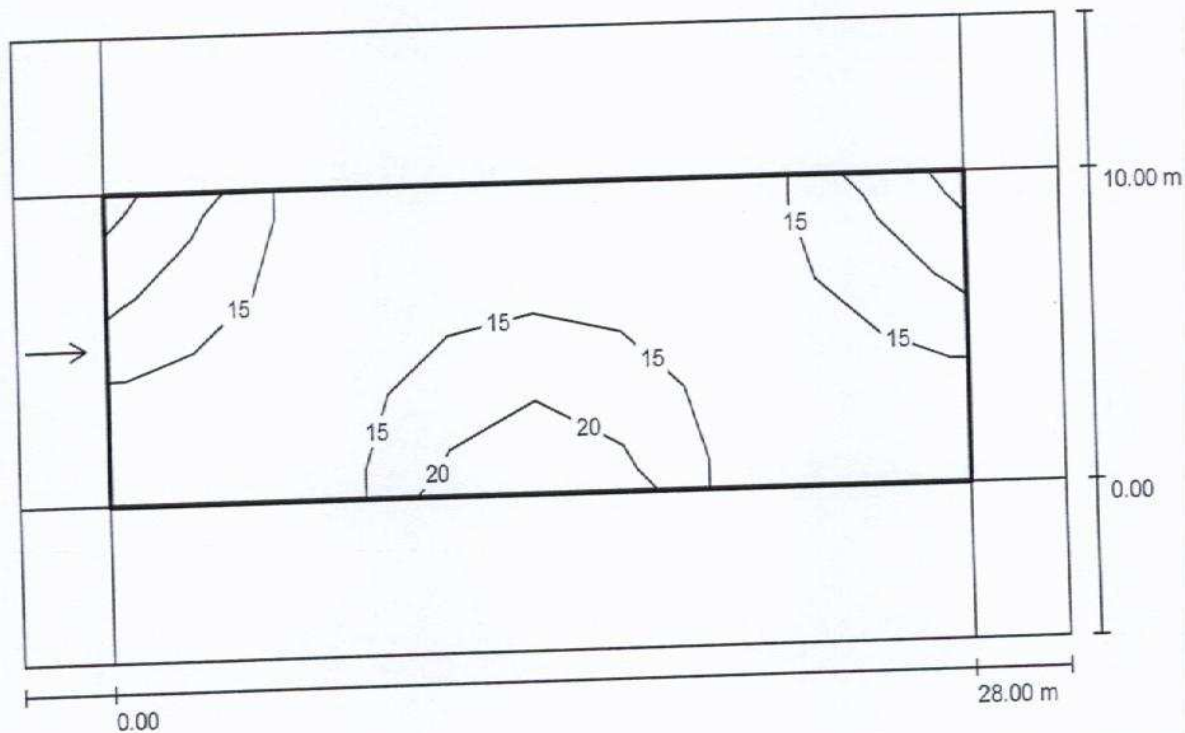
$E_m$ [lx]	U0
11.3	0.5
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Piłsudskiego / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 3 Punkty

 $E_m$  [lx]  
15

 $E_{min}$  [lx]  
11

 $E_{max}$  [lx]  
22

 $E_{min} / E_m$   
0.72

 $E_{min} / E_{max}$   
0.47



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

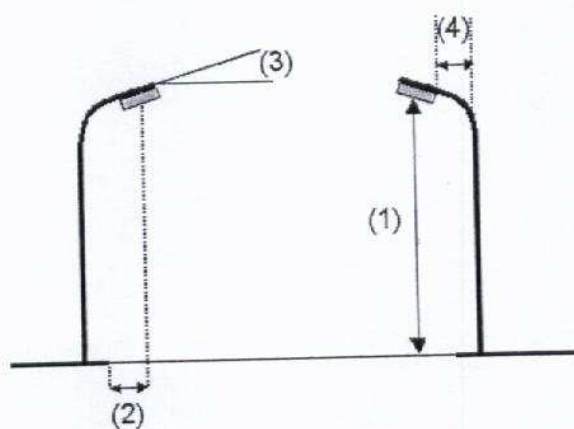
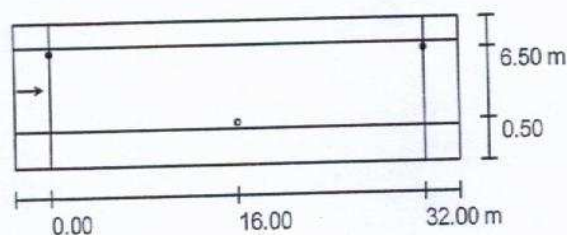
## ul. Łazienna / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)  
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
Chodnik 2 (Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)  
Strumień świetlny opraw: 10500 lm  
Moc opraw: 114.0 W  
Rozmieszczenie: obustronnie na skos  
Odstęp słupa: 32.000 m  
Wysokość montażu (1): 6.000 m  
Wysokość punktu świetlnego: 5.615 m  
Nawis (2): 0.500 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 74 cd/klm  
przy 80°: 70 cd/klm  
przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6.



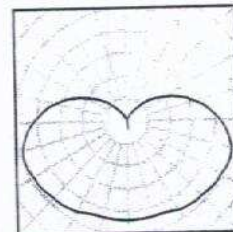
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

ul. Łazienna / Lista opraw

ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)  
Numer artykułu: 05(05S-100W)  
Strumień świetlny opraw: 10500 lm  
Moc opraw: 114.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wypożyczenie: 1 x PHILIPS SON-T PLUS 100W  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



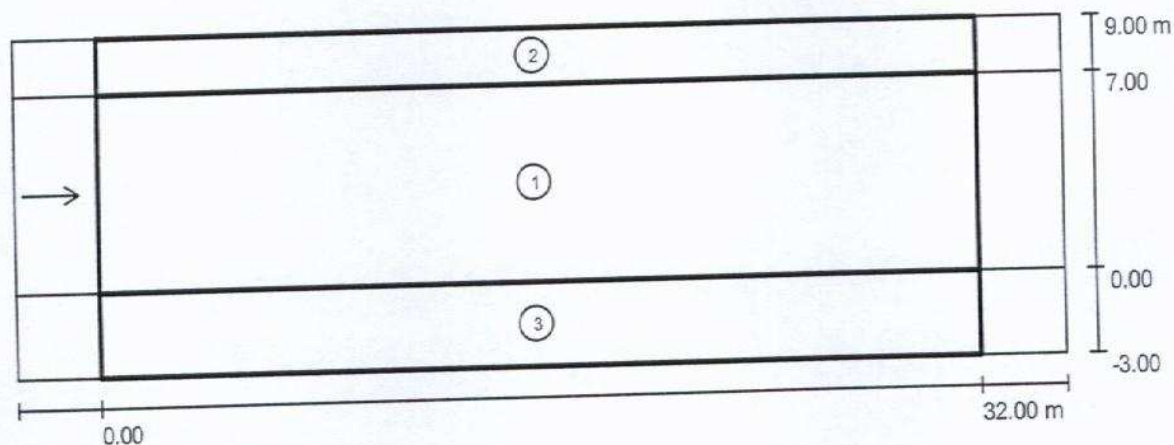


## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m.

Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Łazienna / Wyniki szczegółowe



Skala 1:272

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 7.000 m  
Siatka: 11 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.8	0.79	0.9	61	0.8
≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✗	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

ul. Łazienna / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 2.000 m  
Siatka: 11 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
8.4	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 11 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

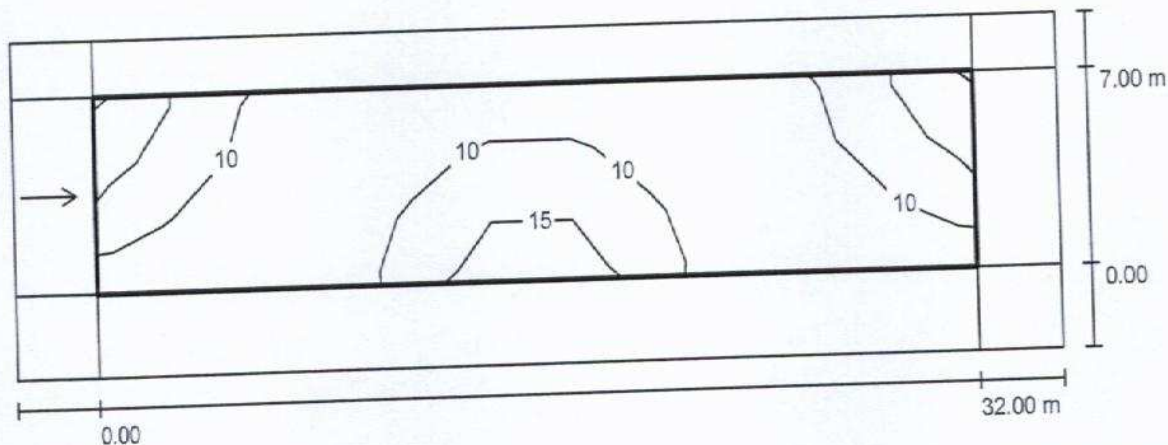
$E_m$ [lx]	U0
8.0	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Łazienna / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 272

Siatka: 11 x 3 Punkty

 $E_m$  [lx]  
10 $E_{min}$  [lx]  
6.52 $E_{max}$  [lx]  
19 $E_{min} / E_m$   
0.65 $E_{min} / E_{max}$   
0.35



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

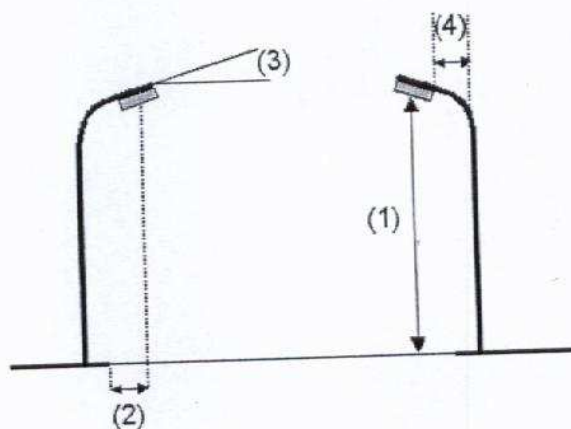
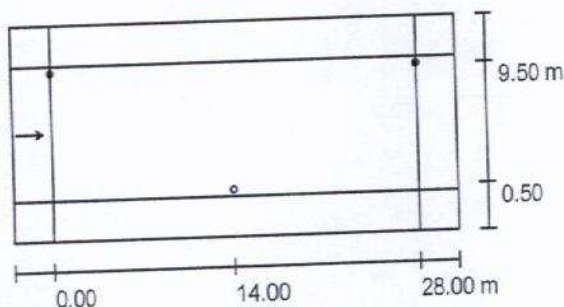
## ul. ks. Granata / Dane planowania

## Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 3.000 m)  
Jezdnia 1 (Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
Chodnik 2 (Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Rozmieszczenia opraw



Oprawa: ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)  
Strumień świetlny opraw: 17500 lm  
Moc opraw: 153.0 W  
Rozmieszczenie: obustronnie na skos  
Odstęp słupa: 28.000 m  
Wysokość montażu (1): 7.000 m  
Wysokość punktu świetlnego: 6.615 m  
Nawis (2): 0.500 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 74 cd/klm  
przy 80°: 70 cd/klm  
przy 90°: 63 cd/klm  
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.  
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6.



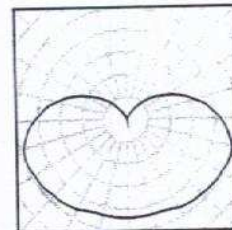
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

ul. ks. Granata / Lista opraw

ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)  
Numer artykułu: 05(05S-150W)  
Strumień świetlny opraw: 17500 lm  
Moc opraw: 153.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wypożyczenie: 1 x PHILIPS SON-T PIA PLUS  
150W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



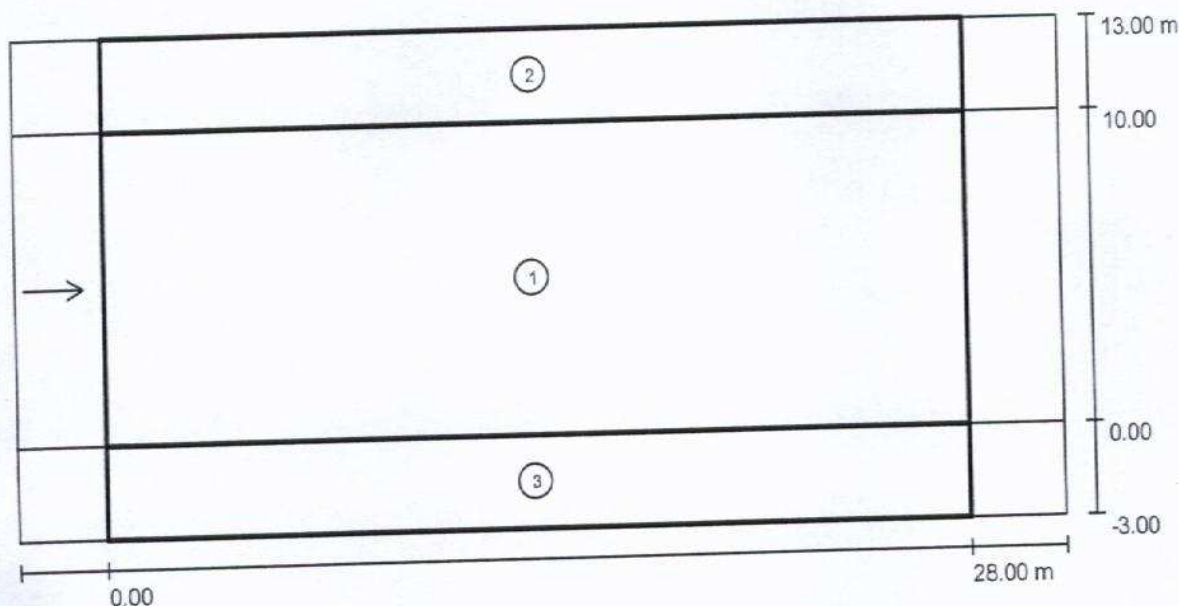


## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m.

Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3662370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. ks. Granata / Wyniki szczegółowe



Skala 1:244

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 10.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
1.2	0.72	0.9	56	0.8
≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✗	✓



## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m.

Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. ks. Granata / Wyniki szczegółowe

## Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
12.4	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

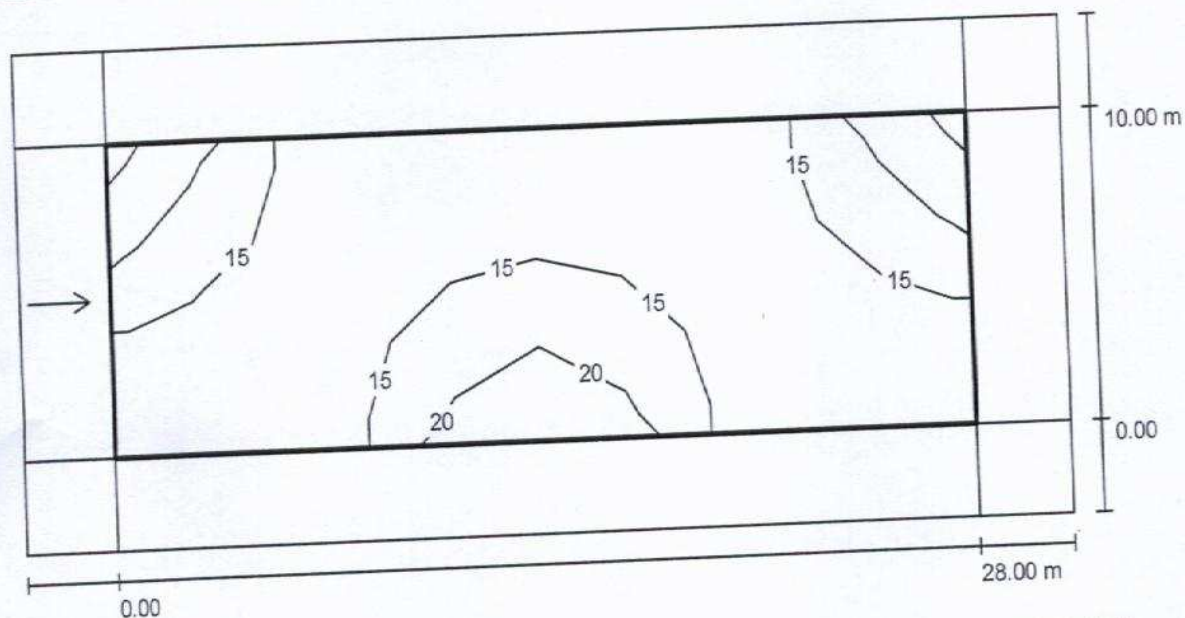
$E_m$ [lx]	U0
12.4	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

# ul. ks. Granata / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 3 Punkty

$E_m$  [lx]  
15

$E_{min}$  [lx]  
11

$E_{max}$  [lx]  
22

$E_{min} / E_m$   
0.72

$E_{min} / E_{max}$   
0.47



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

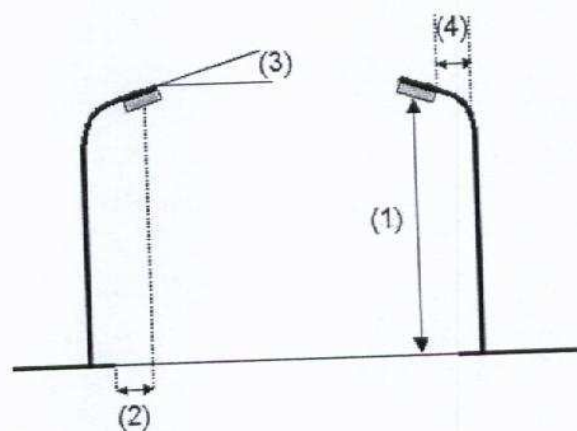
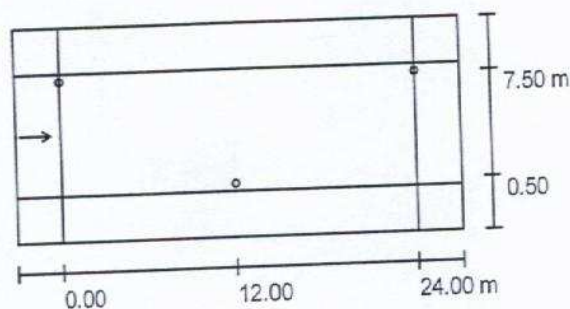
## ul. Zamkowa / Dane planowania

## Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 3.000 m)  
Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
Chodnik 2 (Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Rozmieszczenia opraw



Oprawa:

Strumień świetlny opraw:

Moc opraw:

Rozmieszczenie:

Odstęp słupa:

Wysokość montażu (1):

Wysokość punktu świetlnego:

Nawis (2):

Nachylenie wysięgnika (3):

Długość wysięgnika (4):

ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)

17500 lm

153.0 W

obustronnie na skos

24.000 m

7.000 m

6.615 m

0.500 m

0.0 °

1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 74 cd/klm

przy 80°: 70 cd/klm

przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



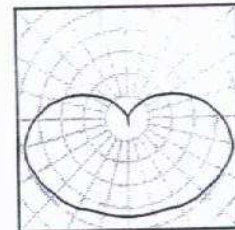
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Zamkowa / Lista opraw

ART-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)  
Numer artykułu: 05(05S-150W)  
Strumień świetlny opraw: 17500 lm  
Moc opraw: 153.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wyposażenie: 1 x PHILIPS SON-T PIA PLUS  
150W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

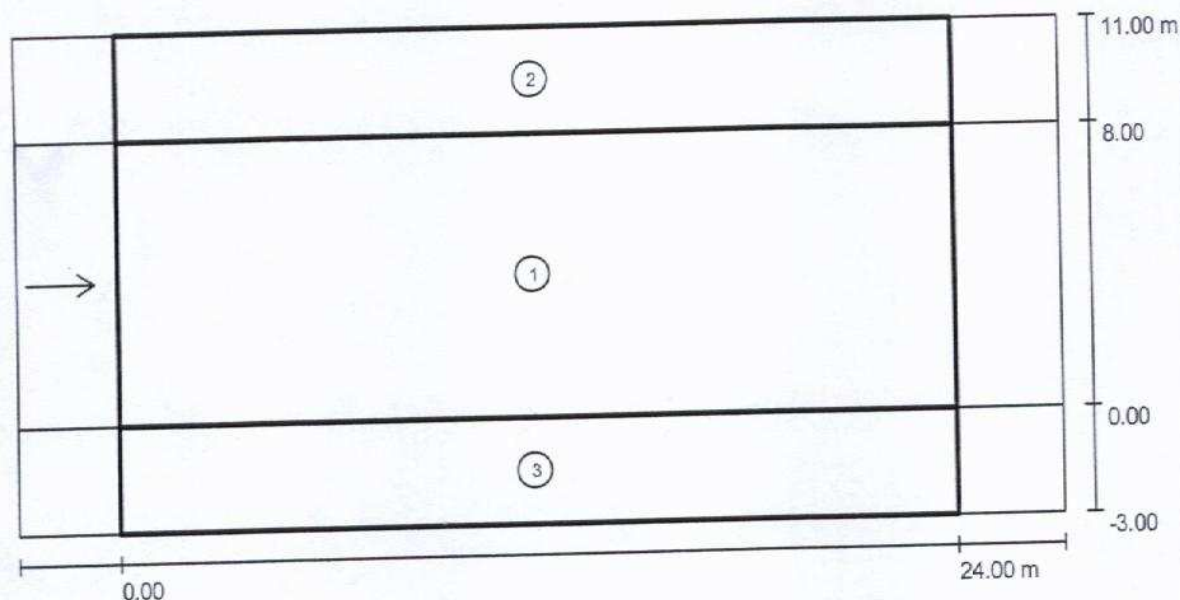




Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Zamkowa / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:215

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 24.000 m, Szerokość: 8.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
1.50	0.8	1.0	60	0.8
≥ 0.75	≥ 0.4	≥ 0.5	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✗	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Zamkowa / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 24.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
15.6	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 24.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

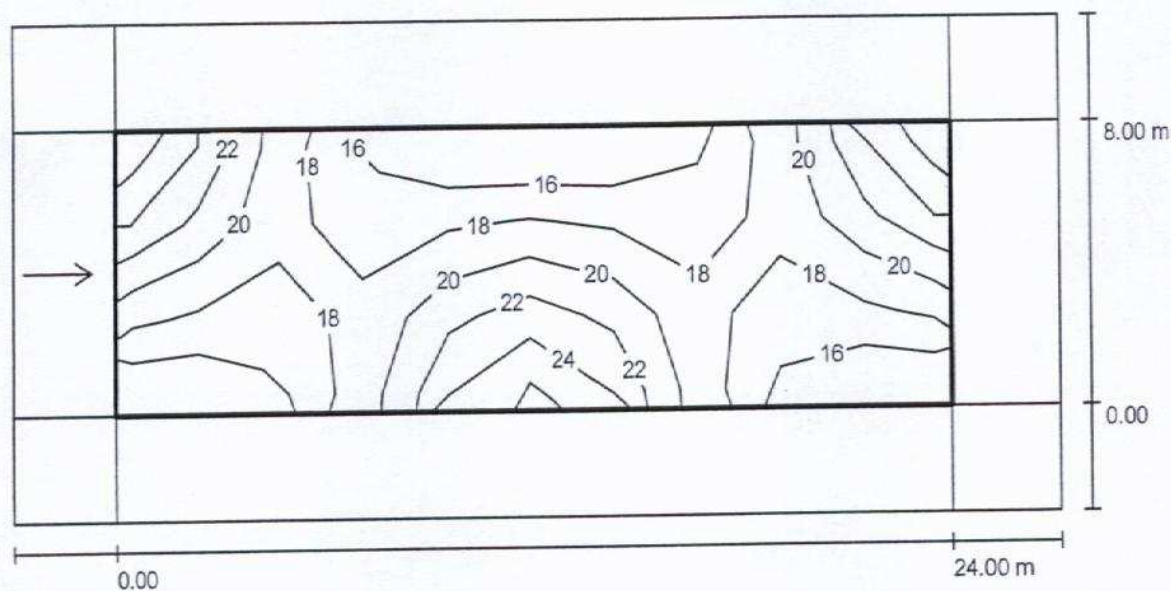
$E_m$ [lx]	U0
15.6	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Zamkowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 215

Siatka: 10 x 3 Punkty

 $E_m$  [lx]  
19

 $E_{min}$  [lx]  
15

 $E_{max}$  [lx]  
25

 $E_{min} / E_m$   
0.81

 $E_{min} / E_{max}$   
0.61



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3662370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

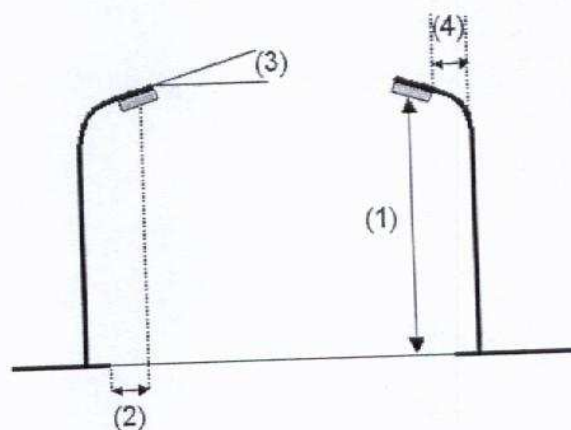
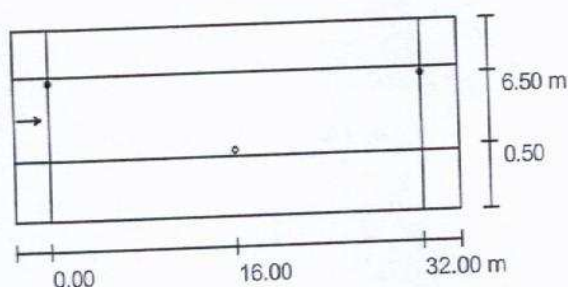
## ul. Poczтова / Dane planowania

## Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.000 m)  
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
Chodnik 2 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Rozmieszczenia opraw



Oprawa:

Strumień świetlny opraw:

Moc opraw:

Rozmieszczenie:

Odstęp słupa:

Wysokość montażu (1):

Wysokość punktu świetlnego:

Nawis (2):

Nachylenie wysięgnika (3):

Długość wysięgnika (4):

ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)

10500 lm

114.0 W

obustronnie na skos

32.000 m

6.000 m

5.615 m

0.500 m

0.0 °

1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 74 cd/klm

przy 80°: 70 cd/klm

przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

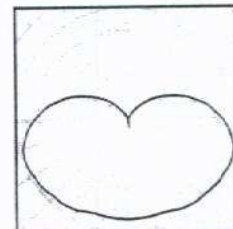
Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

---

**ul. Pocztowa / Lista opraw**

ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)  
Numer artykułu: 05(05S-100W)  
Strumień świetlny opraw: 10500 lm  
Moc opraw: 114.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wyposażenie: 1 x PHILIPS SON-T PLUS 100W  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



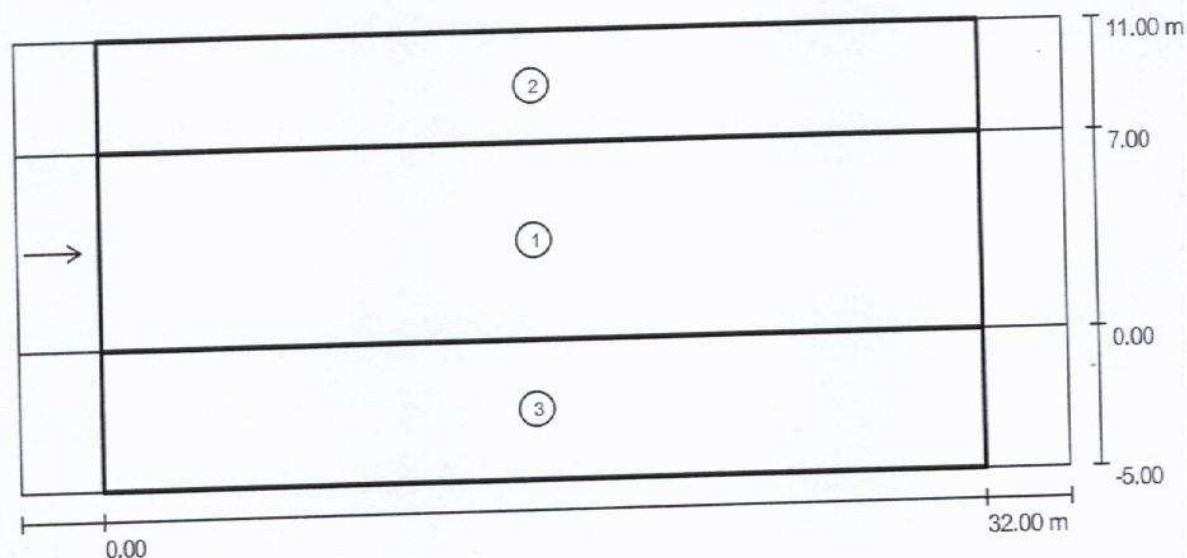


## PBW modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie m.

Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Pocztowa / Wyniki szczegółowe



Skala 1:272

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 7.000 m  
Siatka: 11 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.80	0.8	0.9	61	0.8
$\geq 0.75$	$\geq 0.4$	$\geq 0.6$	$\leq 15$	$\geq 0.5$
✓	✓	✓	X	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Poczтова / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 4.000 m  
Siatka: 11 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
7.5	0.5
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 32.000 m, Szerokość: 5.000 m  
Siatka: 11 x 4 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

