

Firma Projektowo-Wykonawcza

Bogdan Kwieciński

Sitaniec 188

22-400 Zamość

Egz.nr 1  
INWESTORA

Załącznik do zaświadczenia

Nr B.6743.4.93.2019

Z dnia 15.11.2019

# PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

Z up. STAROSTY

mgr inż. arch. Adriana Sędlak  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
Architektury i Budownictwa

**Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej,  
Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród.**

Dane inwestycji:

- Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>; 0,6/1kV o łącznej długości L=465/567m
- Usytuowanie 14 słupów oświetleniowych wraz z oprawami typu LED
- Wymiana opraw na istniejących słupach na oprawy typu LED – 11szt.
- Wymiana szafy sterowania oświetleniem – 1szt

Branża:

**Elektroenergetyczna**

GMINA KRASNOBRÓD  
ul. 3 Maja 36  
22-440 KRASNOBRÓD

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

*Uzasadnienie dla k.u. 2019*

Z up. Burmistrza

Adres budowy:

*Janusz Oś*  
Zastępca Burmistrza

**Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001  
Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99,  
arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz.  
nr 1225**

Inwestor:

**Gmina Krasnobród  
ul. 3 Maja 36  
22-440 Krasnobród**

STAROSTWO POWIATOWE  
W ZAMOŚCIU  
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Pieczęć i podpis
Projektował:	<b>mgr inż. Bogdan Kwieciński</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacje i sieci elektryczne nr ewid. UANB-II-8387/39/90	<i>mgr inż. Bogdan Kwieciński</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń "sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne" UANB-II-8387/39/90
Sprawdził:	<b>inż. Jan stańczak</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nr ewid. ANB-513/1/29/79	<i>inż. Jan stańczak</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności „instalacje inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych” UANB-II-8387/39/90 Nr ewiden. ANB-513/1/29/79

Zamość, dnia 15.11.2019r.

B.6743.4.93.2019

ST-LU-ZA/ZGŁOSZENIE/1204/2019

### **Zaświadczenie o nie wniesieniu sprzeciwu w przedmiocie przystąpienia do zamiaru budowy**

Na podstawie art. 217 § 1 K.p.a (tekst jednolity Dz.U. z 2018r. poz. 2096 z późn. zm.) w związku art. 30 ust. 1, pkt. 1, art. 29 ust. 1 pkt 19a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz.U. z 2019r. poz. 1186 z późn. zm.) po rozpatrzeniu zgłoszenia z dnia **05.11.2019r.** przez inwestora: **Gmina Krasnobród, ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród**, budowy: **oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród** – na dz. nr ewid.: arkusz nr 19 – 1221, arkusz nr 1 – 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99, arkusz nr 2 – 107/2, 108, arkusz nr 4 – 138 obręb Miasto Krasnobród, j.ewid. Krasnobród-miasto wg proj. bud. opracowanego przez projektanta: P. Bogdan Kwieciński – upr. bud. w specj. instalacje i sieci elektryczne nr UANB-II-8387/39/90 wpisany na listę członków LOIIB w Lublinie pod nr LUB/IE/0424/01; sprawdzający P. Jan Stańczak - upr. bud. w specj. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych ANB-513/1/29/79 wpisany na listę LOIIB w Lublinie pod nr LUB/IE/0427/01 stanowiącego zał. Nr 1 do niniejszego „Zaświadczenia”,

**zaświadcza się dokonanie zgłoszenia wykonania w/w robót budowlanych, do zgłoszenia organ nie wniósł sprzeciwu.**

**Pouczenie:**

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy, dołączając na piśmie:
  - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,
  - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego - oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,
  - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy - Prawo budowlane.
2. Rozbiórka istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania oraz tymczasowych obiektów budowlanych wymaga odpowiednio uprzedniego zgłoszenia lub uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, o których mowa w art. 31 i 32 ustawy - Prawo budowlane,
3. Obiekt budowlany podlega geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie obiektu budowlanego na gruncie – o których mowa w art. 43 ust 1 ustawy Prawo budowlane,
4. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
5. Do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 14 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
6. Do budowy/wykonania robót budowlanych można przystąpić po otrzymaniu niniejszego „Zaświadczenia” lecznie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia tj. do dnia **27.10.2022r.**

**Załączniki:**

Nr 1 – projekt budowlany.

**Z up. STAROSTY**

**mgr inż. arch. Adriana Sędłak**  
**DYREKTOR WYDZIAŁU**  
**Architektury i Budownictwa**

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej)

**Otrzymują:**

1. Inwestor,
2. a/a.

**Do wiadomości:**

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Zamościu;

Zawartość opracowania

	-	1
o Zawartość projektu	-	2
o Pełnomocnictwo	-	3
o Zgoda PGE Dystrybucja na wspólną realizację budowy	-	4-6
o Decyzja ZDP Zamość znak TT.5024.89.2019	-	7
o Zgoda na dysponowanie nieruchomością znak: TT.0000.55.1.2019	-	8-10
o Decyzja Gminy Krasnobród znak I 6853.34.2019	-	11
o Licencja mapy nr 9219.2019_0620_CL0	-	12-16
o Wypis i wyrys z MPZP Miasta Krasnobród	-	17-20
o Protokół z narady koordynacyjnej Nr 255.2019	-	21-27
1. Opis techniczny	-	28
2. Zestawienie materiałów	-	29-30
3. Obliczenia mocy	-	31-33
4. Obliczenia skuteczności wyłączania zasilania	-	34-36
5. Obliczenia spadków napięcia		
6. Część rysunkowa		
o Plan zagospodarowania terenu - rys. nr 1	-	37
o Schemat ideowy zasilania oświetlenia – rys 2	-	38
o Poglądowy widok słupa, wysięgnika, oprawy oświetleniowej	-	39
6. Informacja BIOZ	-	40-42
7. Kopia uprawnień projektantów wraz z zaświadczeniami z Lubelskiej Izby Inżynierów Budownictwa	-	43-46
8. Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami	-	47
9. Tabela Montażowa	-	48

Zamość, dn. 08.08.2019 r.

TT.5024.89.2019

**Pan Kazimierz Misztal**  
**Burmistrz Krasnobrodu**

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2018 poz. 2096 z późn. zm.) oraz Uchwały nr 151/2018 Zarządu Powiatu w Zamościu z dnia 19 września 2018 r., po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 25.07.2019 r. dot. lokalizacji elektroenergetycznej linii kablowej oświetleniowej niskiego napięcia oraz słupów oświetleniowych w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3260L Tomaszów Lub. (ul. Tomaszowska) – Krasnobród (ul. 3 Maja, ul. Sanatoryjna) - Jacnia (dz. nr ewid. 1225) w miejscowości Krasnobród ul. Sanatoryjna, po zapoznaniu się z przebiegiem linii zaznaczonej na planie sytuacyjnym

**zezwalam**

**na lokalizację elektroenergetycznej linii kablowej oświetleniowej niskiego napięcia oraz słupów oświetleniowych w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3260L Tomaszów Lub. (ul. Tomaszowska) – Krasnobród (ul. 3 Maja, ul. Sanatoryjna) - Jacnia (dz. nr ewid. 1225) w miejscowości Krasnobród ul. Sanatoryjna zgodnie z przebiegiem zaznaczonym na planie sytuacyjnym na warunkach:**

1. Umieszczenie urządzenia technicznego musi spełniać wymagania określone w § 109 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 poz. 124). Minimalna odległość lica słupów oświetleniowych od krawędzi jezdni nie może być mniejsza niż 1,50 m.
2. Przebieg i usytuowanie wysokościowe sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego uzgodnić z właścicielami istniejących urządzeń podziemnych.
3. Podczas prowadzenia robót związanych z budową sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego, Wykonawca oznakuje roboty, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej.

Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3 koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel w oparciu o warunki określone w art. 39 ust.5 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 poz. 2068 z późn. zm.).

## UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kpa (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.), odstępuje się od uzasadnienia decyzji gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

## POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest:

- wykonać projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej oraz uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- uzyskać od tutejszego Zarządcy drogi zezwolenie na prowadzenie robót poprzez zawarcie z Zarządem Dróg Powiatowych w Zamościu umowy użyczenia gruntów w pasie drogowym na cele związane z potrzebami zarządzania drogami, ruchu drogowego lub obsługi użytkowników ruchu (oświetlenie uliczne).

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zamościu za moim pośrednictwem, złożone w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Zwolnione z opłaty skarbowej  
na podstawie *całkow. zwoln. w pkt 9 Kart. do*  
ustawy z dnia 16.11.2006 r.  
o opłacie skarbowej  
(Dz. U. z 2018 r. poz. 1044)

SEKRETARKA

*AKR*  
mgr Agnieszka Wiśniewska



Z up. Zarządu Powiatu

*[Signature]*  
mgr inż. Piotr Kuter  
DYREKTOR  
Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu

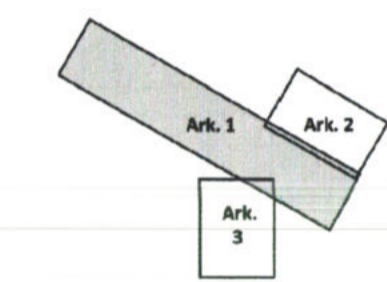
**Mapa do celów projektowych**

Skala: 1:500  
 Województwo: lubelskie  
 Powiat: zamojski  
 Jednostka ewid.: Krasnobród - miasto [062004\_4]  
 Krasnobród [062004\_5]  
 Obręb: Miasto Krasnobród [062004\_4.0001]  
 Hutki Namule [062004\_5.0004]  
 Sekcja: 8.136.13.15.1.3, 8.136.13.15.3.1, 8.136.13.15.3.2, 8.136.13.15.3.4  
 Arkusz: 1(3)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa  
 Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KERG: GKN.6640.1034.2019  
 Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8  
 Układ współrzędnych wysokościowych: PL-KRON86-NH  
 Data opracowania: 07.05.2019 r.

W obrębie opracowania nie badano słuszności ujawnionych w księgach wieczystych.



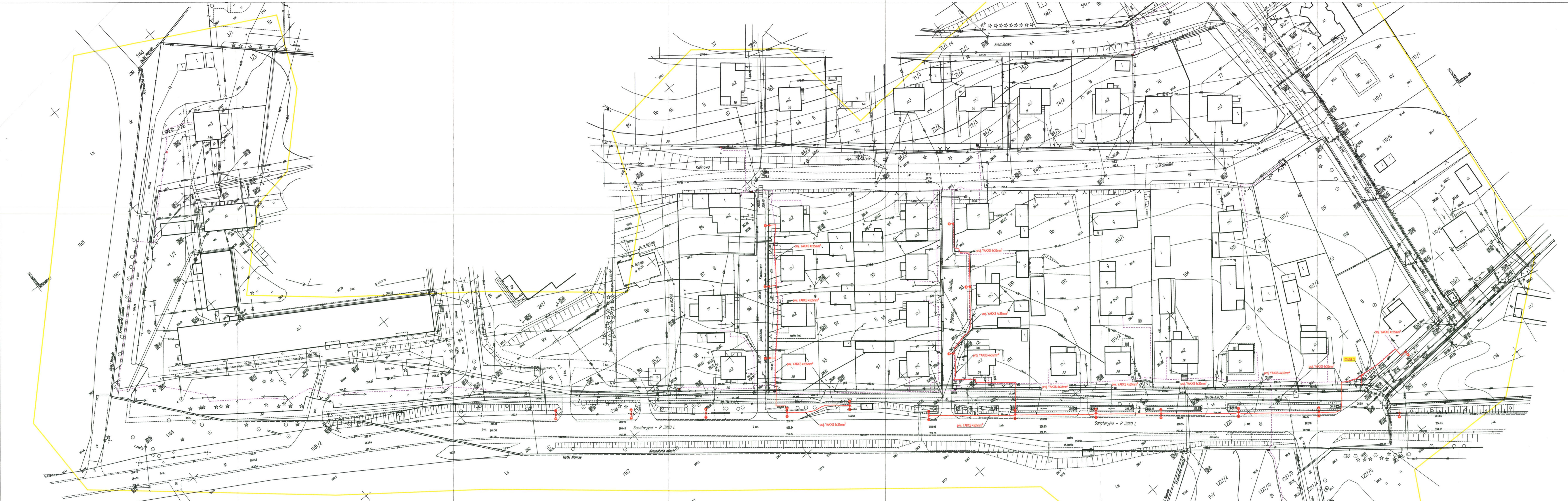
Załącznik Nr ... do decyzji  
 PE 524 83 249  
 nr ... z dnia ... 08.08.2019 r.  
**ZARZĄD DROG POCZTYWYCH**  
 ul. Sz. cenarska 4a, 65-100 Zamość  
 tel./fax 84-639-63-32

**UWAGA:**  
 Wszystkie były prace proj. kabli i szaf w ramach szparych z opisanymi w sposób napiętny dążyć do symetrycznego obciążenia trzonów szaf na całym obwodzie.  
 Ze względu na małą rozciągłość gruntu w danym terenie oraz mając na uwadze zachowanie warunków minimalnej rozciągłości szafienia dla prawidłowej pracy urządzeń ochrony przeciwpożarowej proj. oparte wykonano rozbudowany system uzemnienia. Na wszystkich obwodach proj. linii kablowej przewidziano szafy zainstalowane przy szafach przyłączeniowych z systemem uzemnienia PE szpary oraz szafy PEN kabla w szpary przyłączeniowych.

- LEGENDA**
- proj. linia kablowa nH typu YAKOS 4x340 i YAKOS 4x120 wg oddzielnego opracow. układane w jednym wykrocie z linią kablową odświetleniową
  - proj. linia kablowa odświetlenia ulicznego typu YAKOS 4x35, 0,6/1kV
  - proj. przyłącza kablowe YAKOS 4x35 wg oddzielnego opracow.
  - proj. szaf sterowniczych cylindrycznych wraz z oprawą typu LED
  - SOU - szafa sterowania odświetleniem
  - proj. system uzemnienia ochronnego w postaci płaskownika FeZn 25x4mm wzdłuż linii kablowej
  - proj. rury ochronowe typu DVK - układane metodą rozkopu otwartego
  - proj. rury ochronowe typu DVR - układane metodą rozkopu otwartego
  - proj. rury ochronowe typu SRS - układane metodą rozkopu otwartego

**OCHRONA P. PORAZENIOWA**  
 - szafa nH - samoczynne wyłączanie zasilania w TN-C

Firma Projektowa - Wykonawca Bogdan Kiełociński Stalielec 168, 22-400 Zamość		Rys. nr 1 Data: Lipiec - 2019 Skala: 1:500
Objekt:	Budowa linii kablowej odświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjna, Kiełociński, Różana i Kiełociński w m. Krasnobród	
Adres:	Krasnobród: obręb 0007; arkusz nr 1; dz. nr 86, 90, 91, 92, 93, 101, 96, 100, 99, arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4; dz. nr 138; arkusz nr 19; dz. nr 1225	
Temat:	Plan zagospodarowania terenu	
Projektował:	mgr inż. BOGDAN KWIECIOŃSKI Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych nr 5423 uprawnień UAB-5423/7990 inż. JANI STANISZAK	
Sprawdził:	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych nr 5423 uprawnień ANB-513/12878	



Zamość, dnia 16.09.2019 r.

TT.0000.55.1.2019

**Pan Kazimierz Misztal**  
**Burmistrz Krasnobrodu**  
Reprezentowany przez:  
Firmę Projektowo-Wykonawczą  
Bogdan Kwieciński  
Sitaniec 188  
22-400 Zamość

Po rozpatrzeniu wniosku Firmy Projektowo – Wykonawczej Bogdan Kwieciński, Sitaniec 188, 22-400 Zamość, która jest pełnomocnikiem Gminy Krasnobród w sprawie wyrażenia zgody na dysponowanie na cele budowlane nieruchomością, tj. działką nr 1225 w miejscowości Krasnobród przy ul. Sanatoryjnej, stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej w celu wykonania sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego, Zarząd Powiatu wyraża zgodę na dysponowanie na cele budowlane działką nr 1225 w miejscowości Krasnobród przy ul. Sanatoryjnej, stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej nr 3260L Tomaszów Lub. (ul. Tomaszowska) – Krasnobród (ul. 3 Maja, ul. Sanatoryjna) - Jacnia.

Po wykonaniu prac związanych z realizacją powyższej inwestycji zobowiązuje się Inwestora do uporządkowania terenu i naprawienia wszelkich ewentualnych szkód powstałych w trakcie prac, niezależnie od wymogów wynikających z ustawy Prawo budowlane i innych przepisów z tym związanych.

**STAROSTA**  
*Stanisław Grzeško*

Do wiadomości:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Zamościu, ul. Szczebrzeska 69, 22-400 Zamość
2. a/a

I 6853.34.2019

DECYZJA

na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 2068 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 2096) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 25.07.2019r. złożonego przez Pana Bogdana Kwiecińskiego prowadzącego działalność gospodarczą jako Firma Projektowo – Wykonawcza Bogdan Kwieciński Sitaniec 188; 22-400 Zamość w sprawie zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej: urządzenia elektroenergetyczne w postaci:

- linie kablowe oświetleniowe nN typu YAKY 4X35mm<sup>2</sup>
- słupy oświetlenia ulicznego

w pasach drogowych dróg gminnych na działkach nr 89 arkusz 1 przy ul. Kwiatowej (dr. gm. nr 112298L); dz. nr 98 arkusz 1 przy ul. Różanej (dr. gm. nr 112297L); dz. nr 138 arkusz 4 przy ul. Wiśniowej (dr. gm. nr 110875L) w m. Krasnobród.

ZEZWALAM

Firmie Projektowo – Wykonawczej Bogdan Kwieciński Sitaniec 188; 22-400 Zamość na lokalizację infrastruktury technicznej: urządzenia elektroenergetyczne w postaci:

- linie kablowe oświetleniowe nN typu YAKY 4X35mm<sup>2</sup>
- słupy oświetlenia ulicznego

w pasach drogowych dróg gminnych na działkach nr 89 arkusz 1 przy ul. Kwiatowej (dr. gm. nr 112298L); dz. nr 98 arkusz 1 przy ul. Różanej (dr. gm. nr 112297L); dz. nr 138 arkusz 4 przy ul. Wiśniowej (dr. gm. nr 110875L) w m. Krasnobród zgodnie z załącznikiem mapowym do niniejszej decyzji na warunkach:

1. Odtworzenia nawierzchni pasa drogowego, po 0,5m w każdą stronę od zewnętrznej krawędzi wykopu lub od granicy pasa drogowego w przypadku niniejszej odległości, na koszt inwestora (zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, do odtworzenia terenu w obrębie pasa drogowego po zakończeniu robót, zawartymi w instrukcji stanowiącej załącznik do decyzji na zajęcie pasa drogowego).
2. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem inwestycji – w tym usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzenia robót – należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzenia robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający urządzenia.
3. Utrzymanie wnioskowanych urządzeń infrastruktury technicznej należy do ich posiadacza.
4. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
5. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim urządzeń składając wniosek do zarządcy drogi.



6. Stosownie do art. 39 ust.5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych; „Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, (...), koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel”.

Niniejsza decyzja wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania pozwolenia na budowę, dokonania zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.

#### UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 25.07.2019r. Pan Bogdan Kwieciński prowadzący działalność gospodarczą jako Firma Projektowo – Wykonawcza Bogdan Kwieciński Sitaniec 188; 22-400 Zamość zwrócił się do Burmistrza Krasnobrodu o zezwolenie na wykonanie infrastruktury technicznej:

urządzenia elektroenergetyczne:

- linie kablowe oświetleniowe nN typu YAKY 4X35mm<sup>2</sup>;
- słupy oświetlenia ulicznego;

w pasach drogowych dróg gminnych na działkach nr 89 arkusz 1 przy ul. Kwiatowej (dr. gm. nr 112298L); dz. nr 98 arkusz 1 przy ul. Różanej (dr. gm. nr 112297L); dz. nr 138 arkusz 4 przy ul. Wiśniowej (dr. gm. nr 110875L) w m. Krasnobród zgodnie z załączonym projektem.

Podstawę prawną do wydania decyzji w przedmiotowym zakresie stanowi art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 2068 z późn. zm.). Z treści cytowanych przepisów wynika, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydanym w drodze decyzji administracyjnej. W decyzji określa się rodzaj inwestycji, sposób miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie Inwestora.

Jednocześnie informuję, że urządzenia infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązane z drogą, winny odpowiadać wymogom, zawartym w § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016.124 z dnia 2016.01.29). Treść decyzji sformułowano w oparciu o przedłożony wniosek Inwestora i wymogi wynikające z odrębnych przepisów.

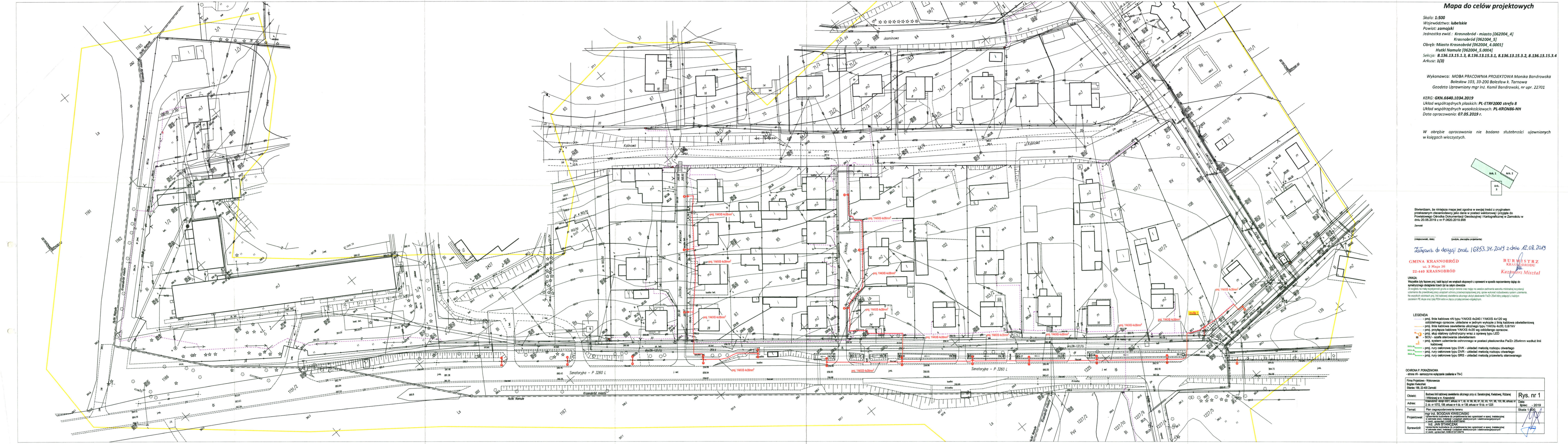
Decyzja zwolniona jest z opłaty skarbowej (część III ust. 44 kd 4 pkt. 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej; Dz. U. z 2016 poz. 1827 z późn. zmianami).

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zamościu za pośrednictwem Burmistrza Krasnobrodu w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Otrzymują:

  
**BURMISTRZ  
KRASNOBRODU**  
*Kazimierz Misztal*

1. Pan Bogdan Kwieciński prowadzący działalność gospodarczą jako Firma Projektowo – Wykonawcza Bogdan Kwieciński Sitaniec 188; 22-400 Zamość.
2. a/a

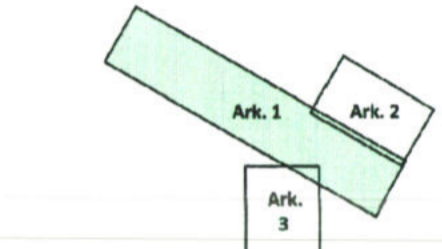


**Mapa do celów projektowych**  
 Skala: 1:500  
 Województwo: lubelskie  
 Powiat: zamojski  
 Jednostka ewid.: Krasnobród - miasto [062004\_4]  
 Krasnobród [062004\_5]  
 Obręb: Miasto Krasnobród [062004\_4.0001]  
 Hutki Namule [062004\_5.0004]  
 Sekcja: 8.136.13.15.1.3, 8.136.13.15.3.1, 8.136.13.15.3.2, 8.136.13.15.3.4  
 Arkusz: 1(3)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnawa  
 Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KERG: GKN.6640.1034.2019  
 Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8  
 Układ współrzędnych wysokościowych: PL-KRON86-NH  
 Data opracowania: 07.05.2019 r.

W obrębie opracowania nie badano słuszności ujawnionych w księgach wieczystych.



Stwierdzam, że niniejsza mapa jest zgodna w swojej treści z oryginałem przekazanym zleceniodawcy jako dane w postaci wektorowej i przyjęła do Powiatowego Giełdca Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zamościu w dniu 20.06.2019 z nr P.0620.2019.998

Zamów:

(miejscowość, data) (podpis, pieczęć projektanta)

*L. Janiak*  
 Główny inżynier inż. 16853.34.2019 z dn. 12.08.2019

GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 Maja 36 22-440 KRASNOBRÓD  
 BURMISTRZ KRASNOBRÓDU  
*Kazimierz Misztal*

**UWAGA:** Wszystkie linie kablowe proj. kabli łączących w smokach skupionych z oporami w sposób naprzemienny dają do symetrycznego obciążenia trzeci żył na całym obwodzie. Ze względu na małą rozpiętość gruntu w danym terenie oraz mając na uwadze zaobserwowane warunki minimalnej rozpiętości ułożenia kabli przewidziano przy zmianach odległości grupowy system ułożenia. Na wszystkich odcinkach proj. linii kablowej przewidziano ułożenie płaskownikami FeZn 25x4 mm połączonych z każdym zaciskiem PE skłupa oraz żył PEI kabla w miejscu przyłączeniowo-odłączającym.

- LEGENDA**
- proj. linie kablowe nN typu YAKOS 4x240 i YAKOS 4x120 wg oddzielnego opracow. układane w jednym wykopie z linią kablową oświetleniową
  - proj. linie kablowe oświetlenia ulicznego typu YAKOS 4x35; D,6/1kV
  - proj. przejścia kablowe YAKOS 4x35 wg oddzielnego opracow.
  - proj. skup słupowy cylindryczny wraz z oprawą typu LED
  - SOU - szafa sterowania oświetleniem
  - proj. system uzzielenia ochronnego w postaci płaskownika FeZn 25x4mm wzdłuż linii kablowej
  - proj. rury osłonowe typu DVK - układane metodą rozkopu otwartego
  - proj. rury osłonowe typu DVR - układane metodą rozkopu otwartego
  - proj. rury osłonowe typu SRS - układane metodą przewierotu sterowanego

**OCHRONA P. PORAZENIOWA**  
 - strona IN - samoczynne wyłączenie zasilania w TN-C

Firma Projektowa - Wykonawca  
 Bogdan Kwieciński  
 Słaniew 188, 22-400 Zamość

Objekt:	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kielkowej, Różanej i Winińskiej w m. Krasnobród	<b>Rys. nr 1</b>
	Adres:	
Temat:	Plan zagospodarowania terenu	Data: lipiec - 2019
Projektował:	mgr inż. BOGDAN KWIECIŃSKI Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr. 0491; uprawnień LAN.04.007799.00	Skala: 1:500
Sprawił:	inż. JAN STANCIK Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr. 0491; uprawnień LAN.04.007799.00	

Licencja nr .9219.2019\_0620\_CL0

1. Nazwa organu wydającego licencję: Starosta Zamojski
2. Licencjobiorca: Firma Projektowo-Wykonawcza  
Bogdan Kwieciński  
Sitaniec 188  
22-400 ZAMOŚĆ

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp	Nazwa materiału	Identyfikator zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
1	Pełny zbiór danych GESUT		2019-09-04	M. Krasnobród wg zakresu

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjobiorcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu:

dla potrzeb własnych niezwiązanych z działalnością gospodarczą, bez prawa publikacji w sieci Internet

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

podpis organu lub upoważnionej osoby

#### POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

Licencja wystawiona zgodnie z art. 40c ust 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

- 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację licencji:  
**9e4cc7d4-63e7-408e-a365-b05eb184382e**
- 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1:  
**<https://powiatzamojski.geoportals.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>**
- 3) data, godzina, minuta i sekunda w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy:  
**2019-09-04 09:05:11**
- 4) zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej
- 5) pouczenie o sposobie weryfikacji:  
**w formularzu na stronie internetowej, o której mowa w pkt 2 wpisać identyfikator o którym mowa w pkt 1 i nacisnąć przycisk Weryfikuj**

PP. 6727.160.2019

Krasnobród, dnia 30.07.2019 r.