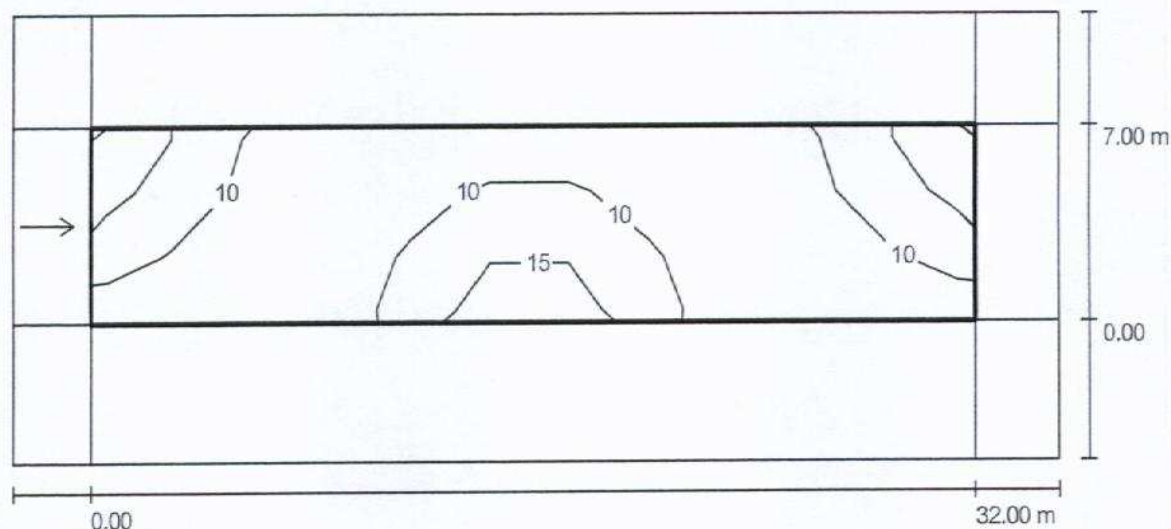
$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
7	3
$\geq 5$	$\geq 1$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

ul. Pocztowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 272

Siatka: 11 x 3 Punkty

$E_m$  [lx]  
10

$E_{min}$  [lx]  
6.52

$E_{max}$  [lx]  
19

$E_{min} / E_m$   
0.65

$E_{min} / E_{max}$   
0.35



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Strażacka / Dane planowania

## Profil ulicy

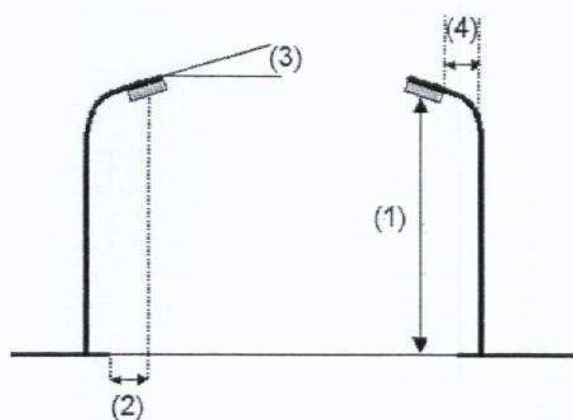
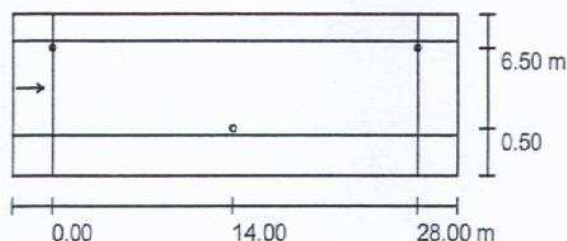
Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Chodnik 2 (Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Rozmieszczenia opraw



Oprawa: ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)  
Strumień świetlny opraw: 10500 lm  
Moc opraw: 114.0 W  
Rozmieszczenie: obustronnie na skos  
Odstęp słupa: 28.000 m  
Wysokość montażu (1): 7.000 m  
Wysokość punktu świetlnego: 6.615 m  
Nawis (2): 0.500 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 74 cd/klm  
przy 80°: 70 cd/klm  
przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



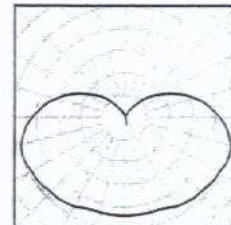
Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

**ul. Strażacka / Lista opraw**

ART-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)  
Numer artykułu: 05(05S-100W)  
Strumień świetlny opraw: 10500 lm  
Moc opraw: 114.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 70  
Kod Flux CIE: 24 50 76 70 64  
Wyposażenie: 1 x PHILIPS SON-T PLUS 100W  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

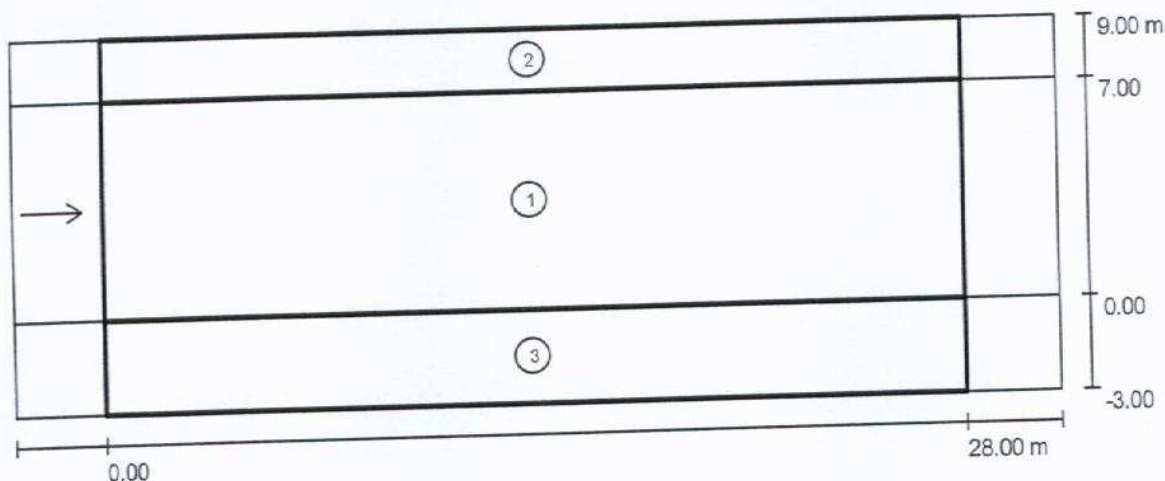




Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Strażacka / Wyniki szczegółowe



Skala 1:244

Współczynnik konserwacji: 0.80

## Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 7.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.82	0.9	1.0	52	0.8
$\geq 0.75$	$\geq 0.4$	$\geq 0.6$	$\leq 15$	$\geq 0.5$
✓	✓	✓	X	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobas  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Strażacka / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 2.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
8.8	0.7
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 10 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:  
Wartości zadane według klasy:  
Spełnione/nie spełnione:

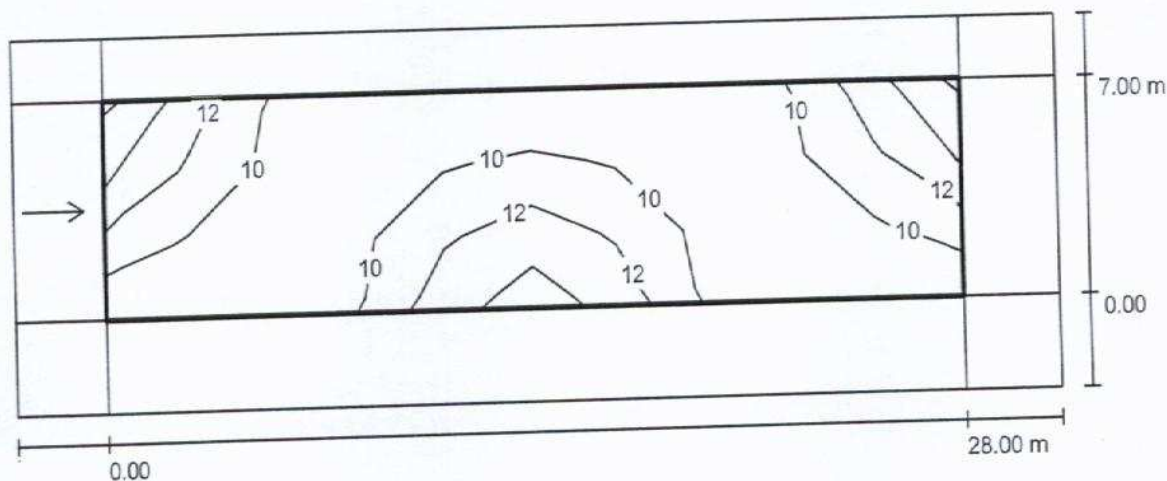
$E_m$ [lx]	U0
8.4	0.7
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓



Elektroprojekt S.A.  
Oddział w Kielcach  
ul. Targowa 18  
25-520 Kielce

Edytor S. Sobaś  
Telefon (0-41) 3430503  
faks (0-41) 3682370  
e-Mail z1@elektroprojekt.kielce.com.pl

## ul. Strażacka / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 3 Punkty

 $E_m$  [lx]  
10

 $E_{min}$  [lx]  
8.19

 $E_{max}$  [lx]  
14

 $E_{min} / E_m$   
0.80

 $E_{min} / E_{max}$   
0.58



Zot. do pkt. 7.2.



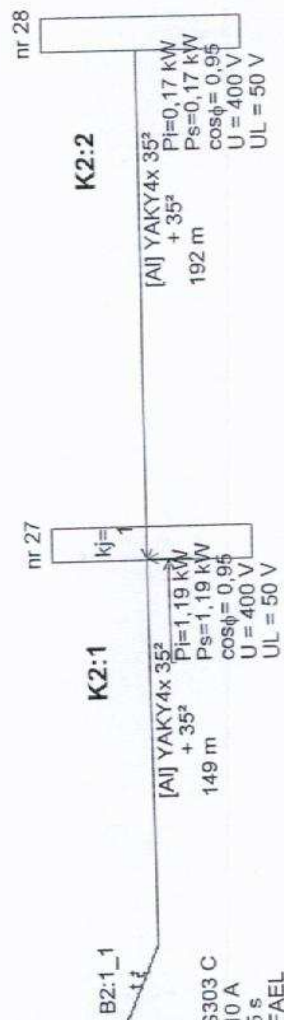
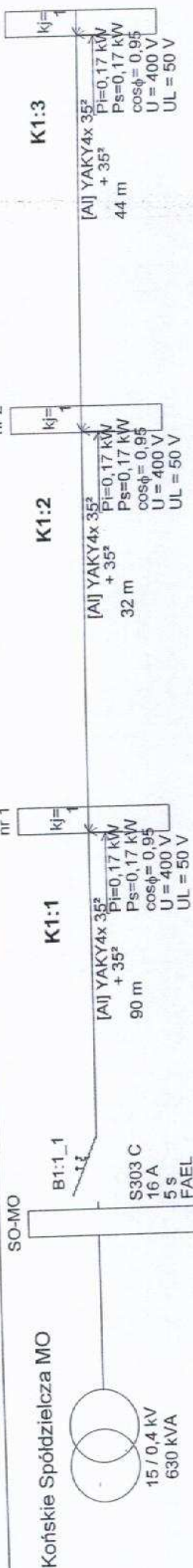
obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

TN-C







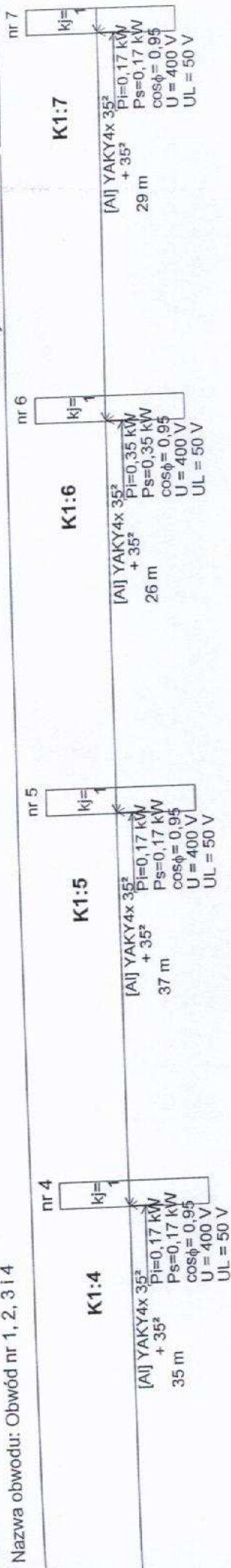
obl2002  
www.obl2002.pl

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

Licencja nr 59228 wer. 1.00

TN-C







obl2002

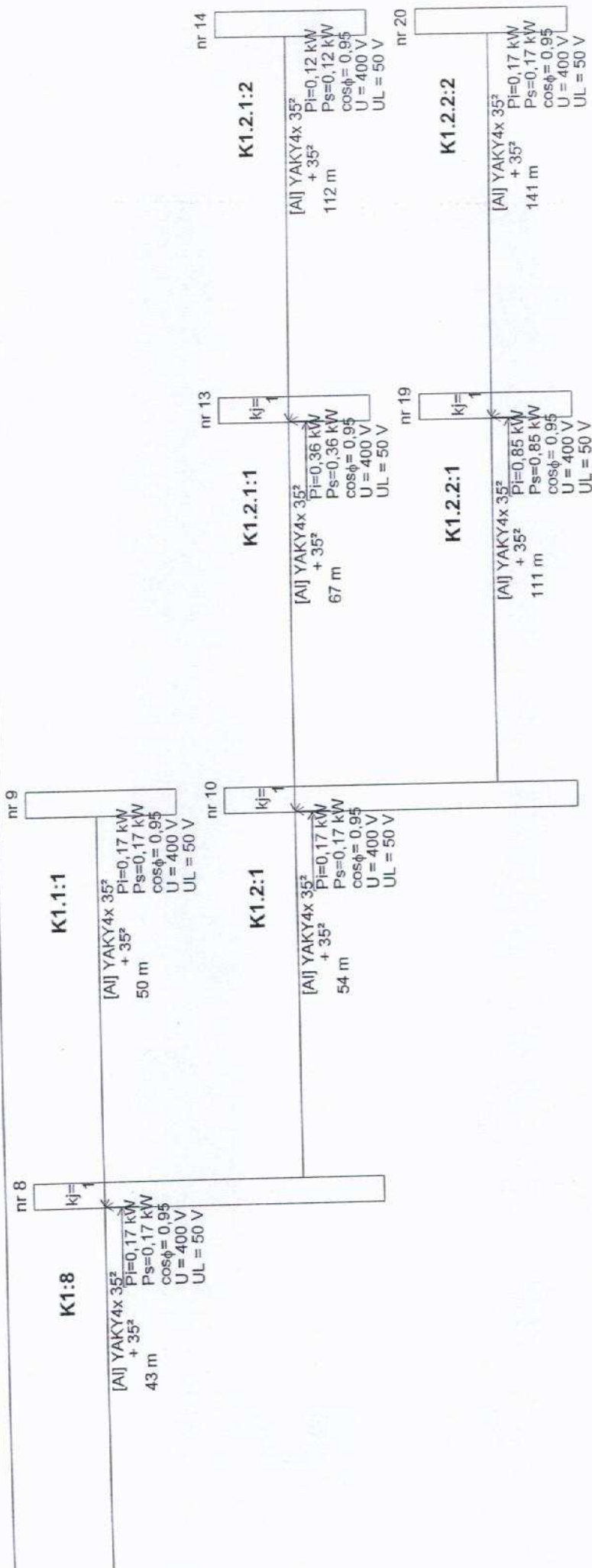
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

TN-C





Elektroprojekt S.A.