Na wniosek z dnia: 30.07.2019 r.

**Firma Projektowo- Wykonawcza**  
**Bogdan Kwieciński**  
**Sitaniec 188**  
**22-400 Zamość**

**WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**MIASTA KRASNOBRÓD**

Uchwała nr XVI/114/04 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 12 października 2004 r.  
(Dz. Urz. Woj. Lub. z 2004 r. Nr 213 poz. 2796) (z późn.zm.)

**Działki nr ewid. 89, 90, 91, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 107/2, obręb Miasto Krasnobród:**

Przeznaczenie: MN,U - Zespół zabudowy jednorodzinnej i usługowej  
Dodatkowe informacje: Granice obszarów ochrony uzdrowiskowej - B;  
Granica Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego

**Działka nr ewid. 108, obręb Miasto Krasnobród:**

Przeznaczenie: MN,U - Zespół zabudowy jednorodzinnej i usługowej;  
C4 UG - Tereny usług - Usługi gastronomiczne - Zabudowa  
jednorodzinna z zalecanymi planem usługami komercyjnymi  
(gastronomia)  
Dodatkowe informacje: Granice obszarów ochrony uzdrowiskowej - B;  
Granica Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego;  
Linie elektroenergetyczne

**Działka nr ewid. 138, obręb Miasto Krasnobród:**

Przeznaczenie: KG-P(L) - Ulice miejskie w ciągu dróg gminnych -  
projektowane, klasy - "L" (lokalne);  
KG(L) - Ulice miejskie w ciągu dróg gminnych, klasy - "L"  
(lokalna)  
Dodatkowe informacje: Granice obszarów ochrony uzdrowiskowej - B;  
Granica Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego;  
Drogi wymagające utwardzenia;  
Linie elektroenergetyczne

**Działka nr ewid. 1225, obręb Miasto Krasnobród:**

Przeznaczenie: KP(Z) - Ulice miejskie w ciągu dróg powiatowych, klasa -  
"Z" (zbiorcza)  
Dodatkowe informacje: Granice obszarów ochrony uzdrowiskowej - B;  
Granica Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego;  
Strefa planistyczna ochrony krajobrazu kulturowego;  
Korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym lub  
regionalnym;  
Linie elektroenergetyczne;  
Powiązanie układu komunikacyjnego z układem  
zewnętrznym

### **Dotyczy przeznaczenia o symbolu MN,U:**

[...]

#### **3. Jednostka urbanistyczna "C" - Podzamek:**

a) położona w północno - zachodniej części miasta, w strefie "A1 i B" ochrony uzdrowiskowej, częściowo w strefie planistycznej ochrony krajobrazu kulturowego, w obszarze KPK, na skraju korytarza ekologicznego rangi regionalnej (po stronie pld.),

b) główna funkcja: sanatoryjno - uzdrowiskowa, opieki społecznej, usług publicznych i komercyjnych oraz mieszkalnictwa,

c) zasady zagospodarowania terenów zawarte są w ustaleniach §§ 3, 9, 12, 13, 15, 16, 17 i 18 uchwały.

#### **3.1. Tereny zainwestowania:**

[...]

MN,U - zespół zabudowy jednorodzinnej i usługowej o gabarycie do II kondygnacji (druga w poddaszu), adaptacja i uzupełnienia zabudowy w enklawach

[...]

3.2. Zasady zaopatrzenia w media infrastrukturalne oraz przebieg ciągów komunikacyjnych i ich parametrów technicznych zgodnie z §§ 20, 21, 22 i 23 uchwały.

### **Dotyczy przeznaczenia o symbolu C4 UG:**

[...]

#### **3. Jednostka urbanistyczna "C" - Podzamek:**

a) położona w północno - zachodniej części miasta, w strefie "A1 i B" ochrony uzdrowiskowej, częściowo w strefie planistycznej ochrony krajobrazu kulturowego, w obszarze KPK, na skraju korytarza ekologicznego rangi regionalnej (po stronie pld.),

b) główna funkcja: sanatoryjno - uzdrowiskowa, opieki społecznej, usług publicznych i komercyjnych oraz mieszkalnictwa,

c) zasady zagospodarowania terenów zawarte są w ustaleniach §§ 3, 9, 12, 13, 15, 16, 17 i 18 uchwały.

#### **3.1. Tereny zainwestowania:**

[...]

C4UG,MN - zabudowa jednorodzinna z zalecanymi planem usługami komercyjnymi (gastronomia) projektowane, gabaryt zabudowy do II kond. (druga w poddaszu).

[...]

3.2. Zasady zaopatrzenia w media infrastrukturalne oraz przebieg ciągów komunikacyjnych i ich parametrów technicznych zgodnie z §§ 20, 21, 22 i 23 uchwały.

Ponadto zaświadcza się, że Rada Miejskiej w Krasnobrodzie dla wskazanego obszaru, nie wyznaczyła w drodze uchwały, obszaru rewitalizacji, zgodnie z ustawą z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2018 poz. 1398).

Z up. BURMISTRZA  
Insp. ds. Planowania Przestrzennego  
i Urządzania Zalewu  
  
Marek Pakuła

(podpis i pieczęć)

Zgodnie z ustawą z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. 2018 poz. 1044) za wypisy i wyrisy ze studium i z planu zagospodarowania przestrzennego pobierana jest opłata skarbowa w wysokości:

- 30 zł - wypis do 5 stron,
- 50 zł - wypis powyżej 5 stron,
- 20 zł - wyrys za każdą wchodzącą w skład wyrysu pełną lub rozpoczętą część odpowiadającą stronie formatu A4 (nie więcej niż 200 zł).

Otrzymują:

1. Adresat .....
- (data i podpis)
2. a/a

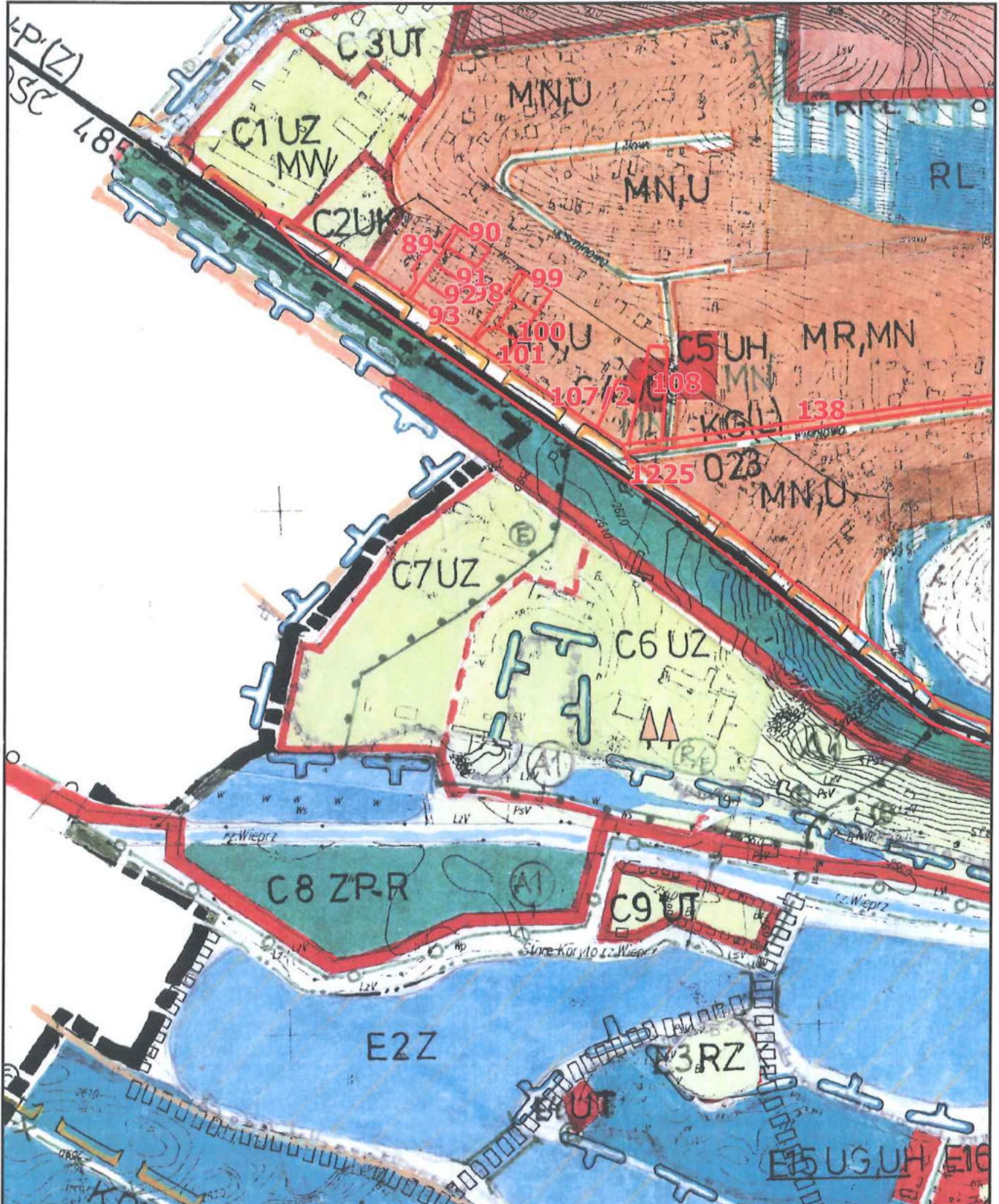
Oplatę skarbową w wysokości  
50,- ..... zł pobrano  
dnia 30.07.2019 ..... na rachunek  
Urzędu Miejskiego w Krasnobrodzie  
Nr 92 9639 0009 2002 0057 6879 0001

WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
MIASTA KRASNOBRÓD

Uchwała nr XVI/114/04 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 12 października 2004 r.  
(Dz. Urz. Woj. Lub. z 2004 r. Nr 213 poz. 2796) (z późn.zm.)

Działki: 108 obręb Miasto Krasnobród (C4 UG; MN,U); 138 obręb Miasto Krasnobród (KG(L); KG-P(L)); 107/2 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 101 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 92 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 93 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 90 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 91 obręb Miasto Krasnobród (MN,U); 1225 obręb Miasto Krasno

SKALA: 1:5000







Arkusz 1

Z up. BURMISTRZA  
Insp. ds. Planowania Przestrzennego  
i Usług Inżynierskich  
*Marek Pakula*  
Marek Pakula






## OZNACZENIA

### - OZNACZENIA OGÓLNE -





	GRANICE MIASTA
	GRANICE JEDNOSTEK URBANISTYCZNYCH
	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA - ŚCIŚLE OKREŚLONE
	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA - ORIENTACYJNE

### 1. OCHRONA I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

#### 1.1. Obiekty i obszary chronione



	GRANICA KRASNOBRODZKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
	GRANICE REZERWATU PRZYRODY „ŚW. ROCH”
	STANOWISKO DOKUMENTACYJNE (SD)
	POMNIKI PRZYRODY
	- LASY OCHRONNE (RWL) -
	LASY CHRONIĄCE ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE UZDROWISKOWE

#### 1.2. Obiekty i tereny objęte ochroną planistyczną lub postulowane do objęcia ochroną prawną











	PROJEKTOWANY UŻYTEK EKOLOGICZNY (UE)
	PROJEKTOWANY ZESPÓŁ PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWY (ZPK)
	KORYTARZ EKOLOGICZNY O ZNACZENIU KRAJOWYM LUB REGIONALNYM
	KORYTARZ EKOLOGICZNY O ZNACZENIU LOKALNYM

#### 1.3. Obszary wymagające ochrony przed zmianą użytkowania

<b>RI</b>	TERENY ROLNE
<b>RZ</b>	TERENY UŻYTKÓW ZIELONYCH (ŁĄKI, PASTWISKA)
<b>RLP/RL</b>	TERENY LEŚNE (PAŃSTWOWE RLP, PRYWATNE RL)
<b>W</b>	WODY OTWARTE (RZĘKI, ZBIORNIKI WODNE)
<b>ZP</b>	TERENY ZIELENI PARKOWEJ
<b>ZP-R</b>	TERENY PARKÓW REHABILITACYJNYCH
<b>ZP-U</b>	PARK CICHEGO WYPOCZYNKU (DOLINA ŚW. ROCHA)

	OBZAR GOSPODARŃKI RYBACKIEJ (FR)
	ZBIORNIKI WODNE O WIDOCZNEJ FUNKCJI REKREACYJNEJ (W TYM - KAPIELISKA)

#### 3.3. Tereny mieszkalnictwa

	ZESPÓŁ ZABUDOWY ZAGRODOWEJ, JEDNORODZINNEJ I USŁUGOWEJ
	ZESPÓŁ ZABUDOWY JEDNORODZINNEJ I USŁUGOWEJ
	ZESPÓŁ ZABUDOWY JEDNORODZINNEJ, ZAGRODOWEJ I USŁUGOWEJ
	ZESPÓŁ ZABUDOWY JEDNORODZINNEJ
	ZESPÓŁ ZABUDOWY ZAGRODOWEJ, JEDNORODZINNEJ
	ZESPÓŁ ZABUDOWY JEDNORODZINNEJ I PENSJONATOWEJ
	TERENY ZABUDOWY WIELODZINNEJ (MW)
	TERENY ZABUDOWY PENSJONATOWEJ (MP)
	TERENY ZABUDOWY LETNISKOWEJ (ML)
	MIESZKALNICTWO ZBIOPOWE

#### 3.4. Usługi publiczne i komercyjne

	TERENY USŁUG
	TERENY USŁUG Z ZIELENIA TOWARZYSZĄCĄ
<b>AP</b>	ADMINISTRACJA SAMORZĄDOWA I RZĄDOWA
<b>UK</b>	USŁUGI KULTURY
<b>UO</b>	USŁUGI OŚWIATY
<b>UZ</b>	USŁUGI ZDROWIA I OPIEKI SPOŁECZNEJ
<b>US</b>	USŁUGI SPORTU
<b>ŁŁ</b>	USŁUGI ŁĄCZNOŚCI
<b>UI</b>	INNE USŁUGI PUBLICZNE
<b>UH</b>	USŁUGI HANDLU
<b>UR</b>	USŁUGI RZEMIOSŁA NIEUCIĄŻLIWEGO
<b>UG</b>	USŁUGI GASTRONOMICZNE
<b>UT</b>	USŁUGI TURYSTYCZNE
<b>AG</b>	ADMINISTRACJA GOSPODARCZA

#### 3.5. Rzemiosło przemysłowe

	TERENY RZEMIOSŁA UCIĄŻLIWEGO O PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ
---	---



STAROSTWO POWIATOWE  
w Zamościu  
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość  
tel. 84 5300953

Województwo: lubelskie  
Powiat: zamojski  
Gmina: **miasto Krasnobród**  
Dot. m.: **miasto Krasnobród, ul.:**  
**Sanatoryjna, Kwiatowa, Różana, Wiśniowa**

Znak sprawy: GKN.6630.1.255.2019

Zamość, dnia 2019-08-26

## PROTOKÓŁ Nr 255.2019 z uzgodnienia dokumentacji projektowej (projektu)

Przedmiot uzgodnienia : linia kablowa oświetlenia ulicznego

Lokalizacja uzgadnianej sieci : miasto Krasnobród, ul.: Sanatoryjna, Kwiatowa, Różana, Wiśniowa

Wnioskodawca : **Firma Projektowo-Wykonawcza**  
**Bogdan Kwieciński**  
**Sitaniec 188**  
**22-400 ZAMOŚĆ**

data wpływu wniosku: 2019-08-14

znak pisma:

z dnia: 2019-08-13

Na posiedzeniu narady koordynacyjnej w dniu : **2019-08-26**, po dokonaniu wglądu do dokumentacji projektowej j.w., **uzgodniono pozytywnie sytuowanie projektowanej sieci** przy zachowaniu uwag i zaleceń z kol. 4 tabeli umieszczonej na odwrotnej stronie niniejszego protokołu.

Z up. STAROSTY  
*Om*  
**mgr Barbara Olszewska**  
**PRZEWODNICZĄCA**  
**NARADY KOORDYNACYJNEJ**

.....  
Podstawa prawna uzgodnienia:


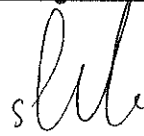

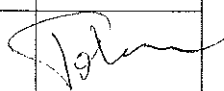


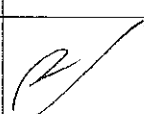
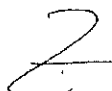

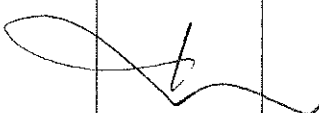
Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – art.28b, 28c, 28d (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r. Nr 193 poz.1287 z późn.zm.)

Kwituję odbiór kopii niniejszego protokołu i ..... egz. uzgodnionego projektu

.....  
data i czytelny podpis

Uczestnicy narady koordynacyjnej odbytej w dniu 2019-08-26

pod przewodnictwem Pani Barbary Olszewskiej - młodszego referenta w Wydz. GKkiN :

Lp.	Podmiot reprezentowany przez uczestnika narady	Imię, nazwisko uczestnika	Uwagi i zalecenia uczestnika narady wniesione do uzgadnianego projektu	Podpis
1	2	3	4	5
1.	Orange Polska S.A.	Jacek Bakota	Uzgodniono stronę elektroniczną z uwzględnieniem jedynej uwagi o uwzględnieniu protokołu.	
2.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	Mania Sklmanek	bez uwag	
3.	PGE Dystrybucja S.A Oddział Zamość Rejon Energetyczny w Zamościu	Sylwester Kopański <del>Henryk Godzisz</del>	bez uwag	
4.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zamościu	Krzysztof Tokarczyk Zygmunt Wójtowicz	bez uwag	
5.	Urząd Miejski – Gminy w ... <del>Krasnobrodzie</del> .....	Lizut Sylwester	bez uwag	
6.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie Rejon Dróg Wojewódzkich w Zamościu	Tomasz Rączka Janusz Seń		
7.	Zarząd Dróg Powiatowych w Zamościu	<del>Grażyna Jastrzębska</del> Andrzej Szpanowicz	bez uwag	
8.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie			
9.	Wydział Architektury i Budownictwa w/m	Jerzy Piechociński	bez uwag	
10.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Zamościu	Ireneusz Rączka <del>Piotr Tutka</del>	bez uwag	

255.2019 Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

•w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 Zachować minimalną odległość 0,8m od projektowanych słupów do doziemnej sieci telekomunikacyjnej •w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL (odległość podstawowa w zbliżeniu i w miejscu skrzyżowania nie mniejsza niż 0,5m, w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń nie mniejszych niż 0,2m zabezpieczyć sieć energetyczną rurą ochronną zbliżeniową) •w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail:

[ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com](mailto:ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com)

•przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor) •każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

Jacek Bakota, Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Krakowie  
Tel.: +48 12 255 06 37, Kom.: +48 510 038 157  
Orange Polska, Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków  
<http://www.orange.pl>

**Mapa do celów projektowych**

**STAROSTA ZAMOJSKI**  
 Dokumentacja nr: GKN.6630.1. 255.....20 19.  
 była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Zamocisku,  
 przy ul. Przemysłowej 4, dnia 26.08.....20 19.

w formie:  
 [X] zebrań zainteresowanych podmiotów  
 [ ] za pomocą środków komunikacji elektronicznej

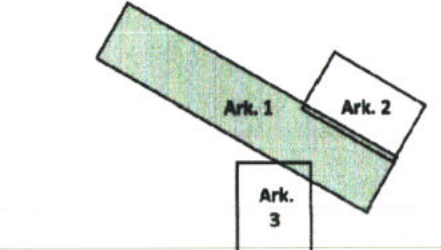
Zamość, dnia 2019-09-05

**Z up. STAROSTY**  
**mgr Barbara Olsewska**  
**PRZEWODNICZĄCA**  
**NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Wykonawca: **MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska**  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa  
 Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

**KERG: GKN.6640.1034.2019**  
 Układ współrzędnych płaskich: **PL-ETRF2000 strefa 8**  
 Układ współrzędnych wysokościowych: **PL-KRON86-NH**  
 Data opracowania: 07.05.2019 r.

W obrębie opracowania nie badano służebności ujawnionych  
 w księgach wieczystych.



Stwierdzam, że niniejsza mapa jest zgodna w swojej treści z oryginałem  
 przekazanym zleceniodawcy jako dane w postaci wektorowej i przyjęła do  
 Powiatowego Centralnego Biura Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zamocisku w  
 dniu 20.05.2019 r. z nr P.0620.2019.998  
 Zakwalifikowano o warstwie GESUT na podstawie licencji 9219.2019\_0620\_CLO z  
 dnia 04.09.2019

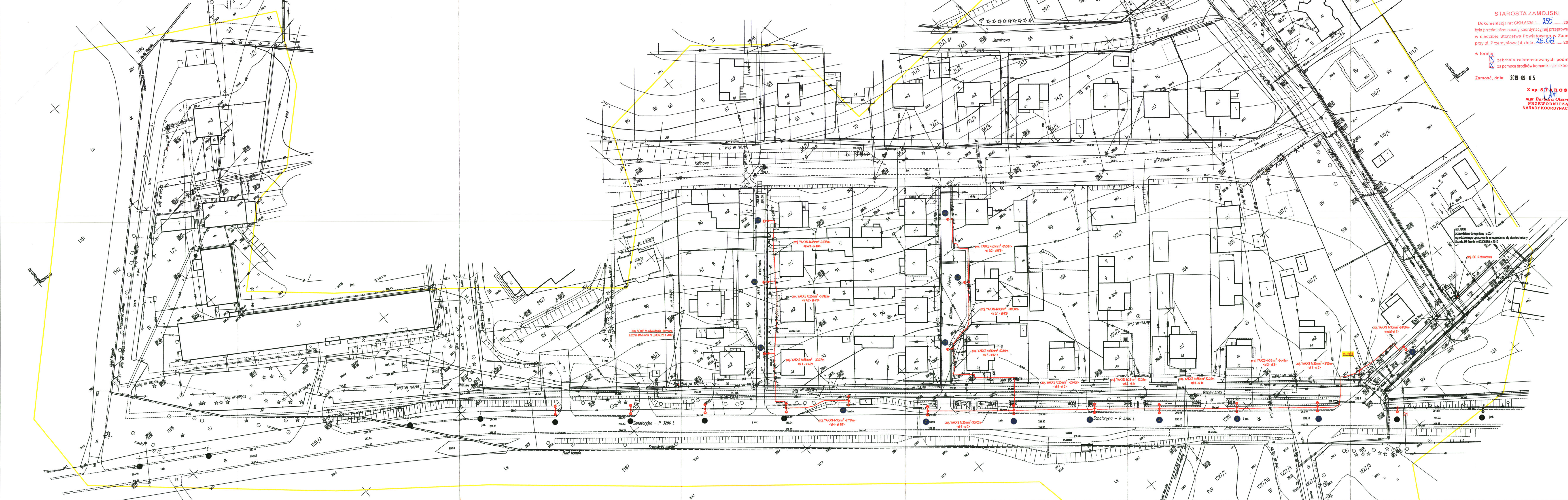
Zamość  
 (niezawieszona, data)  
 (po podpis, pieczęć projektanta)

**UWAGA:**  
 Wszystkie linie fazowe, projekcje kabli i innych elementów z opisanymi w sposób narysowany muszą być do  
 symetrycznego obciążenia trzaski w całym obwodzie  
 Zł. względu na małą rozpiętość gruntu w danym terenie oraz mając na uwadze zachowanie wartości ułamkowej rozpiętości  
 ułożenia dla prawidłowej pracy urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej, proszę wykonać rozbiórki w całym terenie.  
 Na wszystkich odcinkach projekcji kablowej oświetlenia ulicznego układy płaskownika Fe/Zn 25x4mm połączony z kablami  
 ze stali PC-Stop oraz żyłami PEN kabla w łączu przelotowo-odgarniętym.

- LEGENDA**
- proj. linie kablowe nN typu YAKOS 4x240 i YAKOS 4x120 wg oddzielnego opracowania, układane w jednym wykopie z linią kablową oświetleniową
  - proj. linie kablowe oświetlenia ulicznego typu YAKOS 4x35; 0,6/11kV
  - proj. przyłącza kablowe YAKOS 4x35 wg oddzielnego opracowania
  - proj. akup stalowy cylindryczny wraz z oprawą typu LED
  - SCU - szafa sterowania oświetleniem
  - proj. system uzmielenia ochronnego w postaci płaskownika Fe/Zn 25x4mm wzdłuż linii kablowej
  - rury osłonowe typu DVK - układane metodą rozkopu otwartego
  - rury osłonowe typu DVR - układane metodą rozkopu otwartego
  - rury osłonowe typu SRS - układane metodą przewiercenia sterowanego

**OCENIENIE P. PORAZENIOWA**  
 - stowa nN - stanowiąca wyłączenie zasilania w TN-C

Firma Projektowa - Wykonawca Bogdan Kwieciński Sławiec 198, 22-400 Zamość		<b>Rys. nr 1</b> Data: sierpień - 2019
Objekt:	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Katowickiej, Różnej i Wątkowej w m. Krasnobród	
Adres:	Krasnobród, ul. Wątkowa nr 132; nr 98, 99, 91, 92, 95, 101, 98, 100, 96, 94 oraz nr 2, 4, nr 107/2, 106, 94 oraz nr 4, 4, nr 138, 94 oraz nr 19, 4, nr 125	
Temat:	Plan zagospodarowania terenu	
Projektant:	mgr inż. BOGDAN KWIECIŃSKI Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zawodzie inżyniera elektryka (ANB-433729/200)	
Projektant:	mgr inż. JAN STARCZAK Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zawodzie inżyniera elektryka (ANB-433729/200)	
Przebieg:	Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zawodzie inżyniera elektryka (ANB-433729/200)	



# 1. Opis techniczny

**STAROSTWO POWIATOWE  
W ZAMOŚCIU**  
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

## 1.1 Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego, szafy kablowej SO, usytuowanie słupów oświetleniowych oraz wymiana opraw na istniejących słupach na prawy typu LED przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród. Inwestycja zakłada budowę urządzeń technicznych związanych z infrastrukturą drogową. Równolegle na zlecenie PGE Dystrybucja prowadzone są prace projektowe na w/w ulicach, polegające na przebudowie sieci dystrybucyjnej na kablową i rozbiórce istn. linii napowietrznej nn wraz z podwieszonymi oprawami oświetleniowymi. W związku z planem ułożenia sieci dystrybucyjnej nn i linii kablowej oświetleniowej we wspólnym wykopie (pismo znak 6318/RE1/RM/AB/2019) wszystkie w/w prace powinny być wykonywane równolegle z zachowaniem pełnej koordynacji wykonywanych czynności.

## 1.2 Inwestor

Niniejszy projekt został opracowany na zlecenie Gminy Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród.