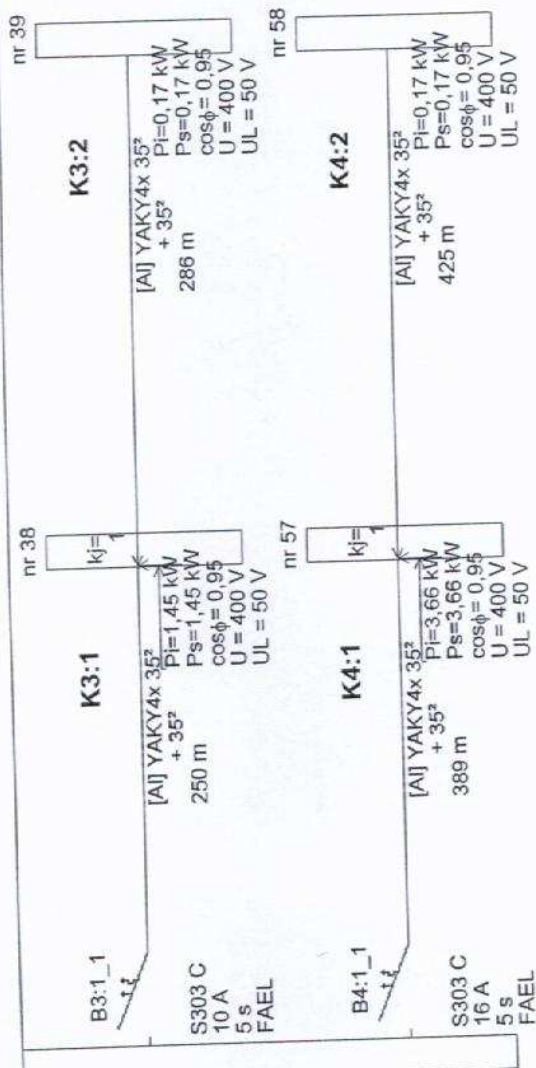
Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4



obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

TN-C





### Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>ik</sub>	Σ P <sub>sk</sub>	n. k.	P <sub>ik</sub>	k <sub>jk</sub>	P <sub>sk</sub>	P <sub>ok</sub>	k <sub>js</sub>	P <sub>iw</sub>	n. w.	Σ P <sub>iw</sub>	Σ n. w. k <sub>jw</sub>	P <sub>obl</sub>	cos φ	k <sub>x</sub>	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	90,0	400	3,42	3,38	1	0,17	0,97	0,17	3,38	1,00	-	-	-	-	3,38	0,95	1,04	0,17	5,14
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	32,0	400	3,25	3,21	1	0,17	0,97	0,17	3,21	1,00	-	-	-	-	3,21	0,95	1,04	0,06	4,88
K1:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	44,0	400	3,08	3,04	1	0,17	0,97	0,17	3,04	1,00	-	-	-	-	3,04	0,95	1,04	0,08	4,62
K1:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	35,0	400	2,90	2,87	1	0,17	0,97	0,17	2,87	1,00	-	-	-	-	2,87	0,95	1,04	0,06	4,36
K1:5	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	400	2,72	2,70	1	0,17	0,97	0,17	2,70	1,00	-	-	-	-	2,70	0,95	1,04	0,06	4,10
K1:6	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	26,0	400	2,55	2,53	2	0,35	1,00	0,35	2,53	1,00	-	-	-	-	2,53	0,95	1,04	0,04	3,84
K1:7	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	29,0	400	2,20	2,18	1	0,17	0,97	0,17	2,18	1,00	-	-	-	-	2,18	0,95	1,04	0,04	3,31
K1:8	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	43,0	400	2,03	2,01	1	0,17	0,97	0,17	2,01	1,00	-	-	-	-	2,01	0,95	1,04	0,05	3,05
K1.1.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	50,0	400	0,17	0,17	1	0,17	0,97	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,00	0,26
							1,75		1,71											0,56
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	90,0	400	3,42	3,38	1	0,17	0,97	0,17	3,38	1,00	-	-	-	-	3,38	0,95	1,04	0,17	5,14
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	32,0	400	3,25	3,21	1	0,17	0,97	0,17	3,21	1,00	-	-	-	-	3,21	0,95	1,04	0,06	4,88
K1:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	44,0	400	3,08	3,04	1	0,17	0,97	0,17	3,04	1,00	-	-	-	-	3,04	0,95	1,04	0,08	4,62
K1:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	35,0	400	2,90	2,87	1	0,17	0,97	0,17	2,87	1,00	-	-	-	-	2,87	0,95	1,04	0,06	4,36
K1:5	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	400	2,72	2,70	1	0,17	0,97	0,17	2,70	1,00	-	-	-	-	2,70	0,95	1,04	0,06	4,10
K1:6	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	26,0	400	2,55	2,53	2	0,35	1,00	0,35	2,53	1,00	-	-	-	-	2,53	0,95	1,04	0,04	3,84
K1:7	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	29,0	400	2,20	2,18	1	0,17	0,97	0,17	2,18	1,00	-	-	-	-	2,18	0,95	1,04	0,04	3,31
K1:8	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	43,0	400	2,03	2,01	1	0,17	0,97	0,17	2,01	1,00	-	-	-	-	2,01	0,95	1,04	0,05	3,05
K1.2.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	54,0	400	1,67	1,67	1	0,17	0,97	0,17	1,67	1,00	-	-	-	-	1,67	0,95	1,04	0,05	2,54



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

### Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>ik</sub>	Σ P <sub>s k</sub>	n. k.	P <sub>ik</sub>	kj k	P <sub>s k</sub>	P <sub>o k</sub>	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
K1.2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	400	0,48	0,48	3	0,36	1,00	0,36	0,48	1,00	-	-	-	-	-	0,48	0,95	1,04	0,02	0,73
K1.2.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	112,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
0,64																					
2,23																					
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	90,0	400	3,42	3,38	1	0,17	0,97	0,17	3,38	1,00	-	-	-	-	-	3,38	0,95	1,04	0,17	5,14
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	32,0	400	3,25	3,21	1	0,17	0,97	0,17	3,21	1,00	-	-	-	-	-	3,21	0,95	1,04	0,06	4,88
K1:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	44,0	400	3,08	3,04	1	0,17	0,97	0,17	3,04	1,00	-	-	-	-	-	3,04	0,95	1,04	0,08	4,62
K1:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	35,0	400	2,90	2,87	1	0,17	0,97	0,17	2,87	1,00	-	-	-	-	-	2,87	0,95	1,04	0,06	4,36
K1:5	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	400	2,72	2,70	1	0,17	0,97	0,17	2,70	1,00	-	-	-	-	-	2,70	0,95	1,04	0,06	4,10
K1:6	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	26,0	400	2,55	2,53	2	0,35	1,00	0,35	2,53	1,00	-	-	-	-	-	2,53	0,95	1,04	0,04	3,84
K1:7	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	29,0	400	2,20	2,18	1	0,17	0,97	0,17	2,18	1,00	-	-	-	-	-	2,18	0,95	1,04	0,04	3,31
K1:8	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	43,0	400	2,03	2,01	1	0,17	0,97	0,17	2,01	1,00	-	-	-	-	-	2,01	0,95	1,04	0,05	3,05
K1.2.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	54,0	400	1,67	1,67	1	0,17	0,97	0,17	1,67	1,00	-	-	-	-	-	1,67	0,95	1,04	0,05	2,54
K1.2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	111,0	400	1,02	1,02	5	0,85	1,00	0,85	1,02	1,00	-	-	-	-	-	1,02	0,95	1,04	0,06	1,55
K1.2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	141,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,01	0,26
0,68																					
2,77																					
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	149,0	400	1,36	1,36	7	1,19	1,00	1,19	1,36	1,00	-	-	-	-	-	1,36	0,95	1,04	0,11	2,07
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	192,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,02	0,26
0,13																					
1,36																					
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	250,0	400	1,62	1,62	10	1,45	1,00	1,45	1,62	1,00	-	-	-	-	-	1,62	0,95	1,04	0,23	2,46



## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>i</sub> k.	Σ P <sub>s</sub> k. n. k.	P <sub>i</sub> k.	k <sub>j</sub> k.	P <sub>s</sub> k.	P <sub>o</sub> k	k <sub>j</sub> s.	P <sub>i</sub> w. n w.	Σ P <sub>i</sub> w. Σ n w. k <sub>j</sub> w.	Pobl cos φ kx	dU [%]	IB [A]		
K3:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	286,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	1,00	-	-	0,17	0,95	1,04	0,03	0,26
							1,62	1,62								0,26	
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	389,0	400	3,83	3,83	23	3,66	1,00	3,83	1,00	-	-	3,83	0,95	1,04	0,84	5,82
K4:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	425,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	1,00	-	-	0,17	0,95	1,04	0,04	0,26
							3,83	3,83								0,88	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S P<sub>i</sub> k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]  
 S P<sub>s</sub> k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]  
 n k., P<sub>i</sub> k., k<sub>j</sub> k., P<sub>s</sub> k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]  
 $P_o k = [P_o(k-1) + P_s(k-1)] * k_j s(k-1) + P_s k$

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992  
 - rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów  
 - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz  
 \* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

k<sub>j</sub> s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)P<sub>i</sub> w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S P<sub>i</sub> w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

k<sub>j</sub> w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reakcji kx=1+(X/R)\*tg φ

IB - prąd roboczy [A]



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	90,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,203	97,5	19,78	±0,79	230	TAK	1 134,0
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	32,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,272	97,5	26,56	±1,06	230	TAK	844,2
K1:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	44,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,368	97,5	35,91	±1,44	230	TAK	624,5
K1:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	35,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,445	97,5	43,34	±1,73	230	TAK	517,4
K1:5	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,525	97,5	51,20	±2,05	230	TAK	438,0
K1:6	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	26,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,582	97,5	56,72	±2,27	230	TAK	395,3
K1:7	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	29,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,645	97,5	62,88	±2,52	230	TAK	356,6
K1:8	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	43,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,739	97,5	72,02	±2,88	230	TAK	311,4
K1:1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	50,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,856	97,5	83,49	±3,34	230	TAK	268,6
K1:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	54,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,002	97,5	97,73	±3,91	230	TAK	229,5
K1:2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,246	97,5	121,52	±4,86	230	TAK	184,5
K1:2.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	112,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,098	97,5	107,08	±4,28	230	TAK	209,4
K1:2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	111,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,405	97,5	137,04	±5,48	230	TAK	163,6
K1:2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	141,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,331	60,9	20,17	±0,81	230	TAK	694,3
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	149,0	B2:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,750	60,9	45,65	±1,83	230	TAK	306,8
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	192,0	B2:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,551	60,9	33,57	±1,34	230	TAK	417,2
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	250,0	B3:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	1,174	60,9	71,53	±2,86	230	TAK	195,8
K3:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	286,0	B3:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,854	97,5	83,28	±3,33	230	TAK	269,3
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	389,0	B4:1_1	S303 C 16 A (FAEL)								

Strona: 1/2



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4



Licencja nr 59228 ver. 1.00

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień (cd.):

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*la [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*la ≤ U	TAK	Izw [A]
K4:2	YAKY4x 35²	425,0	B4:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,780	97,5	173,58	±6,94	230			129,2

### OCHRONA OD PORAZIEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

\* - typ zdefiniowany przez Użytkownika



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

Końskie Kazanowska



SO-Kazanowska

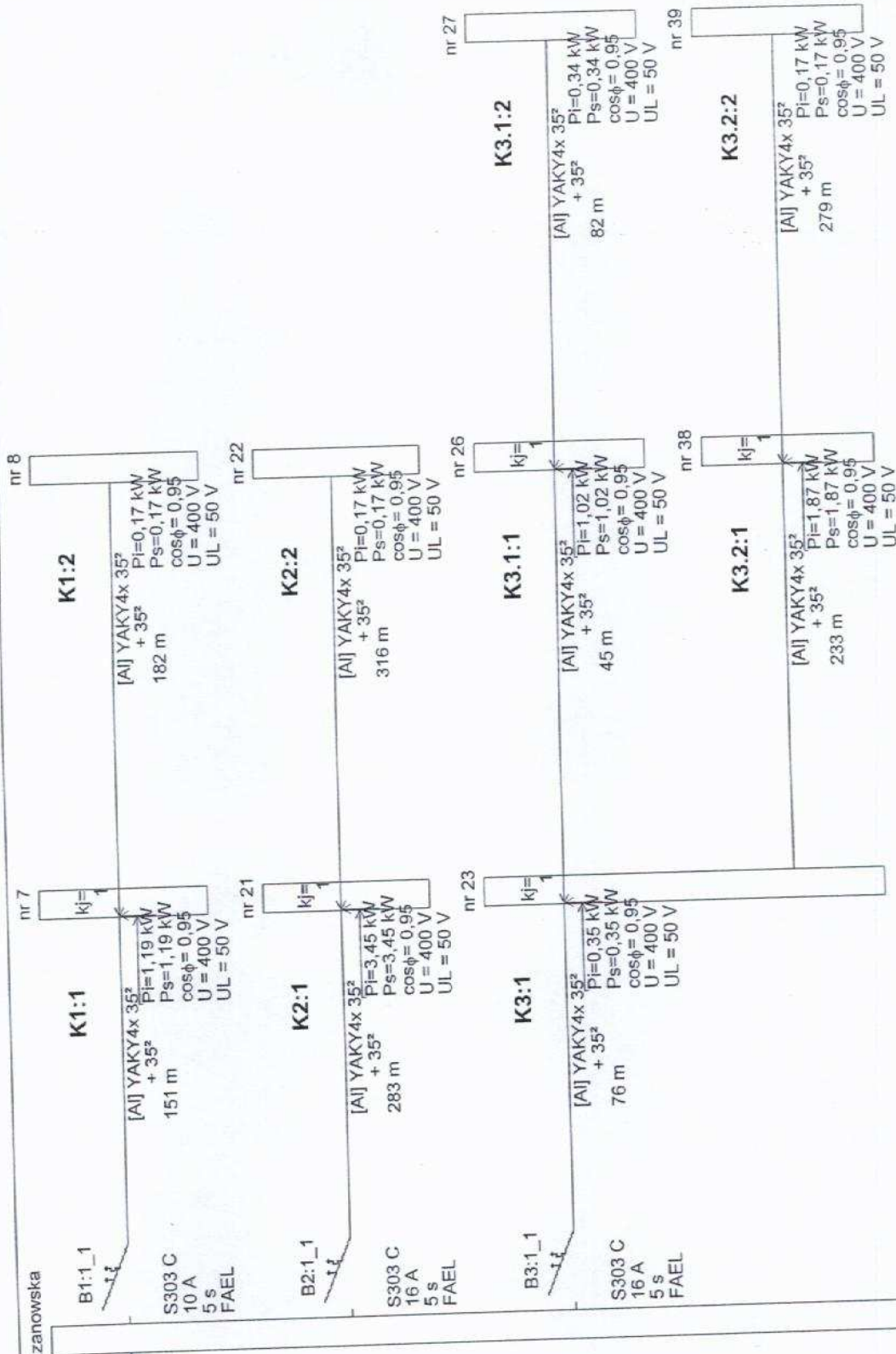


obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 wer. 1.00

TN-C





Elektroprojekt S.A.