## 1.3 Adres inwestycji

Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001 Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99, arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz. nr 1225

## 1.4 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Pełnomocnictwo nr KA.0052.14.2019 z dnia 16.09.2019 r.
- Wykaz działek i podmiotów ewidencyjnych
- Zgoda PGE Dystrybucja S.A. na wspólną realizację budowy.
- Decyzja ZDP Zamość znak: znak TT.5024.89.2019
- Pismo Zarządu Powiatu Zamość na dysponowanie nieruchomością znak: TT.0000.55.1.2019
- Decyzja Gminy Krasnobród znak I 6853.34.2019
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Krasnobród.
- Protokół nr. 255.2019 z narady koordynacyjnej SP Zamość.
- Plan sytuacyjny terenu w skali 1:500
- Przepisy i normy w zakresie opracowania

## 1.5 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego, usytuowanie słupów oświetleniowych wraz z oprawami LED, wymianę istniejącej szafy sterowania oświetleniem oraz wymianę opraw na istniejących słupach na oprawy typu LED przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród.

Budowa oświetlenia zasilanego ze stacji „PODZAMEK 2”

Projektowane obwody oświetleniowe należy zasilić z proj. szafy sterowania oświetleniem (wymiana na SO 5 obwodową) poprzez istniejący kabel relacji SO-istn. słup nr 1, projektowaną mufę kablową nr 1 do proj. słupa nr 1 na ul. Wiśniowej. Należy wykorzystać istniejący kabel YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji SO istn słup nr 1. Dalszą część obwodu zasilić poprzez kolejne projektowane słupy od nr 1 do 6/3. Przewidziano również do wymiany istniejącą oprawę sodową na oprawę typu LED na istniejącym słupie nr 1 przy skrzyżowaniu ul. Sanatoryjnej i Wiśniowej w celu lepszego doświetlenia skrzyżowania.

## Budowa oświetlenia zasilanego ze stacji „ZAKŁAD SPECJALNY”

Projektowane obwody zasilic z istniejącej szafy sterowania oświetleniem na dz. nr 2427 na placu kościelnym. Istniejący obwód wychodzący na słup wirowany przewidziano do rozbiórki i uśpienia w opracowaniu PGE Dystrybucja. Projektowane obwody kablowe zasilic z istniejącej lampy nr 4 w pasie drogi powiatowej. W słupie nr 4 przewidziano do wymiany istniejące złącze słupowe na złącze słupowe typu IZK dające możliwość podłączenia 4 żył kablowych. Należy wybudować linie kablowe i słupy do nr 4/1 do nr 4/4. W opracowaniu przewidziano również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na istniejących słupach przy ul. Sanatoryjnej od nr 1 do 10. Oprawy należy zamontować na istniejącym wysięgniku. Do wymiany przewidziano wkładki bezpiecznikowe na wkładki o wartości 4A

### 1.6 Dane elektroenergetyczne

Zasilanie ze stacji transformatorowej 15/0,4kV „Podzamek 2”

- Napięcie zasilania  $U_N=230/400V$
- Projektowana szafa sterowania oświetleniem ulicznym zasilana ze złącza licznikowego ZL-1a
- Zabezpieczenia przedlicznikowe  $I_B=25A$  i charakterystyce C
- Moc przyłączeniowa 14 kW
- Zasilanie kablem YAKY 4x35mm<sup>2</sup>

Zasilanie ze stacji transformatorowej 15/0,4kV „Zakład Specjalny”

- Napięcie zasilania  $U_N=230/400V$
- istniejąca szafa sterowania oświetleniem ulicznym
- Zabezpieczenia przedlicznikowe  $I_B=32A$  i charakterystyce gG
- Moc przyłączeniowa 17 kW
- Zasilanie kablem YAKY 4x35mm<sup>2</sup>

- Średnia odległość wzajemna słupów - 34m
- Co trzeci słup zasilany z tej samej fazy
- Fundamenty prefabrykowane dedykowane do danego typu słupa
- Zasilenie oprawy wewnątrz słupa przewodem YDYżo 3x2.5mm<sup>2</sup>
- Uziemienie ochronne przewodu PEN oraz konstrukcji słupa w miejscach wskazanych na załączniku graficznym, przy zachowaniu warunku  $R \leq 30\Omega$

### 1.7 Analiza obszaru oddziaływania obiektu

Przedmiotowa inwestycja pod względem oddziaływania na sąsiednie działki oraz wyznaczeniu obszaru oddziaływania została poddana analizie pod względem następujących kryteriów:

1. **Zacienienie** – inwestycja ze względu na stosunkowo „niewielkie” gabaryty zastosowanych materiałów oraz odległość istn. budynków od przedmiotowej inwestycji nie będzie oddziaływać pod względem zacienienia na sąsiednie działki
2. **Ochrona przeciwpożarowa** – zagrożenie wybuchu pożaru mogącego oddziaływać na sąsiednie budynki nie istnieje gdyż nie występuje czynnik obciążenia ogniowego
3. **Odległość względem granicy działki** – lokalizacja projektowanych urządzeń została uzgodniona z zarządcami dróg publicznych w świetle ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. Inwestycja nie będzie utrudniać ruchu pojazdów oraz dojazdu na przedmiotowe i sąsiednie działki. Inwestycja tj. proj. urządzenia są związane z funkcjonowaniem i eksploatacją drogi.
4. **Ochrona środowiska** – inwestycja w czasie eksploatacji oraz budowy nie będzie wpływać ujemnie na otaczające środowisko.
5. **Ochrona konserwatorska** – w celu zachowania wartości kulturowych obowiązuje ochrona przypadkowych znalezisk archeologicznych. W przypadku zaistnienia takiej sytuacji należy: wstrzymać roboty na odcinku odkrycia, zabezpieczyć znaleziska i powiadomić o odkryciu właściwego konserwatora zabytków.

Planowana inwestycja liniowa realizowana będzie w oparciu o przepisy techniczno-budowlane dotyczące budowy sieci elektroenergetycznej nn, a w szczególności:

- Prawo Budowlane tekst jednolity Dz.U. z 2016r poz.290
- Prawo Energetyczne ustawa z 10.04.1997r z późniejszymi zmianami
- aktualny wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Rozporządzenie MI z 12.04.2002r z późniejszymi zmianami „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”
- norma N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że dla projektowanej inwestycji nie przewiduje się zwiększenia „obszaru oddziaływania obiektu” ponad obręb działek ujętych w niniejszym opracowaniu t.j. 1.4 Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001 Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99, arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz. nr 1225. Projektowane obiekty nie wpływają i nie ograniczają przyszłego zagospodarowania i zabudowy sąsiednich działek.

## **1.8 Stan istniejący**

Istniejące oświetlenie ulicznej zainstalowane jest na słupach linii napowietrznej nn 0,4 kV. W związku z opracowywaną przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, RE Zamość dokumentacją projektową na przebudowę linii napowietrznej nn na kablową, istniejąca linia napowietrzna wraz z zainstalowanym oświetleniem zostanie zdemontowana.

## **1.9 Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego**

### **Stacja „Podzamek 2”**

Projektowaną linię kablową oświetlenia ulicznego zasilic z projektowanego (wg oddzielnego opracowania PGE) złącza licznikowego w miejscu istniejącego SOU na dz. nr 110/1 . Zainstalować szafę sterowania oświetleniem SO (na fundamencie) na działce nr 110/1 w miejscu istniejącego SOU w okolicach złącza licznikowego wyposażoną w 5 obwodów odpływowych (1 obwód rezerwowy), połączonych ze stycznikiem obwodów wyjściowych sprzężonych ze sterownikiem astronomicznym. Obwody wyjściowe zabezpieczyć rozłącznikami bezpiecznikowymi typu STV z wkładką bezpiecznikową wielkości D02 o wartościach wg schematu ideowego. Ochronę przeciwprzepięciową stanowić będzie ogranicznik przepięć typu 1 i 2.

Zacisk PEN szafy sterowniczej uziemić. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 10Ω. Granicę stron pomiędzy PGE DYSTRYBUCJA S.A. a Gminą Krasnobród stanowią zaciski prądowe za układem pomiarowym w ZL.

### **Stacja „Zakład Specjalny”**

Istniejące obwody oświetleniowe zasilane są przez istniejącą szafę sterowania oświetleniem zlokalizowaną na dz. nr 2427. Istniejący obwód wyprowadzony na słup nr 1 zostanie zdemontowany i uśpiony wg opracowania PGE Dystrybucja. Projektowaną linię kablową oświetlenia ulicznego zasilic z istniejącego słupa nr 4 przy ul. Sanatoryjnej. W istniejącym słupie nr 4 należy wymienić istniejące złącze słupowe na złącze typu IZK.

## **1.10 Trasa linii kablowej oświetlenia ulicznego**

Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z treścią uzgodnień lokalizacyjnych i stosować się do ich wymagań.

Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia z wyprzedzeniem 7 dni właścicieli działek, przez które przebiega projektowana linia kablowa. Trasa linii winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę.

W miejscu wprowadzenia do słupów oświetleniowych, uformować zapasy kabla w kształcie litery omega o długości 1.5m.

Ze względu na przebudowę elektroenergetycznej linii napowietrznej nN na kablową (oddzielne opracowanie dla PGE Dystrybucja S.A.) zaleca się aby obie inwestycje były skoordynowane i realizowane równolegle. Harmonogram prac powinien być uzgodniony przez przedstawicieli obu inwestorów.

Kabel układać w wykopie o głębokości min. 0,7m, 1m (w pasie drogi powiatowej) i linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu pomiędzy warstwą podsypki i zasypki piaskowej o grubości 0,1m każda. Kabel przysypać warstwą gruntu rodzimego bez kamieni, gruzu oraz przykryć folią koloru niebieskiego tak aby folia ochronna znajdowała się nad ułożonym kablem na wysokości od 0,25m do 0,35m. W dalszej kolejności wykop wypełnić gruntem rodzimym wykonując serię warstwowych stabilizacji mechanicznych.

**Przewidziano wymianę gruntu na odcinku słup nr 6/2 do słupa nr 6/3 na ul. Różanej z powodu kamienistego podłoża.**

**O konieczności wykonania podsypki i zasypki piaskowej decyduje inspektor nadzoru inwestorskiego przed odbiorem tzw. robót zanikających.**

Ze względu na małą rezystywność gruntu w danym terenie oraz mając na uwadze zachowanie warunku minimalnej rezystancji uziemienia wykonać rozbudowany system uziemienia. Na wszystkich odcinkach proj. linii kablowej oświetlenia ulicznego wzdłuż krawędzi rowów kablowych ułożyć płaskownik FeZn 25x4 który podłączyć z każdym zaciskiem PE słupa oraz żyłą PEN w złączy przyłączowo rozgałęźnym. Płaskownik przysypywać wyłącznie gruntem rodzimym. Nie dopuszczać do przysypywania płaskownika podsypką piaskową. Połączenie ochronne wewnątrz słupa wykonać za pomocą przewodu typu LgY żo 16mm<sup>2</sup> z zaprasowaną końcówką tulejkową i oczkową. Wartość rezystancji nie może przekroczyć 30 Ω.

W celu łatwiejszej identyfikacji linii, na kabel nałożyć oznaczniki kablowe z materiału PVC rozmieszczone min. co 10m oraz w miejscach charakterystycznych jak np. wprowadzenie do fundamentu, rury ochronnej, itp.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- \* nazwę użytkownika kabla
- \* napięcie znamionowe i nazwę linii
- \* typ kabla
- \* rok ułożenia
- \* nazwę firmy układającej kabel

## 1.11 Skrzyżowania i zbliżenia

Z uwagi na lokalizację proj. inwestycji (występowanie licznych skrzyżowań z innymi urządzeniami podziemnymi) stosować w miejscach kolizji (wskazanych na rys nr 1) ochronę kabla w postaci rury karbowanej (transportowaną w zwojach w kolorze niebieskim) o średnicy wewnętrznej 0,075m.

Przejścia kabla w pasie drogowym pod zjazdami wykonać w rurze ochronnej gładkiej (dedykowanej do przewiertów/przepychów o średnicy wewnętrznej 0,05m koloru czarnego) metodą przewiertu sterowanego lub przepychu. Przejścia proj. kabla pod jezdnią/wjazdami chronić odpowiednio do całej szerokości oraz min. 0,5m poza krawędź jezdni/wjazdu. Oba końce rury ochronnej uszczelnić przed namulaniem gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi sieciami uzbrojenia terenu wszystkie prace wykonać ręcznie oraz stosować się do uwag i wymogów użytkowników i uzgodnień branżowych.

Wprowadzenie proj. kabli do każdego fundamentu słupa chronić rurą ochronną karbowaną o średnicy wewnętrznej 0,075m o długości min. 1,5m na każdy wprowadzony kabel.

**UWAGA: W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy stosować wykopy odkrywkowe w celu określenia głębokości posadowienia uzbrojenia.**

*Skrzyżowania i zbliżenia między kablami*

Skrzyżowanie z kablami nn wykonać z zachowaniem odległości pionowej minimum 15cm przy skrzyżowaniu z zastosowaniem rury osłonowej. Przy zbliżeniu z liniami nn zachować odległość



poziomą 25cm. Na planie zagospodarowania kolizje z istniejącymi kablami energetycznymi zaznaczono linią ciągłą kolorem czerwonym.

#### *Skrzyżowania kabli z drogami i chodnikami*

Skrzyżowania z drogami chodnikami i utwardzonymi wjazdami wykonać w rurach osłonowych dedykowanych do przewiertów.

Skrzyżowania z drogami i wjazdami wykonać wg decyzji zarządcy drogi metodą przewiertu sterowanego lub przepych zgodnie z PZT. Tereny zielone odtworzyć poprzez uzupełnienie górnej warstwy zasypki humusem (grubość min. 5cm) i obsianie trawą. W stopniu maksymalnym chronić istniejący drzewostan i jego system korzeniowy. Odcinki w chodnikach wykonać metodą przewiertu lub przepychu.