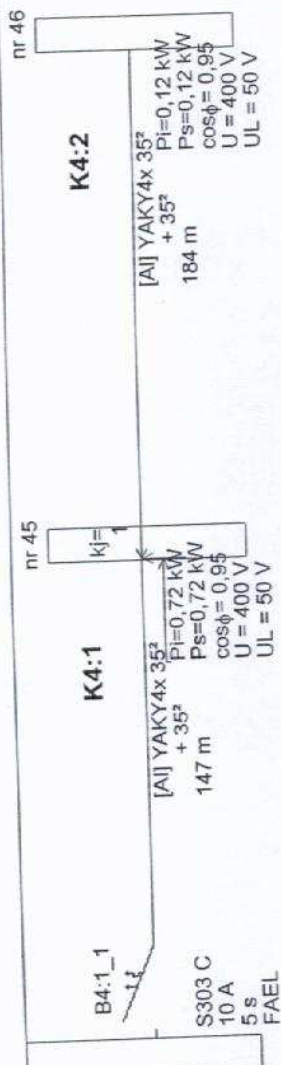
Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4

**obl2002**  
www.obl2002.pl



Licencja nr 59228 wer. 1.00

TN-C





Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4



obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

## Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	$\Sigma P_{ik}$	n. k.	$P_{ik}$	kj k	$P_{sk}$	$P_{ok}$	kj s.	$P_{iw}$	n. w.	$\Sigma P_{iw}$	$\Sigma n. w.$	kj w.	$P_{obl}$	$\cos \phi$	kx	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	151,0	400	1,36	7	1,19	1,00	1,19	1,36	1,00	-	-	-	-	-	1,36	0,95	1,04	0,12	2,07
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	182,0	400	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,02	0,26
						1,36		1,36											0,14	
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	283,0	400	3,62	15	3,45	1,00	3,45	3,62	1,00	-	-	-	-	-	3,62	0,95	1,04	0,58	5,50
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	316,0	400	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,03	0,26
						3,62		3,62											0,61	
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	400	3,75	2	0,35	1,00	0,35	3,75	1,00	-	-	-	-	-	3,75	0,95	1,04	0,16	5,70
K3.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	45,0	400	1,36	6	1,02	1,00	1,02	1,36	1,00	-	-	-	-	-	1,36	0,95	1,04	0,03	2,07
K3.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	82,0	400	0,34	2	0,34	1,00	0,34	0,34	1,00	-	-	-	-	-	0,34	0,95	1,04	0,02	0,52
						1,71		1,71											0,21	
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	400	3,75	2	0,35	1,00	0,35	3,75	1,00	-	-	-	-	-	3,75	0,95	1,04	0,16	5,70
K3.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	233,0	400	2,04	11	1,87	1,00	1,87	2,04	1,00	-	-	-	-	-	2,04	0,95	1,04	0,27	3,10
K3.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	279,0	400	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,03	0,26
						2,39		2,39											0,46	
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	147,0	400	0,84	6	0,72	1,00	0,72	0,84	1,00	-	-	-	-	-	0,84	0,95	1,04	0,07	1,28
K4:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	184,0	400	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
						0,84		0,84											0,08	



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3 i 4



obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]  
S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]  
n k., Pi k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]  
Po k =  $[Po(k-1) + Ps(k-1)] * kjs(k-1) + Ps k$

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz
- \* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reaktancji  $kx=1+(X/R)*tg \phi$

IB - prąd roboczy [A]



## Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja [V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	151,0	B1:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,336	60,9	20,44	±0,82	230	TAK	685,3
K1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	182,0	B1:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,732	60,9	44,59	±1,78	230	TAK	314,2
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	283,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,623	97,5	60,76	±2,43	230	TAK	369,1
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	316,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,312	97,5	127,90	±5,12	230	TAK	175,3
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,172	97,5	16,81	±0,67	230	TAK	1 334,2
K3:1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	45,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,270	97,5	26,35	±1,05	230	TAK	851,0
K3:1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	82,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,449	97,5	43,76	±1,75	230	TAK	512,4
K3:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	233,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,680	97,5	66,28	±2,65	230	TAK	338,3
K3:2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	279,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,288	97,5	125,56	±5,02	230	TAK	178,6
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	147,0	B4:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,327	60,9	19,91	±0,80	230	TAK	703,6
K4:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	184,0	B4:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,728	60,9	44,32	±1,77	230	TAK	316,0

## OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...) Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

\* - typ zdefiniowany przez Użytkownika





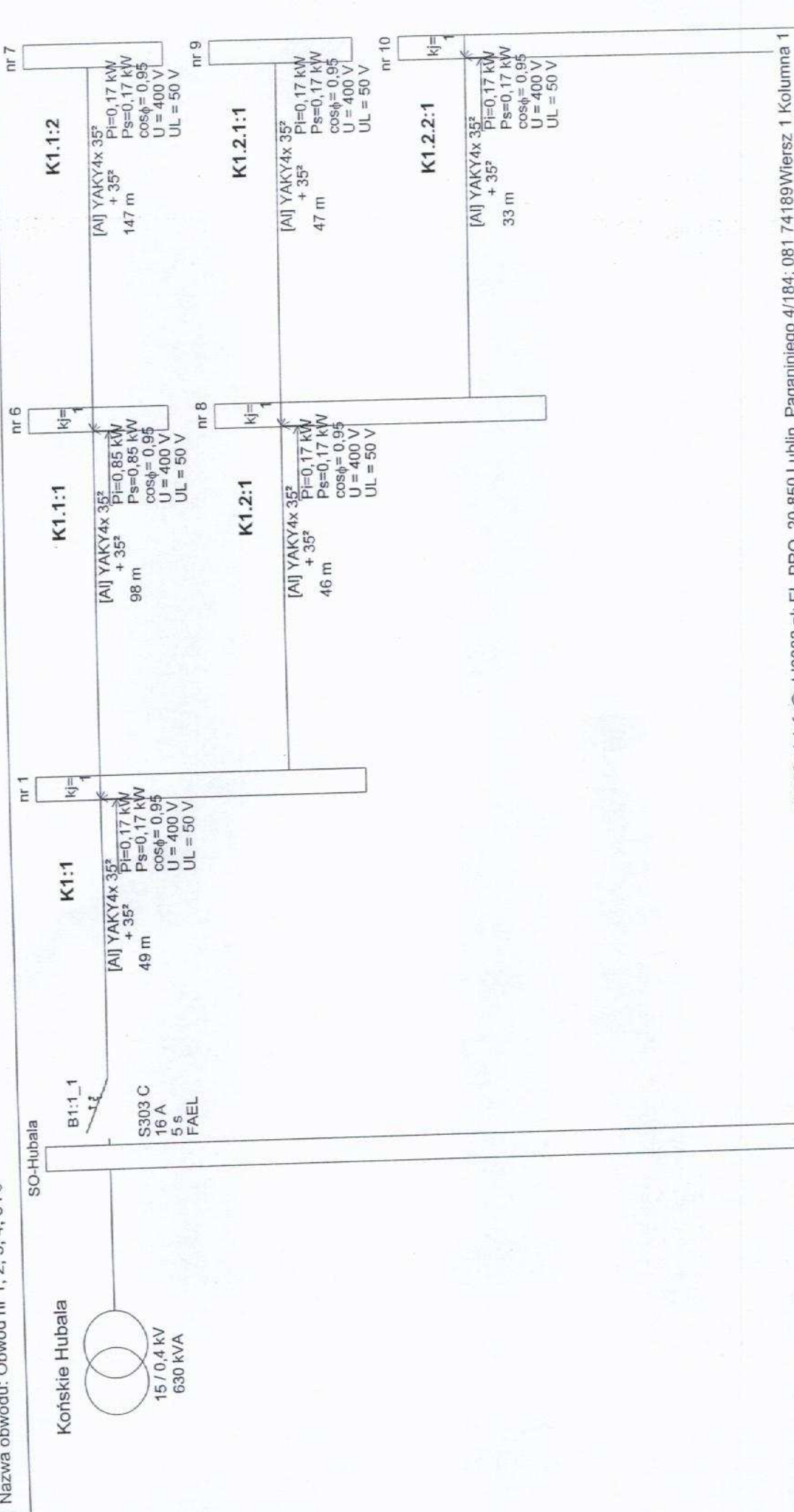
obl2002  
www.obl2002.pl

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6

Licencja nr 59228 wer. 1.00

TN-C







obl2002

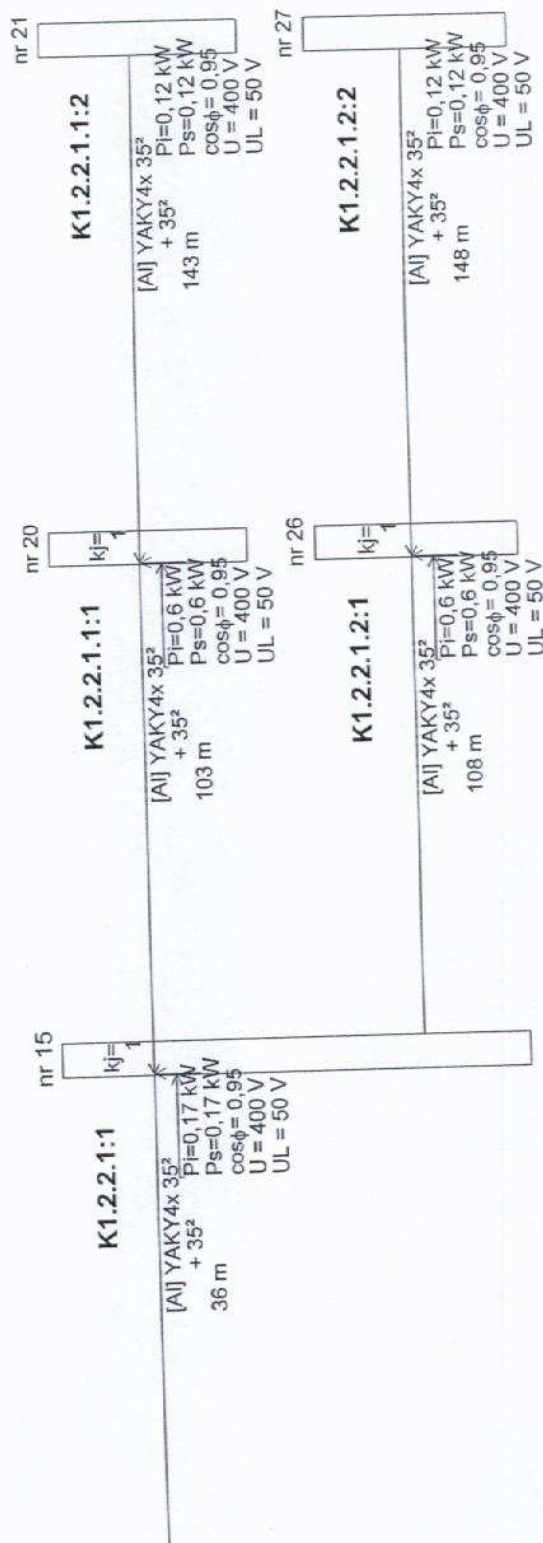
www.obl2002.pl

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6

TN-C

Licencja nr 59228 ver. 1.00







obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6

TN-C





Elektroprojekt S.A.

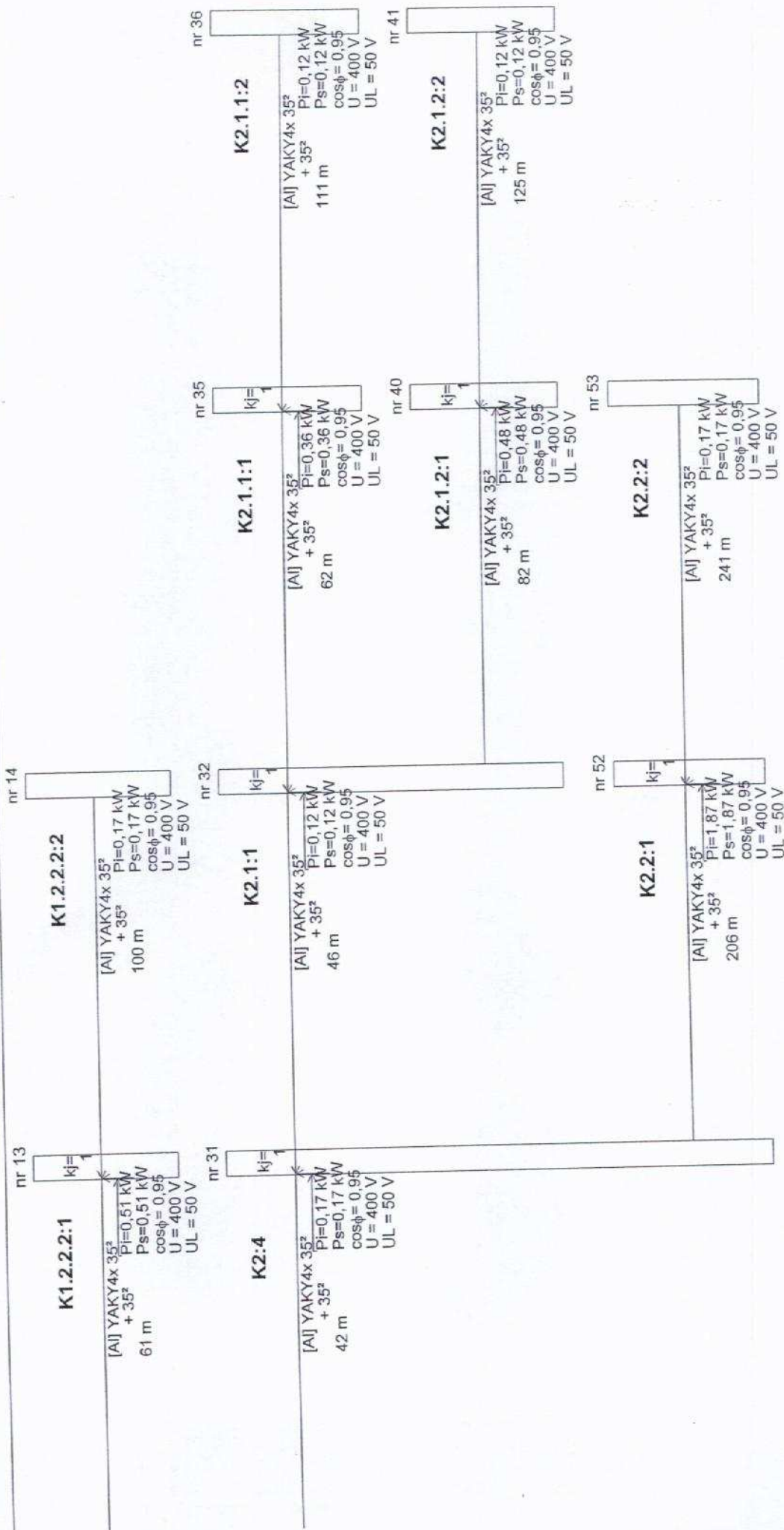
Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

TN-C





Elektroprojekt S.A.

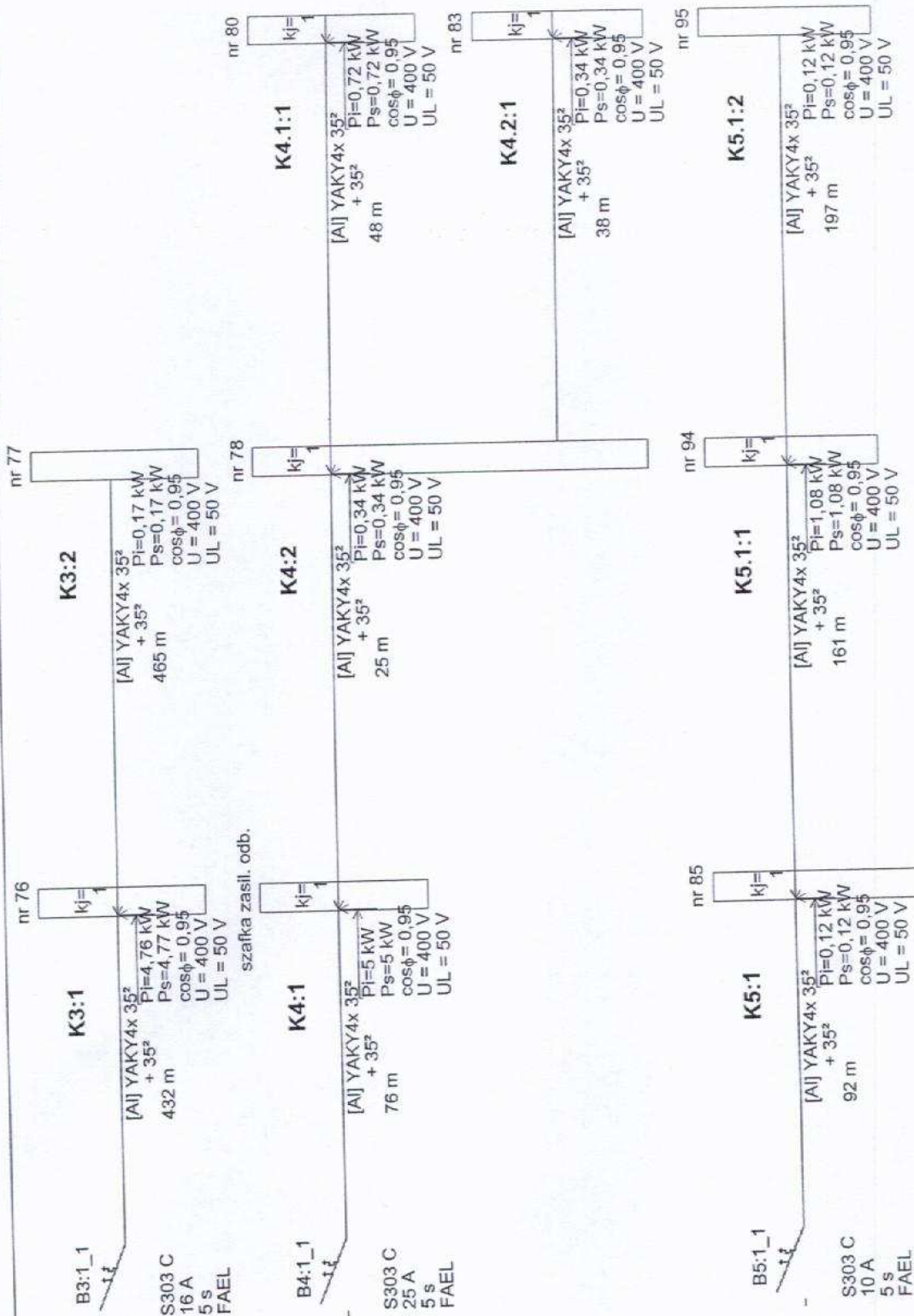
Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

TN-C





Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002  
www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

TN-C

nr 81

K4.1:2

[AI] YAKY4x 35<sup>2</sup>  
+ 35<sup>2</sup>  
93 m

P<sub>I</sub>=0,36 kW  
P<sub>S</sub>=0,36 kW  
cosφ=0,95  
U=400 V  
UL=50 V

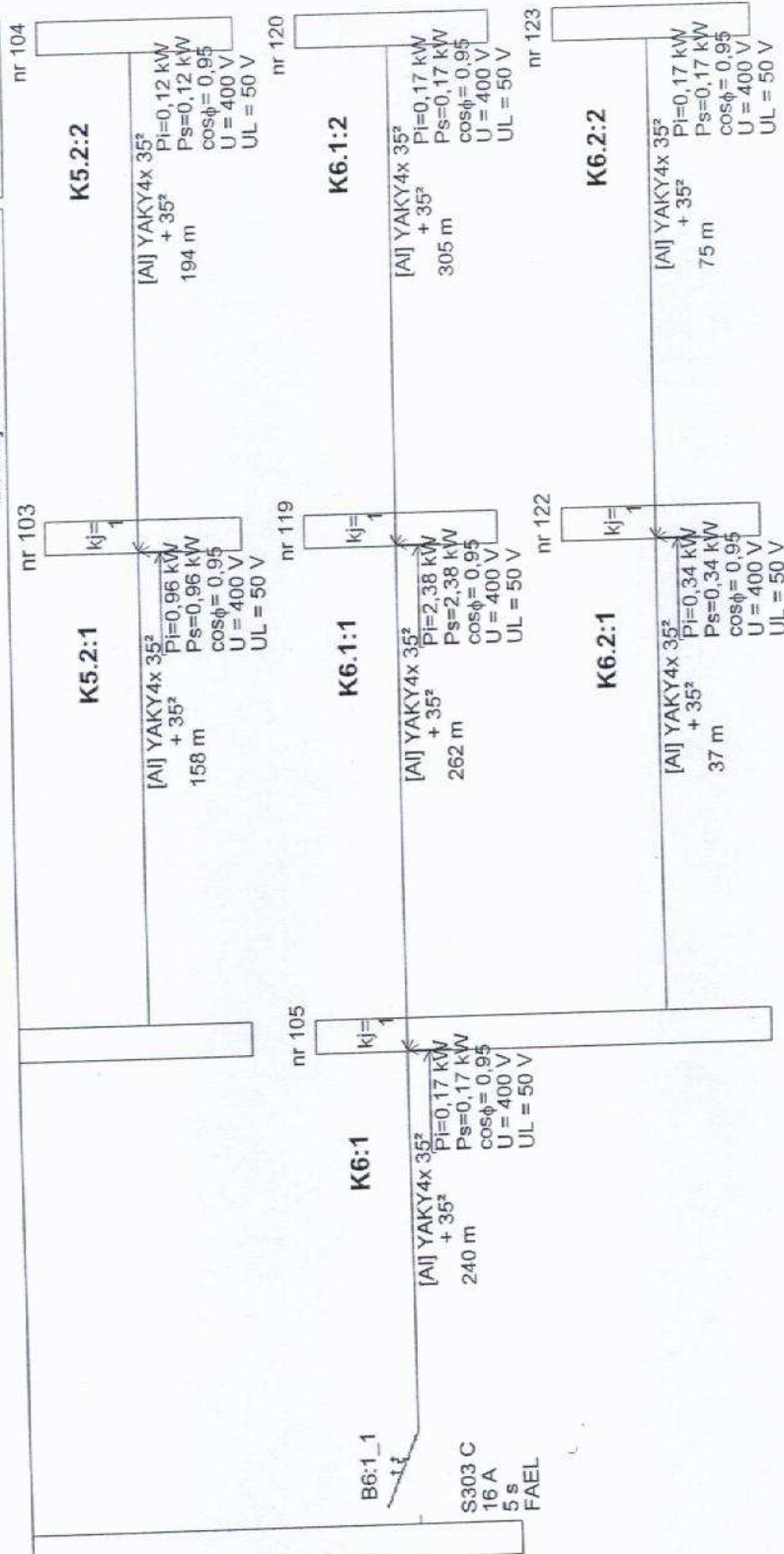
nr 84

K4.2:2

[AI] YAKY4x 35<sup>2</sup>  
+ 35<sup>2</sup>  
65 m

P<sub>I</sub>=0,17 kW  
P<sub>S</sub>=0,17 kW  
cosφ=0,95  
U=400 V  
UL=50 V







Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6

**Wyniki obliczeń spadków napięcia:**

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Psk. n. k.	Plk.	kjk	Psk.	Pok	kjs.	Piw. n.w.	Σ Piw. Σ n.w. kjw.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]	
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	400	3,99	1	0,17	0,97	0,17	3,99	1,00	-	-	3,99	0,95	1,04	0,11	6,06
K1:1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	98,0	400	1,02	5	0,85	1,00	0,85	1,02	1,00	-	-	1,02	0,95	1,04	0,06	1,55
K1:1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	147,0	400	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	0,17	0,95	1,04	0,01	0,26
						1,19		1,19								0,18	
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	400	3,99	1	0,17	0,97	0,17	3,99	1,00	-	-	3,99	0,95	1,04	0,11	6,06
K1:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	2,80	1	0,17	0,97	0,17	2,80	1,00	-	-	2,80	0,95	1,04	0,07	4,25
K1:2:1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	47,0	400	0,17	1	0,17	0,97	0,17	0,17	1,00	-	-	0,17	0,95	1,04	0,00	0,26
						0,52		0,51								0,18	
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	400	3,99	1	0,17	0,97	0,17	3,99	1,00	-	-	3,99	0,95	1,04	0,11	6,06
K1:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	2,80	1	0,17	0,97	0,17	2,80	1,00	-	-	2,80	0,95	1,04	0,07	4,25
K1:2:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	2,46	1	0,17	0,97	0,17	2,46	1,00	-	-	2,46	0,95	1,04	0,05	3,74
K1:2.2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	36,0	400	1,61	1	0,17	0,97	0,17	1,61	1,00	-	-	1,61	0,95	1,04	0,03	2,45
K1:2.2.1:1:YAKY4x 35 <sup>2</sup>		103,0	400	0,72	5	0,60	1,00	0,60	0,72	1,00	-	-	0,72	0,95	1,04	0,04	1,09
		143,0	400	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
K1.2.2.1:1:YAKY4x 35 <sup>2</sup>						1,42		1,40								0,31	
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	400	3,99	1	0,17	0,97	0,17	3,99	1,00	-	-	3,99	0,95	1,04	0,11	6,06
K1:2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	2,80	1	0,17	0,97	0,17	2,80	1,00	-	-	2,80	0,95	1,04	0,07	4,25
K1:2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	2,46	1	0,17	0,97	0,17	2,46	1,00	-	-	2,46	0,95	1,04	0,05	3,74
K1.2.2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	36,0	400	1,61	1	0,17	0,97	0,17	1,61	1,00	-	-	1,61	0,95	1,04	0,03	2,45
		36,0	400	1,62	1	0,17	0,97	0,17	1,61	1,00	-	-	1,61	0,95	1,04	0,03	2,45

Strona: 1/5



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>ik</sub>	Σ P <sub>s k</sub>	n. k.	P <sub>ik</sub>	k <sub>jk</sub>	P <sub>s k</sub>	P <sub>ok</sub>	k <sub>js</sub>	P <sub>iw</sub>	n. w.	Σ P <sub>iw</sub>	Σ n. w.	k <sub>jw</sub>	P <sub>obl</sub>	cos φ	k <sub>x</sub>	dU [%]	IB [A]
K1.2.2.1.2:	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	108,0	400	0,72	0,72	5	0,60	1,00	0,60	0,72	1,00	-	-	-	-	-	0,72	0,95	1,04	0,04	1,09
K1.2.2.1.2:	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	148,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
							1,42		1,40											0,31	
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	400	4,01	3,99	1	0,17	0,97	0,17	3,99	1,00	-	-	-	-	-	3,99	0,95	1,04	0,11	6,06
K1.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	2,82	2,80	1	0,17	0,97	0,17	2,80	1,00	-	-	-	-	-	2,80	0,95	1,04	0,07	4,25
K1.2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	2,47	2,46	1	0,17	0,97	0,17	2,46	1,00	-	-	-	-	-	2,46	0,95	1,04	0,05	3,74
K1.2.2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	61,0	400	0,68	0,68	3	0,51	1,00	0,51	0,68	1,00	-	-	-	-	-	0,68	0,95	1,04	0,02	1,03
K1.2.2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	100,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,01	0,26
							1,20		1,19											0,26	
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	400	3,94	3,92	1	0,17	0,97	0,17	3,92	1,00	-	-	-	-	-	3,92	0,95	1,04	0,15	5,96
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	40,0	400	3,77	3,75	1	0,17	0,97	0,17	3,75	1,00	-	-	-	-	-	3,75	0,95	1,04	0,08	5,70
K2:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	3,59	3,58	1	0,17	0,97	0,17	3,58	1,00	-	-	-	-	-	3,58	0,95	1,04	0,07	5,44
K2:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	42,0	400	3,41	3,41	1	0,17	0,97	0,17	3,41	1,00	-	-	-	-	-	3,41	0,95	1,04	0,08	5,18
K2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	1,20	1,20	1	0,12	1,00	0,12	1,20	1,00	-	-	-	-	-	1,20	0,95	1,04	0,03	1,82
K2.1.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	62,0	400	0,48	0,48	3	0,36	1,00	0,36	0,48	1,00	-	-	-	-	-	0,48	0,95	1,04	0,02	0,73
K2.1.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	111,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
							1,30		1,28											0,44	
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	400	3,94	3,92	1	0,17	0,97	0,17	3,92	1,00	-	-	-	-	-	3,92	0,95	1,04	0,15	5,96
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	40,0	400	3,77	3,75	1	0,17	0,97	0,17	3,75	1,00	-	-	-	-	-	3,75	0,95	1,04	0,08	5,70



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6

### Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>l</sub> k.	Σ P <sub>s</sub> k.	n. k.	P <sub>l</sub> k.	k <sub>j</sub> k	P <sub>s</sub> k.	P <sub>o</sub> k	k <sub>j</sub> s.	P <sub>i</sub> w.	Σ P <sub>i</sub> w.	Σ n w. k <sub>j</sub> w.	P <sub>o</sub> b <sub>l</sub>	cos φ	k <sub>x</sub>	dU [%]	IB [A]
K2:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	3,59	3,58	1	0,17	0,97	0,17	3,58	1,00	-	-	-	3,58	0,95	1,04	0,07	5,44
K2:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	42,0	400	3,41	3,41	1	0,17	0,97	0,17	3,41	1,00	-	-	-	3,41	0,95	1,04	0,08	5,18
K2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	400	1,20	1,20	1	0,12	1,00	0,12	1,20	1,00	-	-	-	1,20	0,95	1,04	0,03	1,82
K2.1.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	82,0	400	0,60	0,60	4	0,48	1,00	0,48	0,60	1,00	-	-	-	0,60	0,95	1,04	0,03	0,91
K2.1.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	125,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
				1,42	1,40														
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	400	3,94	3,92	1	0,17	0,97	0,17	3,92	1,00	-	-	-	3,92	0,95	1,04	0,15	5,96
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	40,0	400	3,77	3,75	1	0,17	0,97	0,17	3,75	1,00	-	-	-	3,75	0,95	1,04	0,08	5,70
K2:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	400	3,59	3,58	1	0,17	0,97	0,17	3,58	1,00	-	-	-	3,58	0,95	1,04	0,07	5,44
K2:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	42,0	400	3,41	3,41	1	0,17	0,97	0,17	3,41	1,00	-	-	-	3,41	0,95	1,04	0,08	5,18
K2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	206,0	400	2,04	2,04	11	1,87	1,00	1,87	2,04	1,00	-	-	-	2,04	0,95	1,04	0,24	3,10
K2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	241,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,02	0,26
				2,74	2,72														
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	432,0	400	4,93	4,94	28	4,76	1,00	4,77	4,94	1,00	-	-	-	4,94	0,95	1,04	1,20	7,51
K3:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	465,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,04	0,26
				4,93	4,94														
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	400	6,93	6,93	1	5,00	1,00	5,00	6,93	1,00	-	-	-	6,93	0,95	1,04	0,30	10,53
K4:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	25,0	400	1,93	1,93	4	0,34	1,00	0,34	1,93	1,00	-	-	-	1,93	0,95	1,04	0,03	2,93
K4.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	48,0	400	1,08	1,08	8	0,72	1,00	0,72	1,08	1,00	-	-	-	1,08	0,95	1,04	0,03	1,64





## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P l k.	Σ P s k.	n. k.	P l k.	k j k	P s k.	P o k	k j s.	P i w.	n. w.	Σ P l w.	Σ n w.	k j w.	P o b l	c o s φ	k x	d U [%]	I B [A]
K4.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	93,0	400	0,36	0,36	4	0,36	1,00	0,36	0,36	1,00	-	-	-	-	-	0,36	0,95	1,04	0,02	0,55
							6,42		6,42											0,38	
K4.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	400	6,93	6,93	1	5,00	1,00	5,00	6,93	1,00	-	-	-	-	-	6,93	0,95	1,04	0,30	10,53
K4.2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	25,0	400	1,93	1,93	4	0,34	1,00	0,34	1,93	1,00	-	-	-	-	-	1,93	0,95	1,04	0,03	2,93
K4.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	38,0	400	0,51	0,51	2	0,34	1,00	0,34	0,51	1,00	-	-	-	-	-	0,51	0,95	1,04	0,01	0,77
K4.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	65,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,01	0,26
							5,85		5,85											0,35	
K5.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	92,0	400	2,40	2,40	1	0,12	1,00	0,12	2,40	1,00	-	-	-	-	-	2,40	0,95	1,04	0,12	3,65
K5.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	161,0	400	1,20	1,20	9	1,08	1,00	1,08	1,20	1,00	-	-	-	-	-	1,20	0,95	1,04	0,11	1,82
K5.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	197,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
							1,32		1,32											0,24	
K5.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	92,0	400	2,40	2,40	1	0,12	1,00	0,12	2,40	1,00	-	-	-	-	-	2,40	0,95	1,04	0,12	3,65
K5.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	158,0	400	1,08	1,08	8	0,96	1,00	0,96	1,08	1,00	-	-	-	-	-	1,08	0,95	1,04	0,10	1,64
K5.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	194,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,04	0,01	0,18
							1,20		1,20											0,23	
K6.1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	240,0	400	3,23	3,23	1	0,17	0,97	0,17	3,23	1,00	-	-	-	-	-	3,23	0,95	1,04	0,44	4,91
K6.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	262,0	400	2,55	2,55	14	2,38	1,00	2,38	2,55	1,00	-	-	-	-	-	2,55	0,95	1,04	0,38	3,87
K6.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	305,0	400	0,17	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,03	0,26
							2,73		2,73											0,85	



## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P <sub>k</sub>	n. k.	P <sub>i</sub> k.	k <sub>j</sub> k.	P <sub>s</sub> k.	P <sub>o</sub> k	k <sub>j</sub> s.	P <sub>i</sub> w.	n w.	Σ P <sub>i</sub> w.	Σ n w.	k <sub>j</sub> w.	Pobl	cos φ	k <sub>x</sub>	dU [%]	IB [A]
K6:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	240,0	400	3,23	1	0,17	0,97	0,17	3,23	1,00	-	-	-	-	-	3,23	0,95	1,04	0,44	4,91
K6.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	400	0,51	2	0,34	1,00	0,34	0,51	1,00	-	-	-	-	-	0,51	0,95	1,04	0,01	0,77
K6.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	75,0	400	0,17	1	0,17	1,00	0,17	0,17	1,00	-	-	-	-	-	0,17	0,95	1,04	0,01	0,26
									0,69		0,68									

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S P<sub>i</sub> k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]S P<sub>s</sub> k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]n k., P<sub>i</sub> k., k<sub>j</sub> k., P<sub>s</sub> k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]P<sub>o</sub> k = [P<sub>o</sub>(k-1)+P<sub>s</sub>(k-1)]\*k<sub>s</sub>(k-1) + P<sub>s</sub> kk<sub>j</sub> s. - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)P<sub>i</sub> w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S P<sub>i</sub> w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

k<sub>j</sub> w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

k<sub>x</sub> - współczynnik wpływu reakcji k<sub>x</sub>=1+(X/R)\*tg φ

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

\* - typ zdefiniowany przez Użytkownika



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

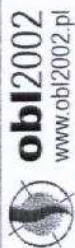
## Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*la [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*la ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	49,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,114	97,5	11,09	±0,44	230	TAK	2 021,4
K1.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	98,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,327	97,5	31,87	±1,27	230	TAK	703,6
K1.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	147,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,647	97,5	63,10	±2,52	230	TAK	355,4
K1.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,214	97,5	20,84	±0,83	230	TAK	1 076,3
K1.2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	47,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,316	97,5	30,81	±1,23	230	TAK	727,8
K1.2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,286	97,5	27,84	±1,11	230	TAK	805,5
K1.2.2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	36,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,364	97,5	35,48	±1,42	230	TAK	632,0
K1.2.2.1.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	103,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,588	97,5	57,36	±2,29	230	TAK	391,0
K1.2.2.1.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	143,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,900	97,5	87,74	±3,51	230	TAK	255,6
K1.2.2.1.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	108,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,599	97,5	58,42	±2,34	230	TAK	383,8
K1.2.2.1.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	148,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,922	97,5	89,87	±3,59	230	TAK	249,5
K1.2.2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	61,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,418	97,5	40,79	±1,63	230	TAK	549,7
K1.2.2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	100,0	B1:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,636	97,5	62,03	±2,48	230	TAK	361,5
K2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	67,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,153	97,5	14,90	±0,60	230	TAK	1 505,0
K2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	40,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,240	97,5	23,38	±0,94	230	TAK	959,1
K2:3	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	33,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,312	97,5	30,39	±1,22	230	TAK	738,0
K2:4	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	42,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,403	97,5	39,30	±1,57	230	TAK	570,5
K2.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	46,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,503	97,5	49,08	±1,96	230	TAK	457,0
K2.1.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	62,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,638	97,5	62,25	±2,49	230	TAK	360,3



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



**obl2002**

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażen (cd.):

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K2.1.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	111,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,880	97,5	85,83	±3,43	230	TAK	261,3
K2.1.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	82,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,682	97,5	66,50	±2,66	230	TAK	337,2
K2.1.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	125,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,954	97,5	93,05	±3,72	230	TAK	241,0
K2.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	206,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,852	97,5	83,07	±3,32	230	TAK	270,0
K2.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	241,0	B2:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,377	97,5	134,27	±5,37	230	TAK	167,0
K3:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	432,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,948	97,5	92,42	±3,70	230	TAK	242,7
K3:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	465,0	B3:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,961	97,5	191,22	±7,65	230	TAK	117,3
K4:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	76,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,172	152,0	26,20	±1,05	230	TAK	1 334,2
K4:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	25,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,227	152,0	34,47	±1,38	230	TAK	1 014,3
K4.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	48,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,331	152,0	50,35	±2,01	230	TAK	694,3
K4.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	93,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,534	152,0	81,14	±3,25	230	TAK	430,8
K4.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	38,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,309	152,0	47,04	±1,88	230	TAK	743,2
K4.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	65,0	B4:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,451	152,0	68,56	±2,74	230	TAK	509,9
K5:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	92,0	B5:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,207	60,9	12,62	±0,50	230	TAK	1 110,2
K5.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	161,0	B5:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,558	60,9	33,97	±1,36	230	TAK	412,3
K5.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	197,0	B5:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,987	60,9	60,11	±2,40	230	TAK	233,0
K5.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	158,0	B5:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,551	60,9	33,57	±1,34	230	TAK	417,2
K5.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	194,0	B5:1_1	S303 C 10 A (FAEL)	5,0	0,974	60,9	59,32	±2,37	230	TAK	236,1
K6:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	240,0	B6:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,529	97,5	51,62	±2,06	230	TAK	434,4



Elektroprojekt S.A.

Nazwa obwodu: Obwód nr 1, 2, 3, 4, 5 i 6



obl2002

www.obl2002.pl

Licencja nr 59228 ver. 1.00

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień (cd.):

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [ $\Omega$ ]	Ia [A]	Zs*la [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*la $\leq$ U	Izw [A]
K6.1:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	262,0	B6:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,100	97,5	107,29	$\pm 4,29$	230	TAK	209,0
K6.1:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	305,0	B6:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	1,765	97,5	172,10	$\pm 6,88$	230	TAK	130,3
K6.2:1	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	37,0	B6:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,610	97,5	59,48	$\pm 2,38$	230	TAK	377,0
K6.2:2	YAKY4x 35 <sup>2</sup>	75,0	B6:1_1	S303 C 16 A (FAEL)	5,0	0,774	97,5	75,42	$\pm 3,02$	230	TAK	297,3

### OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stałyzowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...) Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu  $\pm 4\%$ )
- \* - typ zdefiniowany przez Użytkownika



## 8. DZIENNIK KABLOWY.

8.1 Dziennik kablów ze stacji MO - etap pierwszy.

Lp.	Oznaczenie kabla	Trasa kabla		Typ kabla	Materiał	Przekr. mm <sup>2</sup>	Ilość żył	Ilość żył		Dł. kabla (trasy)	UWAGI
		od	do					wykończony st.	rez. w.		
1	D25/M	SO-MO	stupa nr 25	YAKY	Al	35	4	4	-	146(138)	obw. nr 2
2	D26/M	stupa nr 25	stupa nr 26	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 2
3	D27/M	stupa nr 26	stupa nr 27	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 2
4	D28/M	stupa nr 27	stupa nr 28	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 2
5	D29/M	stupa nr 28	stupa nr 29	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 2
6	D30/M	stupa nr 29	stupa nr 30	YAKY	Al	35	4	4	-	44(36)	obw. nr 2
7	D31/M	stupa nr 30	stupa nr 31	YAKY	Al	35	4	4	-	44(36)	obw. nr 2
8	D32/M	stupa nr 31	stupa nr 32	YAKY	Al	35	4	4	-	35(27)	obw. nr 2
9	D33/M	stupa nr 32	stupa nr 33	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 2
10	D34/M	stupa nr 33	stupa nr 34	YAKY	Al	35	4	4	-	44(36)	obw. nr 2
11	D35/M	stupa nr 34	stupa nr 35	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 2
12	D36/M	stupa nr 35	stupa nr 36	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 2
13	D37/M	stupa nr 36	stupa nr 37	YAKY	Al	35	4	4	-	59(51)	obw. nr 2
14	D38/M	SO-MO	stupa nr 38	YAKY	Al	35	4	4	-	139(131)	obw. nr 3
15	D39/M	stupa nr 38	stupa nr 39	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
16	D40/M	stupa nr 39	stupa nr 40	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
17	D41/M	stupa nr 40	stupa nr 41	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
18	D42/M	stupa nr 41	stupa nr 42	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 3
19	D43/M	stupa nr 42	stupa nr 43	YAKY	Al	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 3
20	D44/M	stupa nr 43	stupa nr 44	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
21	D45/M	stupa nr 44	stupa nr 45	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 3



Lp.	Oznac. kabela	Trasa kabla		Typ kabla	Mate rial	Przekr. mm <sup>2</sup>	Ilość żył	Ilość żył		Dł. kabla (trasy)	UWAGI
		od	do					wy ko rzy st.	rez er w.		
22	D46/M	slup nr 45	slup nr 46	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 3
23	D47/M	slup nr 46	slup nr 47	YAKY	Al	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 3
24	D48/M	slup nr 46	slup nr 48	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
25	D49/M	slup nr 48	slup nr 49	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 3
26	D50/M	slup nr 49	slup nr 50	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
27	D51/M	slup nr 50	slup nr 51	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
28	D52/M	slup nr 51	slup nr 52	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
29	D53/M	slup nr 52	slup nr 53	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 3
30	D54/M	slup nr 53	slup nr 54	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
31	D55/M	slup nr 54	slup nr 55	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
32	D56/M	slup nr 55	slup nr 56	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
33	D57/M	slup nr 56	slup nr 57	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
34	D58/M	slup nr 54	Istniejąca tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego kościola		Al	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 3



8.2 Dziennik kablowy ze stacji transformatorowej Hubala - etap pierwszy.

Lp.	Oznac. kabla	Trasa kabla		Typ kabla	Mate- rial	Przekr. mm <sup>2</sup>	Ilość żył	Ilość żył		Dł. kabla (trasy)	UWAGI
		od	do					wy- ko- rzy- st.	rez- er- w.		
1	D20/Hb	SO-Hubala	slup nr 20	YAKY	Al	35	4	4	-	67(59)	obw. nr 2
2	D21/Hb	slup nr 20	slup nr 21	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 2
3	D22/Hb	slup nr 21	slup nr 22	YAKY	Al	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 2
4	D23/Hb	slup nr 22	slup nr 23	YAKY	Al	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 2
5	D24/Hb	slup nr 23	slup nr 24	YAKY	Al	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 2
6	D25/Hb	slup nr 24	slup nr 25	YAKY	Al	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 2
7	D26/Hb	slup nr 25	slup nr 26	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 2
8	D27/Hb	slup nr 26	slup nr 27	YAKY	Al	35	4	4	-	45(37)	obw. nr 2
9	D28/Hb	slup nr 27	slup nr 28	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 2
10	D29/Hb	slup nr 24	slup nr 29	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 2
11	D30/Hb	slup nr 29	slup nr 30	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 2
12	D31/Hb	slup nr 30	slup nr 31	YAKY	Al	35	4	4	-	47(39)	obw. nr 2
13	D32/Hb	slup nr 31	slup nr 32	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 2
14	D33/Hb	slup nr 32	slup nr 33	YAKY	Al	35	4	4	-	45(37)	obw. nr 2
15	D34/Hb	slup nr 23	slup nr 34	YAKY	Al	35	4	4	-	30(22)	obw. nr 2
16	D35/Hb	slup nr 34	slup nr 35	YAKY	Al	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 2
17	D36/Hb	slup nr 35	slup nr 36	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 2
18	D37/Hb	slup nr 36	slup nr 37	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 2
19	D38/Hb	slup nr 37	slup nr 38	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 2
20	D39/Hb	slup nr 38	slup nr 39	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 2
21	D40/Hb	slup nr 39	slup nr 40	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 2
22	D41/Hb	slup nr 40	slup nr 41	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 2