#### *Skrzyżowanie z kablami telekomunikacyjnymi.*

W miejscach skrzyżowań stosować rury ochronne i odległość pionową 15cm pod liniami telefonicznymi. Na planie zagospodarowania kolizje z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi zaznaczono linią ciągłą kolorem pomarańczowym. Według uzgodnienia ZUD NR 255.2019 i uzgodnienia z firmą Orange prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącej sieci wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem właścicielskim OPL.

#### *Skrzyżowanie z kanalizacją sanitarną i wodociągiem*

W miejscu skrzyżowania z wodociągami zostały zastosowane rury ochronne. Kabel powinien być ułożony wyżej. Minimalna odległość pionowa przy skrzyżowaniu i pozioma przy zbliżeniu to 25cm+średnica rurociągu. Na planie zagospodarowania kolizje z wodociągami zaznaczono linią ciągłą kolorem niebieskim a z rurociągami kanalizacyjnymi linią ciągłą kolorem brązowym.

#### *Skrzyżowanie kabla z gazociągiem*

W miejscu skrzyżowania z rurociągami projektowany kabel nałożyć 2m osłonę rurową. Odległość pionowa i poziomą pomiędzy krawędziami rury i gazociągu minimum 0,5m. Kabel elektroenergetyczny powinien być ułożony niżej. Na planie zagospodarowania kolizje z istniejącą siecią gazową zaznaczono linią ciągłą kolorem żółtym. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącej sieci gazowej wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

### **1.12 Montaż fundamentów**

Pod słupy oświetleniowe zastosować fundamenty żelbetowe prefabrykowane dedykowane do danego typu słupa (zakończone marką stalową z systemem mocowania podstawy słupa oraz elementami mocującymi zawias) o wymiarach podstawy i czoła 0,3x0,3m i wysokości 1,5m. Rozstaw otworów mocujących podstawę słupa 0,2x0,2m. Prace wykonać w sposób nienaruszający naturalnej struktury dna wykopu. Przed usadowieniem, ściany fundamentu zabezpieczyć warstwą bitumiczną. Górny metalowy element fundamentu zabezpieczyć przed wpływem korozji. Zасыpywanie fundamentu wykonywać warstwami rodzimego gruntu o grubości 0,2m wykonując jednocześnie zagęszczenie.

### **1.13 Montaż zestawów słupowych**

Montaż słupów przeprowadzać ściśle stosując się do instrukcji montażu opracowanej przez producenta słupa. Przed rozpoczęciem montażu słupów, zadbać o to aby zewnętrzne elementy mocujące fundamentu były czyste zabezpieczone przed wpływem korozji. Wewnątrz słupa na wysokości fabrycznego otworu wnęki słupowej zainstalować zestaw przyłączeniowo-rozgałęźny wyposażony w bezpiecznik topikowy typu D01 o wartości 4A i ch-ce gG oraz zaciski rozgałęźne dla odpowiedniego typu i przekroju kabla. Wnęka na zainstalowanie zestawu przyłączeniowo-rozgałęźnego powinna znajdować się od strony chodnika/jezdni i być zamykana deklek z zamkiem na klucz typu imbus. Mocowanie słupa z fundamentem powinno uniemożliwiać odkręcenie przez osoby niepowołane. Na otwory w stopie słupa nałożyć zaślepki o kolorystyce zbliżonej do koloru słupa.

## **Słup i wysięgnik**

Słup stalowy cylindryczny stożkowy o wysokości:

- Słupy typu S1 stalowe cylindryczne ocynkowane wraz z wysięgnikiem o dł. 1,5m o wys. zawieszenia oprawy H=10m
- Słupy typu S2 stalowe cylindryczne ocynkowane wraz z wysięgnikiem o dł. 2m o wys. zawieszenia oprawy H=10m
- Słupy typu S3 stalowe cylindryczne ocynkowane montaż oprawy bez wysięgnika, wysokości zawieszenia oprawy H=7m
- Słupy typu S4 stalowe cylindryczne ocynkowane wraz z wysięgnikiem o dł. 1m o wys. zawieszenia oprawy H=7m

Słup z zakończeniem rurowym o średnicy  $\phi$  0,06m. Słup musi spełniać wymagania wytrzymałościowe dla miejsca inwestycji. Wnęka słupowa o wymiarach 0,4 x 0,09m na wysokości dolnego wycięcia 0,6m od podłoża.

## **Wysięgnik**

Wysięgnik stalowy z zakończeniem do montażu oprawy  $\phi$  0,06m kształtem i wymiarami przypominający wysięgnik z dołączonej karty. Kąt montażu oprawy względem podłoża  $0^\circ$  oprawy montować względem wysięgnika na  $-15^\circ$ . Wysięgnik stanowi rozłączny element słupa, demontowany na czas transportu. Montaż wysięgników wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Oś wysięgnika ustawić prostopadłe do osi jezdni i trwale przymocować do słupa. Mocowanie wysięgnika wykonać starannie i odpowiednią (zgodnie z instrukcją) siłą dokręcania aby nie skutkowało w przyszłości zmianą pozycji wysięgnika podczas niekorzystnych – gwałtownych warunków atmosferycznych (szczególnie wietrznej pogody).

## **Oprawa oświetleniowa**

W celu oświetlenia dróg przewidziano montaż punktów świetlnych zrealizowanych za pomocą opraw typu LED. Oprawy przeznaczone do montażu na wysięgniku (oprawa typu 4, 3, 1) i wierzchołku słupa (oprawa typu 1 i 4). Konstrukcja oprawy wykonana z odlewu aluminium kształtem i wymiarami przypominająca oprawę w dołączonej karcie. Szczelność oprawy IP-66. Wytrzymałość oprawy na udary mechaniczne IK-08. Przewidziano montaż opraw o temperaturze barwowej ciepła biel 3000K o następujących parametrach:

- Oprawa typu 1 - oprawa o mocy 48W (+/-11%) strumieniu świetlnym źródła światła ok.8000 lm (+/- 7%) strumień świetlny oprawy 4978lm
- Oprawa typu 2 - oprawa o mocy 75W (+/-11%) strumieniu świetlnym źródła światła ok.12000 lm (+/- 7%) strumień świetlny oprawy 10579lm
- Oprawa typu 3 - oprawa o mocy 48W (+/-11%) strumieniu świetlnym źródła światła ok.8000 lm (+/- 7%) strumień świetlny oprawy 4784lm

W oprawach powinien być zainstalowany zasilacz wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe 4kV oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem. Montaż opraw oświetleniowych ze źródłem światła typu LED przeprowadzać zgodnie z instrukcją montażu producenta oprawy. Przed montażem każdej oprawy sprawdzić jej działanie poprzez chwilowe włączenie jej obwodu pierwotnego do sieci o napięciu AC 230V (zachowując warunki bezpieczeństwa osób wykonujących tą czynność). Oprawę zasilić przewodem YDYżo 3x2.5mm<sup>2</sup> z zacisków zestawu bezpiecznikowego we wnęce słupowej. Wszystkie oprawy trwale zainstalować na wysięgniku, aby warunki atmosferyczne nie powodowały zmiany pozycji oprawy względem oświetlanej powierzchni.

## **1.14 Ochrona od porażen**

Jako środek ochrony podstawowej przeciwporażeniowej przyjęto izolacje podstawowych części czynnych oraz stosowanie przegród i obudów.

Jako środek ochrony przy uszkodzeniu przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania.

W związku z tym żyłę PEN linii kablowej oraz zacisk PE słupów wskazanych na planie zagospodarowania uziemić wykonując uziemienie typu T1+P1. Rezystancja uziomu winna być nie

większa niż  $30\Omega$ . System uziemienia wykonać w miejscach uwzględnionych na planie zagospodarowania terenu rys. 1.

Ze względu na małą rezystywność gruntu w danym terenie oraz mając na uwadze zachowanie warunku minimalnej rezystancji uziemienia wykonać rozbudowany system uziemienia. Na wszystkich odcinkach proj. linii kablowej oświetlenia ulicznego wzdłuż krawędzi rowów kablowych ułożyć płaskownik Fe/Zn 25x4 który podłączyć z każdym zaciskiem PE słupa oraz żyłą PEN w złączy przyłączowo rozgałęźnym. Płaskownik przysypywać wyłącznie gruntem rodzimym. Nie dopuszczać do przysypywania płaskownika podsypką piaskową. Połączenie ochronne wewnątrz słupa wykonać za pomocą przewodu typu LgY żo  $16\text{mm}^2$  z zaprasowaną końcówką tulejkową i oczkową. Wartość rezystancji nie może przekroczyć  $30\Omega$ .

Dla projektowanej linii kablowej przyjęto układ sieciowy TN-C.

Uziemienie wykonać z wykorzystaniem płaskownika stalowego cynkowanego ogniowo typu Fe/Zn 25x4mm o długości 10m oraz pręta stalowego cynkowanego ogniowo typu Fe/Zn  $\phi 16\text{mm}$  długości 6m którego pogrążyć w ziemi w pozycji pionowej.

Budowa uziomu winna być prowadzona etapami z wykonaniem serii pomiarów kontrolnych i być zaniechana z chwilą osiągnięcia wyników pozytywnych. Wszelkie prace dotyczące uziemienia ochronnego wykonywać w porozumieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

## 1.15 Uwagi końcowe

Ze względu na liczne kolizje istn. elektroenergetycznej linii napowietrznej nn z proj. słupami oświetleniowymi oraz mając na uwadze proj. (wg oddzielnego opracowania) przebudowę elektroenergetycznej linii napowietrznej nn na kablową zaleca się aby obie inwestycje były skoordynowane i realizowane równolegle.

**Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji projektowej nazwy firmowe materiałów są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz dostaw urządzeń. W procesie realizacji można zastosować rozwiązania, materiały, urządzenia firm równorzędnych technicznie, o parametrach równoważnych, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.**

Przy wykonywaniu robót stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną (Prawo Budowlane art. 10). Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994 r. (MP nr39/94 poz. 335) publikuje wykaz wyrobów wraz z symbolami SWW podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. nr 10/95 poz. 48) mówi, że wyroby nie podlegające certyfikacji i nie mające ustanowionych Polskich Norm winny legitymować się aprobatą techniczną wydaną przez akredytowaną jednostkę. Uzyskanie aprobaty należy do obowiązków producenta. Stosować materiały o istotnych parametrach technicznych co najmniej równych od przytoczonych w niniejszym opracowaniu.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz przepisami BHP.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz rozwiązaniami typowymi, które zostały opisane w niniejszym opracowaniu. Prace wykonywać pod nadzorem i na bieżąco koordynować z przedstawicielami Urzędu Miasta i RE Zamość.

Po zakończeniu robót wykonać niezbędne pomiary pomontażowe i próby rozruchowe.

## 2. Zestawienie materiałów

1. Kabel YAKXS 4x35; 0,6/1kV	567m
2. Piasek	33,89m <sup>3</sup>
3. Rura ochronna karbowana zwoje fi75	16m
4. Rura ochronna karbowana sztangi fi75	53m
5. Rura ochronna gładka fi 50	155m
6. Oznaczniki kablowe	70szt
7. Folia ostrzegawcza - kolor niebieski	315m
8. Słup stalowy S1 wysokość zawieszenia oprawy H=10m;	6kpl
9. Słup stalowy S2 wysokość zawieszenia oprawy H=10m;	1kpl
10. Słup stalowy S3 wysokość zawieszenia oprawy H=7m;	6kpl.
11. Słup stalowy S4 wysokość zawieszenia oprawy H=7m;	1kpl.
12. Wysięgnik jednoramienny W1=1m + mocowanie	1kpl
13. Wysięgnik jednoramienny W1=1,5m + mocowanie	6kpl
14. Wysięgnik jednoramienny W=2m + mocowanie	1kpl
15. Oprawa typu LED o mocy 48W typu 1	6kpl
16. Oprawa typu LED o mocy 75W typu 2	1kpl
17. Oprawa typu LED o mocy 48W typu 3	18kpl
18. Prefabrykowany fundament słupa	14kpl
19. Przewód YDYżo 3x2,5	148m
20. Zaciski przyłączeniowo-rozgałęźne	15kpl
21. Wkładka topikowa D01-gG 4A	15szt
22. Wkładka topikowa DII-gG 4A	10szt
23. Przewód typu LgY żo 16	15m
24. Końcówka tulejkowa Cu 16	15szt
25. Końcówka oczkowa Cu 16	15szt
26. Płaskownik FeZn 25x4	499m
27. Pręt stalowy cynkowany ogniowo L=6m, FeZn fi 16mm	9szt
28. Palczatka PT-4 ERGOM	32szt

## BILANS MOCY

w miejscowości Krasnobród stacja transf. "PODZAMIEK 2"

Obwód	Ilość oprav										Suma mocy P1 kW	Współ. jedn. kJ1 -	Moc szczyt. Ps1 kW	Obiekty niestandardowe		Suma mocy P2 kW	Współ. jedn. kJ2 -	Moc szczyt. Ps2 kW	Współ. szczyt. -	Moc szczyt. Ps kW	Prąd szczyt. J A	Zabezp. obwodu - matora A	Moc transformatora kVA
	0,034kW	0,0385kW	0,0485kW	0,05kW	0,054kW	0,065kW	0,100 kW	0,150kW	Obiekt: -	Moc kW													
1 ul. Wiśniowa							8				1,200	1,00	1,20					2,00	2,40	3,72	16		
2 ul. Kalinowa				10						0,500	1,00	0,50						2,00	1,00	1,55	10		
3 ul. Sanatoryjna		9	1		1					0,449	1,00	0,45						2,00	0,90	1,39	10	250kVA	
4 ul. Sanatoryjna		1					19			2,889	1,00	2,89						2,00	5,78	8,96	20		
											suma	5,04						suma	15,6	25A			

\* kolorem czerwonym uwzględniono oprawy projektowane

Pp > Po  
14 > 5,04

Oświadczam że obecna moc przyłączeniowa jest większa od mocy obliczonej (uwzględniającej proj. oprawy).

### BILANS MOCY

w miejscowości Krasnobród stacja transf. "ZAKŁAD SPECJALNY"

Obwód ....	Ilość opraw					Suma mocy P1 kW	Współ. jedn. kj1 -	Moc szczyt. Ps1 kW	Obiekty niestandardowe Obiekt: -	Suma mocy P2 kW	Współ. jedn. kj2 -	Moc szczyt. Ps2 kW	Współ. szczyt. -	Moc szczyt. Ps kW	Prąd szczyt. J A	Zabezp. obwodu A	Moc transfor- -matora KVA
	0,034kW	0,0385kW	0,0485kW	0,05kW	0,054W												
1 ul. Sanatoryjna		12	1		1	0,586	1,00	0,59				2,00	1,17	1,82	20		
2 ośw. Terenu kościółca					6	1,500	1,00	1,50				2,00	3,00	4,65	20	400KVA	
							1,00					2,00					
							1,00					2,00					

2,09

suma 4,2 6,5 32A

 \* kolorem czerwonym uwzględniono oprawy projektowane

Pp > Po  
17 > 2,09

Oświadczam że obecna moc przyłączeniowa jest większa od mocy obliczonej (uwzględniającej proj. oprawy).

SKUTECZNOŚĆ WYŁĄCZENIA ZWARCIA

OBIEKT: STACJA TRANSFORMATOROWA "PODZAMEK 2 "

ST= 250 kVA

Rt= 0,0118 Ω

Xt= 0,0262 Ω

PUNKT OBWODU	PRZEWODY			DŁU- GOŚĆ I [m]	Ib [A]	BEZP. A S D0 P1	ZW AR CIE (z)	Rf JEDN. Ω/km	Ro JEDN. Ω/km	X JEDN. Ω/km	R Ω	X Ω	ΣR Ω	ΣX Ω	1,25 Z Ω	K	Izw [A]	Iwył [A]
	rodz	L1	"0"															
	i k n	mm2	mm2															
ZL	k	35	35	12	50	A	z	0,875	0,875	0,073	0,021	0,001732	0,0328	0,0280	0,053868	2,4	4269,665	120,5
SO	k	35	35	4	25	C	z	0,875	0,875	0,073	0,007	0,000584	0,0398	0,0285	0,061216	10,0	3757,181	250
stup nr 6/3	k	35	35	459	10	gG	z	0,875	0,875	0,073	0,80325	0,067014	0,8431	0,0956	1,060559	4,3	216,8667	43
oprawa	k	2,5	2,5	8	4	gG	z	12	12	0,098	0,192	0,001568	1,0351	0,0971	1,299495	4,6	176,9918	18,4

Objaśnienia :

typ przewodu

k - kabel YAKY lub YKY

i - izolowany AsXSn

n - napowietrzny goły Al.

A - "k" dla bezp. WTn1-gg APENA

C - "k" dla wyłącznika S300C - ILEGRAND

Al - "k" dla bezp. gF

P1 - "k" dla bezp. WT-1/F z Polamu Paitusk

T- wkładka topikowa BiWts

Ochrona jest skuteczna

SKUTECZNOŚĆ WYŁĄCZENIA ZWARCIA

OBIEKT: STACJA TRANSFORMATOROWA "ZAKŁAD SPECJALNY "

St = 400 kVA

Rt = 0,0066 Ω

Xt = 0,01673 Ω

PUNKT OBWODU	PRZEWODY			DŁU- GOŚĆ [m]	Ib [A]	BEZP. A S D0 P1	ZW AR CIE (z)	Rf JEDN. Ω/km	Ro JEDN. Ω/km	X JEDN. Ω/km	R Ω	X Ω	ΣR Ω	ΣX Ω	1,25 Z Ω	K	Izw [A]	Iwyl [A]
	rodz	L1	"0"															
	i k n	mm2	mm2															
ZL SO stup nr 4 st 4/4 oprawa	k k k k k	50 25 25 35 2,5	50 25 25 35 2,5	15 2 179 117 8	63 32 20 20 4	A gG B B gG	z z z z z	0,612 1,22 1,22 0,875 12	0,612 1,22 1,22 0,875 12	0,07 0,075 0,075 0,073 0,098	0,01836 0,00488 0,43676 0,20475 0,192	0,0021 0,0003 0,02685 0,017082 0,001568	0,0250 0,0298 0,4666 0,6714 0,8634	0,0188 0,0191 0,0460 0,0631 0,0646	0,039083 0,044307 0,586075 0,842882 1,082207	2,4 4,1 5,0 5,0 4,6	5884,964 5191,07 392,4412 272,8734 212,5286	151,83 131,2 100 100 18,4

Ochrona jest skuteczna

Objaśnienia :

typ przewodu

k - kabel YAKY lub YKY

i - izolowany AsXSn

n - napowietrzny goły Al.

A - "k" dla bezp. WTNI-gG APENA

S - "k" dla wyłącznika S300C - ILEGRAND

Al - "k" dla bezp. gF

P1 - "k" dla bezp. WT-1/F z Polamu Fuitusk

T - wkiadka topikowa BiWts



SKUTECZNOŚĆ WYŁĄCZENIA ZWARCIA

OBIEKT: STACJA TRANSFORMATOROWA "ZAKŁAD SPECJALNY "

St = 400 kVA

Rt = 0,0066

Ω

Xt = 0,01673

Ω

PUNKT OBWODU	PRZEWODY			DLU- GOŚĆ I [m]	Ib [A]	BEZP.			ZW AR CTE (z)	Rf JEDN. Ω/km	Ro JEDN. Ω/km	X JEDN. Ω/km	R Ω	X Ω	ΣR Ω	ΣX Ω	1,25 Z Ω	K	Izw [A]	Iwyl [A]	
	rodz.	L1	"0"			A	S	D0													P1
	i k n	mm2	mm2																		
ZL	k	50	50	15	63	A	z	0,612	z	0,612	0,612	0,07	0,01836	0,0021	0,0188	0,039083	2,4	5884,964	151,83		
SO	k	25	25	2	52	gG	z	1,22	z	1,22	1,22	0,075	0,00488	0,0003	0,0191	0,044307	4,1	5191,07	131,2		
śrup nr 10	k	25	25	271	20	B	z	1,22	z	1,22	1,22	0,075	0,66124	0,04065	0,0598	0,867076	5,0	265,2594	100		
oprawa	k	2,5	2,5	14	4	gG	z	12	z	12	12	0,098	0,336	0,002744	0,0625	1,286227	4,6	178,8176	18,4		

Objaśnienia :

typ przewodu

k - kabel YAKY lub YKY

i - izolowany AsXSn

n - napowietrzny goły Al.

A - "k" dla bezp. WTNI-gG APENA

S - "k" dla wyłazcznika S300C - LEGRAND

Al - "k" dla bezp. gF

P1 - "k" dla bezp. WT-1/F z Polamu Fittusk

T- wkładka topikowa BiWts

Ochrona jest skuteczna

## SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: oświetlenie uliczne zasilane ze stacji PODZAMEK 2

Nr SŁUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOŚĆ n [szt]	MOC P [kW]	COSΦ	DLU- GOŚĆ l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU% [%]	ŁĄCZ NIE ΔU% [%]	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE KRÓJ [mm <sup>2</sup> ]	RODZ. i n k											
L3														
sł nr 6/3	YAKXS	35	k	1	0,048	0,93	136	1	0,048	1	0,91	0,02	0,02	
sł nr 6	YAKXS	35	k	1	0,048	0,93	113	2	0,096	1	0,91	0,04	0,06	
sł nr 3	YAKXS	35	k	1	0,048	0,93	210	3	0,144	1	0,91	0,10	0,16	1,00

Spadek napięcia na linii = 0,16% < 3%

## SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: oświetlenie uliczne zasilanie ze stacji ZAKŁAD SPECJALNY

Nr SŁUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOŚĆ n	MOC P [kW]	COSΦ	DLU- GOŚĆ l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU% [%]	ŁĄCZ NIE ΔU% [%]	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE KRÓJ [mm <sup>2</sup> ]	RODZ. i n k											
L1														
sl. nr 10	YAKY	25	k	1	0,048	0,93	96	1	0,048	1	1,256	0,02	0,02	
sl. nr 7	YAKY	25	k	1	0,048	0,93	100	2	0,096	1	1,256	0,05	0,07	
sl. nr 1	YAKY	25	k	1	0,048	0,93	75	3	0,144	1	1,256	0,05	0,12	1,00

Spadek napięcia na linii = 0,12% < 3%

## SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: oświetlenie uliczne zasilanie ze stacji ZAKŁAD SPECJALNY

Nr SŁUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOŚĆ ODB. n	MOC P [kW]	COSΦ	DLU- GOŚĆ l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU% [%]	ŁĄCZ NIE ΔU% [%]	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE KRÓJ [mm <sup>2</sup> ]	RODZ. i n k											
L3														
sł. nr 4/4	YAKXS	35	k	1	0,048	0,93	117	1	0,048	1	0,91	0,02	0,02	
sł. nr 4	YAKY	25	k	1	0,048	0,93	36	2	0,096	1	1,256	0,02	0,04	
sł. nr 3	YAKY	25	k	1	0,048	0,93	143	3	0,144	1	1,256	0,10	0,13	1,00

Spadek napięcia na linii = 0,13% < 3%

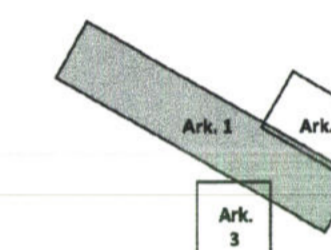
Mapa do celów projektowych

Skala: 1:500
Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Jednostka ewid.: Krasnobród - miasto [062004\_4]
Obszar: Miasto Krasnobród [062004\_4.0001]
Hutki Namule [062004\_5.0004]
Sekcja: 8.136.13.15.1.3, 8.136.13.15.3.1, 8.136.13.15.3.2, 8.136.13.15.3.4
Arkusz: 1(3)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska
Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa
Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KER: GKN.6640.1034.2019
Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-KRON86-NH
Data opracowania: 07.05.2019 r.

W obrębie opracowania nie badano służebności ujawnionych w księgach wieczystych.



Świadczyr, że niniejsza mapa jest zgodna w swojej treści z oryginałem przekazanym zleceniodawcy jako dane w postaci wektorowej i przyjęte do Powiatowego Giełdki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zamościu w dniu 20.05.2019 z nr P.0620.20.19.998

Zamów: Bogdan Kwieciński
(miejscowość, data) (podpis, pieczęć projektanta)

UWAGA: Niepewne były fazowe, proj. kabli łączących w miejscach składowych z oprawami w sposób narysowany dając do wymyślnego odczytania trzech żył na całym obwodzie.

Załącznik do zaświadczenia
Nr: B.0143.4.95.2019
Z dnia: 15.05.2019

Z up. STAROSTY
mgr inż. arch. Mariana Sedlak
DIREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITECTURY I LUDOWIKIWA

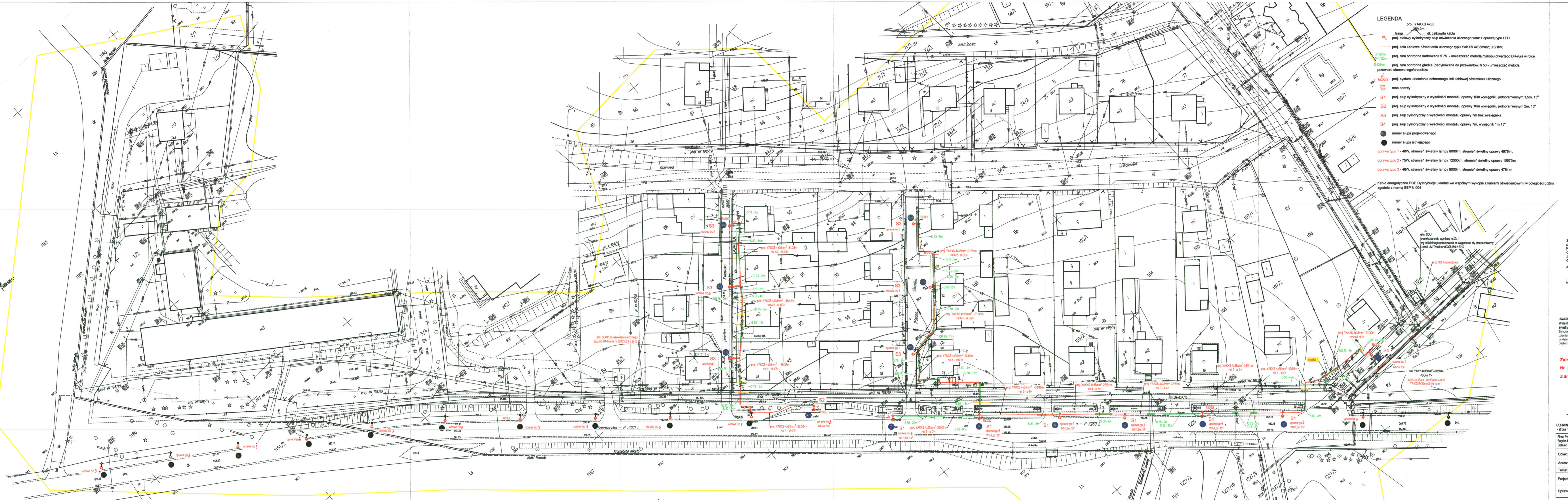
STAROSTWO POWIATOWE
W ZAMOŚCIU
Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

Table with project details: Firma Projektowa, Wykonawca, Adres, Temat, Projektował, Sprawdził, Rys. nr 1, Data, Skala 1:500.