Lp.	Oznac. kabela	Trasa kabla		Typ kabla	Mate rial	Przekr. mm <sup>2</sup>	Ilość żył	Ilość żył		Dł. kabla (trasy)	UWAGI
		od	do					wy ko rzy st.	rez er w.		
23	D42/Hb	SO-Hubala	slup nr 42	YAKY	Al	35	4	4	-	96(88)	obw. nr 3
24	D43/Hb	slup nr 42	slup nr 43	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
25	D44/Hb	slup nr 43	slup nr 44	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 3
26	D45/Hb	slup nr 44	slup nr 45	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 3
27	D46/Hb	slup nr 45	slup nr 46	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 3
28	D47/Hb	slup nr 46	slup nr 47	YAKY	Al	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 3
29	D48/Hb	slup nr 47	slup nr 48	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
30	D49/Hb	slup nr 48	slup nr 49	YAKY	Al	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 3
31	D50/Hb	slup nr 49	slup nr 50	YAKY	Al	35	4	4	-	47(39)	obw. nr 3
32	D51/Hb	slup nr 50	slup nr 51	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
33	D52/Hb	slup nr 51	slup nr 52	YAKY	Al	35	4	4	-	29(21)	obw. nr 3
34	D53/Hb	slup nr 52	slup nr 53	YAKY	Al	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 3
35	D54/Hb	slup nr 53	slup nr 54	YAKY	Al	35	4	4	-	46(38)	obw. nr 3
36	D55/Hb	slup nr 54	slup nr 55	YAKY	Al	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 3
37	D56/Hb	slup nr 55	slup nr 56	YAKY	Al	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 3
38	D57/Hb	slup nr 56	slup nr 57	YAKY	Al	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 3
39	D58/Hb	slup nr 57	slup nr 58	YAKY	Al	35	4	4	-	33(25)	obw. nr 3
40	D59/Hb	slup nr 58	slup nr 59	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
41	D60/Hb	slup nr 59	slup nr 60	YAKY	Al	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 3
42	D61/Hb	slup nr 60	slup nr 61	YAKY	Al	35	4	4	-	33(25)	obw. nr 3
43	D103/Hb	slup nr 42	slup nr 103	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
44	D104/Hb	slup nr 103	slup nr 104	YAKY	Al	35	4	4	-	48(40)	obw. nr 3
45	D105/Hb	slup nr 104	slup nr 105	YAKY	Al	35	4	4	-	48(40)	obw. nr 3
46	D106/Hb	slup nr 105	slup nr 106	YAKY	Al	35	4	4	-	51(43)	obw. nr 3
47	D62/Hb	SO-Hubala	slup nr 62	YAKY	Al	35	4	4	-	89(81)	obw. nr 4



Lp.	Oznac. kabela	Trasa kabla		Typ kabla YAKY	YAK Y AI	AI 35	35 4	4		4	-
		od	do					4	-		
48	D63/Hb	slup nr 62	slup nr 63	YAKY	AI	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 4
49	D64/Hb	slup nr 63	slup nr 64	YAKY	AI	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 4
50	D65/Hb	slup nr 64	slup nr 65	YAKY	AI	35	4	4	-	28(20)	obw. nr 4
51	D66/Hb	slup nr 65	slup nr 66	YAKY	AI	35	4	4	-	30(22)	obw. nr 4
52	D67/Hb	slup nr 63	slup nr 67	YAKY	AI	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 4
53	D68/Hb	slup nr 67	slup nr 68	YAKY	AI	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 4
54	D69/Hb	slup nr 68	slup nr 69	YAKY	AI	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 4
55	D70/Hb	slup nr 69	slup nr 70	YAKY	AI	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 4
56	D71/Hb	slup nr 70	slup nr 71	YAKY	AI	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 4
57	D72/Hb	slup nr 71	slup nr 72	YAKY	AI	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 4
58	D73/Hb	slup nr 72	slup nr 73	YAKY	AI	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 4
59	D74/Hb	slup nr 73	slup nr 74	YAKY	AI	35	4	4	-	37(29)	obw. nr 4
60	D75/Hb	slup nr 74	slup nr 75	YAKY	AI	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 4
61	D76/Hb	slup nr 62	slup nr 76	YAKY	AI	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 4
62	D77/Hb	slup nr 76	slup nr 77	YAKY	AI	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 4
63	D78/Hb	slup nr 77	slup nr 78	YAKY	AI	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 4
64	D79/Hb	slup nr 78	slup nr 79	YAKY	AI	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 4
65	D80/Hb	slup nr 79	slup nr 80	YAKY	AI	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 4
66	D81/Hb	slup nr 80	slup nr 81	YAKY	AI	35	4	4	-	38(30)	obw. nr 4
67	D82/Hb	slup nr 81	slup nr 82	YAKY	AI	35	4	4	-	39(31)	obw. nr 4
68	D83/Hb	slup nr 82	slup nr 83	YAKY	AI	35	4	4	-	43(35)	obw. nr 4
69	D84/Hb	slup nr 83	slup nr 84	YAKY	AI	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 4



8.3 Dziennik kablowy ze stacji transformatorowej Kazanowska - etap pierwszy.

Lp.	Oznac. kabla	Trasa kabla		Typ kabla	Mater ial	Przekr. mm <sup>2</sup>	Ilość żył	Ilość żył		Dł. kabla (trasy)	UWAGI
		od	do					wy kor zyst	reze rw.		
1	D26/K	SO-Kazanowska	slup nr 26	YAKY	Al	35	4	4	-	165(157)	obw. nr 3
2	D27/K	slup nr 26	slup nr 27	YAKY	Al	35	4	4	-	30(22)	obw. nr 3
3	D28/K	slup nr 27	slup nr 28	YAKY	Al	35	4	4	-	41(33)	obw. nr 3
4	D29/K	slup nr 28	slup nr 29	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 3
5	D30/K	slup nr 29	slup nr 30	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
6	D31/K	slup nr 30	slup nr 31	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
7	D32/K	slup nr 31	slup nr 32	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
8	D33/K	slup nr 32	slup nr 33	YAKY	Al	35	4	4	-	45(37)	obw. nr 3
9	D34/K	slup nr 33	slup nr 34	YAKY	Al	35	4	4	-	32(24)	obw. nr 3
10	D35/K	slup nr 34	slup nr 35	YAKY	Al	35	4	4	-	34(26)	obw. nr 3
11	D36/K	slup nr 35	slup nr 36	YAKY	Al	35	4	4	-	36(28)	obw. nr 3
12	D37/K	slup nr 36	slup nr 37	YAKY	Al	35	4	4	-	35(27)	obw. nr 3
13	D38/K	slup nr 26	slup nr 38	YAKY	Al	35	4	4	-	33(25)	obw. nr 3
14	D39/K	slup nr 38	slup nr 39	YAKY	Al	35	4	4	-	47(39)	obw. nr 3
15	D40/K	slup nr 39	slup nr 40	YAKY	Al	35	4	4	-	49(41)	obw. nr 3
16	D41/K	slup nr 40	slup nr 41	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
17	D42/K	slup nr 41	slup nr 42	YAKY	Al	35	4	4	-	35(27)	obw. nr 3
18	D43/K	slup nr 42	slup nr 43	YAKY	Al	35	4	4	-	44(36)	obw. nr 3
19	D44/K	slup nr 43	slup nr 44	YAKY	Al	35	4	4	-	45(37)	obw. nr 3
20	D45/K	slup nr 44	slup nr 45	YAKY	Al	35	4	4	-	44(36)	obw. nr 3
21	D46/K	slup nr 45	slup nr 46	YAKY	Al	35	4	4	-	42(34)	obw. nr 3
22	D47/K	slup nr 46	slup nr 47	YAKY	Al	35	4	4	-	40(32)	obw. nr 3
23	D48/K	SO-Kazanowska	slup nr 49	YAKY	Al	35	4	4	-	122(114)	obw. nr 4
24	D55/K	slup nr 49	slup nr 48	YAKY	Al	35	4	4	-	30(22)	obw. nr 4



## 9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

### 9.1 Zestawienie montażowe.

Lp.	Materiał	Jedn.	Razem	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	Kabel ziemny YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	mb	5513	
2.	Słup oświetlenia drogowego stalowy ocynkowany o wysokości 9m z jednym wysięgnikiem rurowym o długości 1m z fundamentem prefabrykowanym.	kpl.	1	
3.	Słup oświetlenia stylowego żeliwny o wysokości 6m z jednym wysięgnikiem rurowym o dł. 1m. i fundamentem prefabrykowanym.	kpl.	21	
3.	Słup oświetlenia stylowego żeliwny o wysokości 7m z jednym wysięgnikiem rurowym o dł. 1m. i fundamentem prefabrykowanym.	kpl.	90	
4.	Słup oświetlenia stylowego żeliwny o wysokości 7m z dwoma wysięgnikami rurowymi o dł. 1m. z fundamentem prefabrykowanym.	kpl.	10	
5.	Słup oświetlenia stylowego żeliwny o wysokości 7m z czterema wysięgnikami o dł. 1m (kandelabra) z fundamentem prefabrykowanym.	kpl.	4	
6.	Oprawa oświetlenia drogowego SITECO typ ST 50 z lampą HME 80W ECO	szt.	1	
7.	Oprawa oświetlenia stylowego ART.-METAL 05(05S-70W) Dawid(70S)	szt.	16	
8.	Oprawa oświetlenia stylowego ART.-METAL 05(05S-100W) Dawid(100S)	szt.	42	
9.	Oprawa oświetlenia stylowego ART.-METAL 05(05S-150W) Dawid(150S)	szt.	89	
10.	Lampa sodowa SON-T PLUS 70W	szt.	16	
11.	Lampa sodowa SON-T PLUS 100W	szt.	42	
12.	Lampa sodowa SON-T PLUS 150W	szt.	89	
13.	Szafka oświetlenia ulicznego wg rys. nr 27	kpl.	1	Apator Toruń
14.	Szafka oświetlenia ulicznego wg rys. nr 29	kpl.	1	Apator Toruń
15.	Szafka oświetlenia ulicznego wg rys. nr 31	kpl.	1	Apator Toruń
16.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	148	
17.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt.	296	
18.	Złącze zerowe IZK-4-04	szt.	148	
19.	Opaska kablowa (ozn. igielitowy)	szt.	560	
20.	Folia koloru niebieskiego szer. 20cm	mb	3453	
21.	Rura ochronna typu DVK 50	mb	1157	
22.	Rura ochronna typu SRS 75 (stalowa)	mb	403	
23.	Piasek	m <sup>3</sup>	400	
24.	Wkładka bezpiecznikowa oprawy ośw. 4A	szt.	148	
25.	Kapturek ochronny K1	szt.	504	
26.	Elementy montażowe fundamentu na zawiasach	szt.	126	
27.	Przewód YDY 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb	1250	
28.	Bednarka FeZn 20x4	mb	4054	



29.	Śruba ocynkowana M10x25 z nakrętką i podkładką	szt.	126	
30.	Kabel ziemny YAKY 4x70 mm <sup>2</sup>	mb	45	Stacje tr.-szafki oświetleniowe
31.	Wkładka bezpiecznikowa WTN-1g/F 63A	szt	6	stacje tr. „Kazanowska” i „MO”
32.	Wkładka bezpiecznikowa WTN-1g/F 80A	szt	3	Stacja tr. „Hubala”
33.	Rozłączniko-bezpiecznik NSL-160	szt	1	Stacja tr. „Kazanowska”
34.	Przewód LY 35mm <sup>2</sup>	m	6	



## 9.2. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych

L.p.	Materiał	Jedn.	Razem	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	Oprawy oświetleniowe sodowe	szt.	94	
2.	Oprawy oświetleniowe rtęciowe	szt.	12	
3.	Oprawy oświetleniowe parkowe-sodowe	szt.	0	
4.	Słupy oświetlenia parkowego	szt.	0	
5.	Tabliczka bezpiecznikowa	szt.	0	
6.	Wysięgniki opraw	szt.	106	
7.	Bezpieczniki BNu	szt.	106	
8.	Fundament słupa parkowego	szt.	0	



# 11. SPIS RYSUNKÓW

Nr kol.	Tytuł rysunku	Nr archiwalny	Etap opracowania
1	2	3	
0.	Plan sytuacyjny	10-424 627	I, II
1.	Projekt zagospodarowania terenu część 1	10-116 961	I, II
2.	Projekt zagospodarowania terenu część 2	10-116 962	I, II
3.	Projekt zagospodarowania terenu część 3	10-116 963	I, II
4.	Projekt zagospodarowania terenu część 4	10-116 964	II
5.	Projekt zagospodarowania terenu część 5	10-915 189	I, II
6.	Projekt zagospodarowania terenu część 6	10-116 965	II
7.	Projekt zagospodarowania terenu część 7	10-116 966	II
8.	Projekt zagospodarowania terenu część 8	10-116 967	II
9.	Projekt zagospodarowania terenu część 9	10-116 968	I, II
10.	Projekt zagospodarowania terenu część 10	10-116 969	I, II
11.	Projekt zagospodarowania terenu część 11	10-116 970	I, II
12.	Projekt zagospodarowania terenu część 12	10-116 971	II
13.	Projekt zagospodarowania terenu część 13	10-116 972	II
14.	Projekt zagospodarowania terenu część 14	10-116 973	II
15.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Spółdzielcza MO”	10-323 176	I, II
16.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Hotel Warszawska”	10-323 177	II
17.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Kazanowska”	10-823 784	I, II
18.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Stoińskiego”	10-323 178	II
19.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Hubala”	10-823 785	I, II
20.	Schemat połączeń latarni oświetlenia ulicznego – stacja trans. „Końskie Ośrodek Zdrowia”	10-323 179	II
21.	Schemat istniejącej stacji trans. „Końskie Spółdzielcza MO” z proj. wyprowadzeniem obwodu oświetleniowego	10-424 697	I, II
22.	Schemat istniejącej stacji trans. „Końskie Hotel Warszawska” z proj. wyprowadzeniem obwodu oświetleniowego	10-424 698	II
23.	Schemat istniejącej stacji trans. „Końskie Kazanowska” z proj. wyprowadzeniem obwodu oświetleniowego	10-424 699	I, II
24.	Schemat istniejącej stacji trans. „Końskie Stoińskiego” z proj. wyprowadzeniem obwodu oświetleniowego	10-424 700	II
25.	Schemat istniejącej szafy rozdzielczej SK-600 przy stacji trans. „Końskie Hubala” z proj. wyprowadzeniem obwodu oświel.	10-424 701	I, II
26.	Schemat istniejącej stacji trans. „Końskie Ośrodek Zdrowia” z proj. wyprowadzeniem obwodu	10-424 702	II



	oświetleniowego		
27.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-MO”	10-323 182	I, II
28.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-Hotel”	10-323 183	II
29.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-Kazanowska”	10-323 184	I, II
30.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-Stoińskiego”	10-323 185	II
31.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-Hubala”	10-323 186	I, II
32.	Schemat projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO-Ośrodek Zdrowia”	10-323 187	II
33.	Sylwetka latarni oświetlenia stylowego – 1 lampa	10-424 628	I, II
34.	Sylwetka latarni oświetlenia stylowego – kandelabry	10-424 629	I
35.	Sylwetka latarni oświetlenia stylowego – 2lampy	10-424 665	I
36.	Sylwetka latarni oświetlenia stylowego – Plac Niepodległości	10-424 668	II
37.	Sylwetka oświetlenia drogowego	10-424 630	I, II
38.	Plan linii oświetlenia ulicznego część 1	10- 915 228	I, II
39.	Plan linii oświetlenia ulicznego część 2	10-915 229	I,II
40.	Układanie kabli w ziemi i wymagane odległości	10-321 336	I, II
41.	Plan istniejącego oświetlenia ulicznego	10-915 230	I, II
42.	Plan zasilania istniejących lamp świetlenia ulicznego na ul. Mieszka I	10-323 229	I
43.	Plan tymczasowego zasilania istniejących lamp oświetlenia ulicznego na ul. Zamkowej.	10-323 230	I,II