LEGENDA

- proj. YAKXS 4x35 -3542m-
trasa d. całkowita kabla
proj. stalowy cylindryczny słup oświetlenia ulicznego wraz z oprawą typu LED
proj. linia kablowa oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35mm2; 0,6/1kV;
D 752m
S 500m
proj. nura ochronna karbowana fi 75 - umieszczać metodą rozkupu otwartego DR-rura w rolce
proj. nura ochronna gładka (dedykowana do przewleto) fi 50 - umieszczać metodą przewleto sterowanego/przebiegu
proj. system uzimienia ochronnego linii kablowej oświetlenia ulicznego
mow moc oprawy
T1W
S1 proj. słup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 10m wysięgnik jednoramiennym 1,5m, 15°
S2 proj. słup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 10m wysięgnik jednoramiennym 2m, 15°
S3 proj. słup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 7m bez wysięgnika
S4 proj. słup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 7m, wysięgnik 1m 15°
numer słupa projektowanego
numer słupa istniejącego
oprawa typu 1 - 48W, strumień świetlny lampy 8000lm, strumień świetlny oprawy 4978lm;
oprawa typu 2 - 75W, strumień świetlny lampy 12000lm, strumień świetlny oprawy 10579lm;
oprawa typu 3 - 48W, strumień świetlny lampy 8000lm, strumień świetlny oprawy 4784lm;

Kable energetyczne PGE Dystrybucja układać w wspólnym wykopie z kablami oświetleniowymi w odległości 0,25m zgodnie z normą SEP-N-004

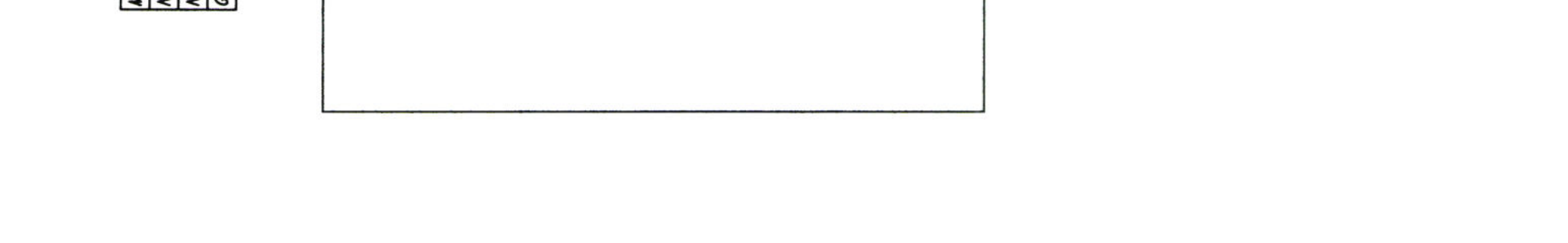
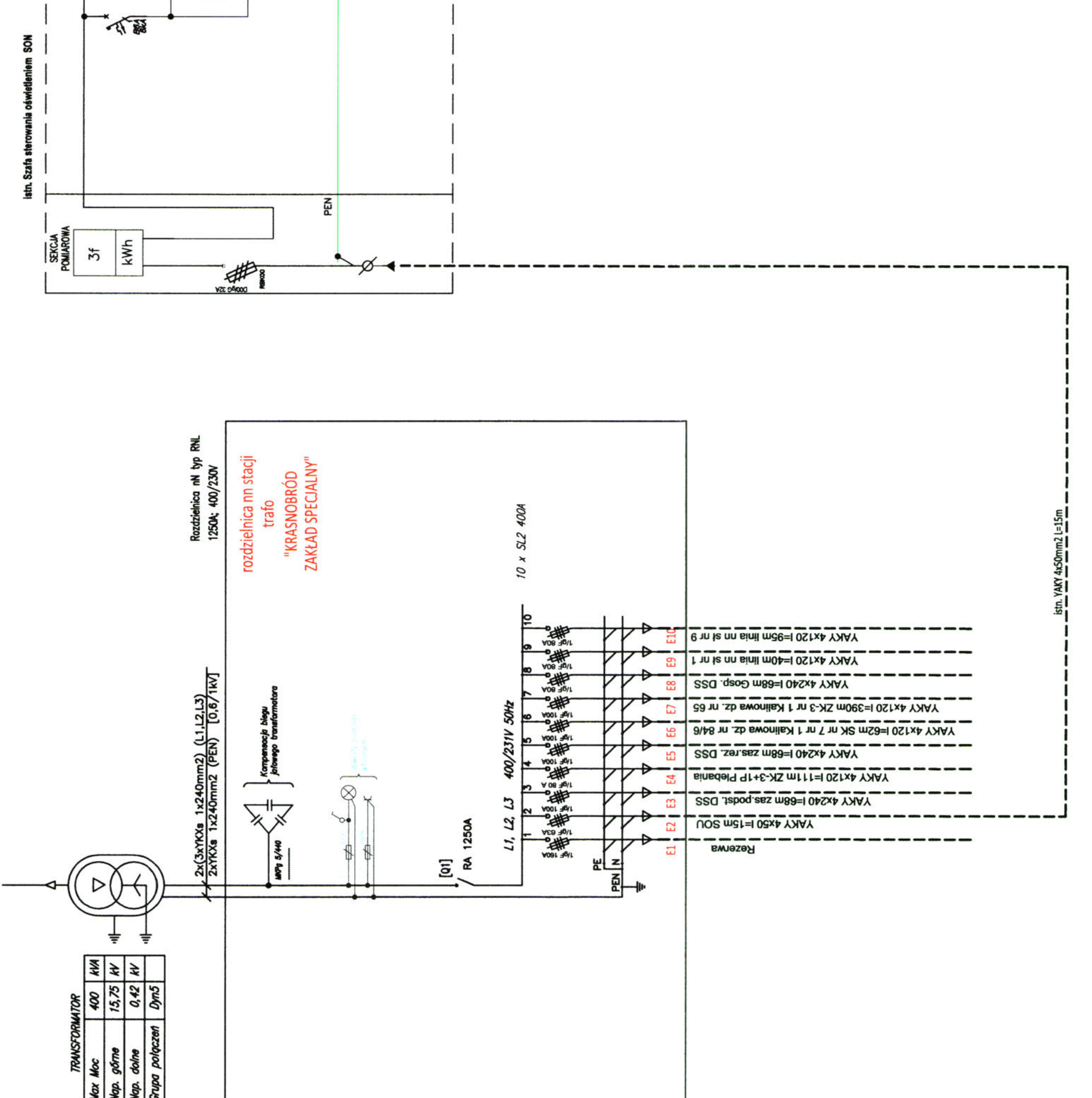
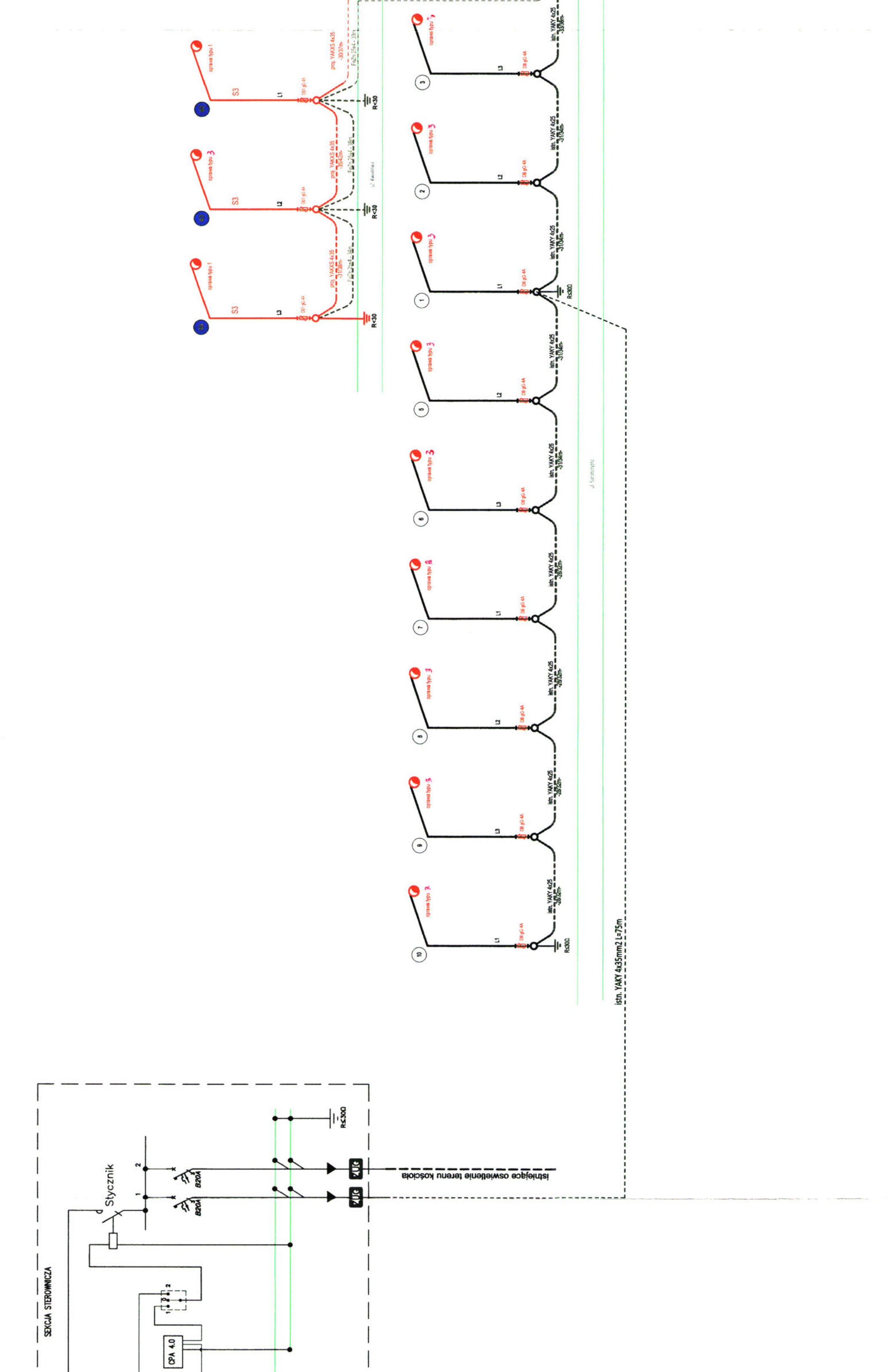
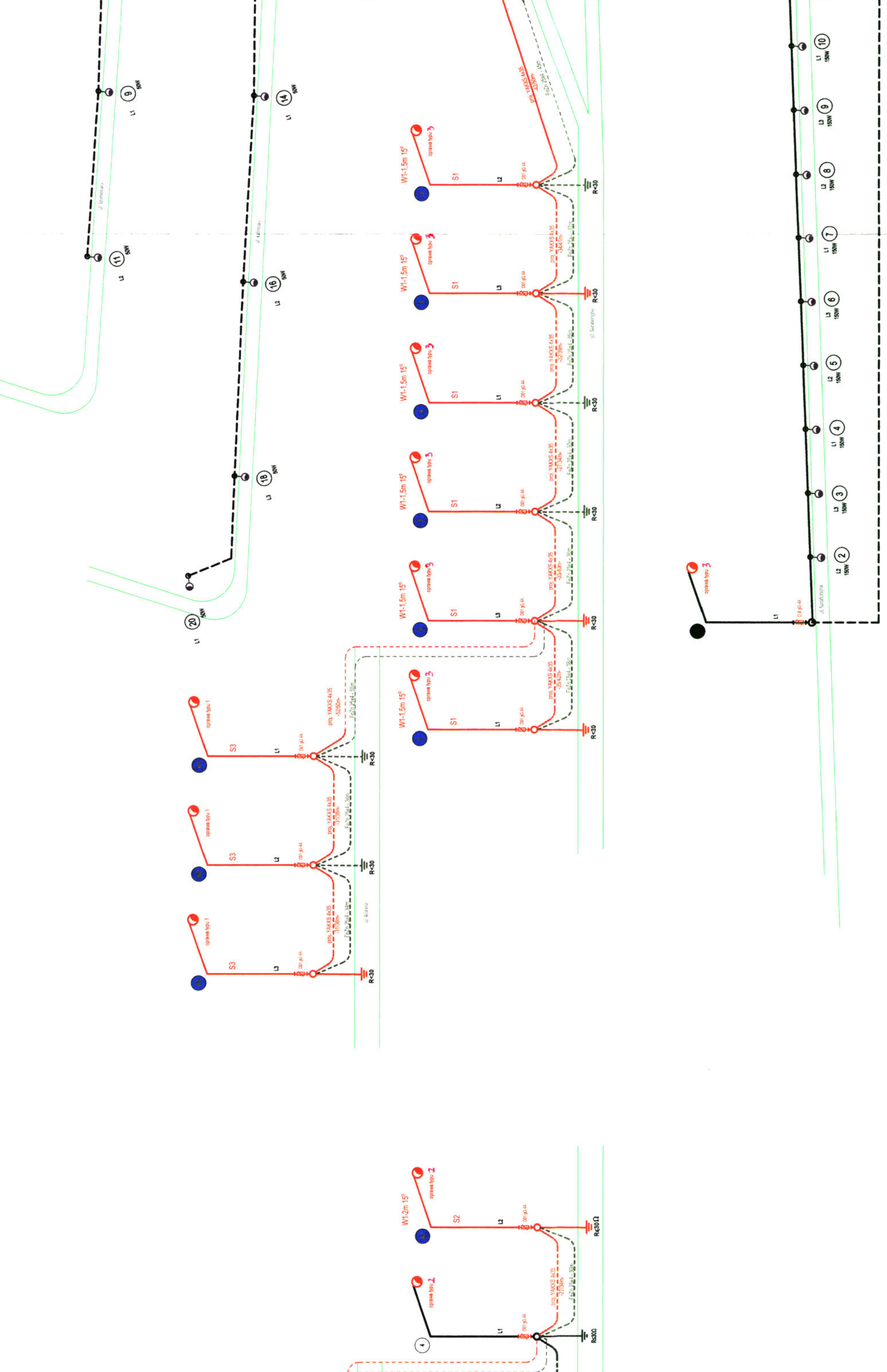
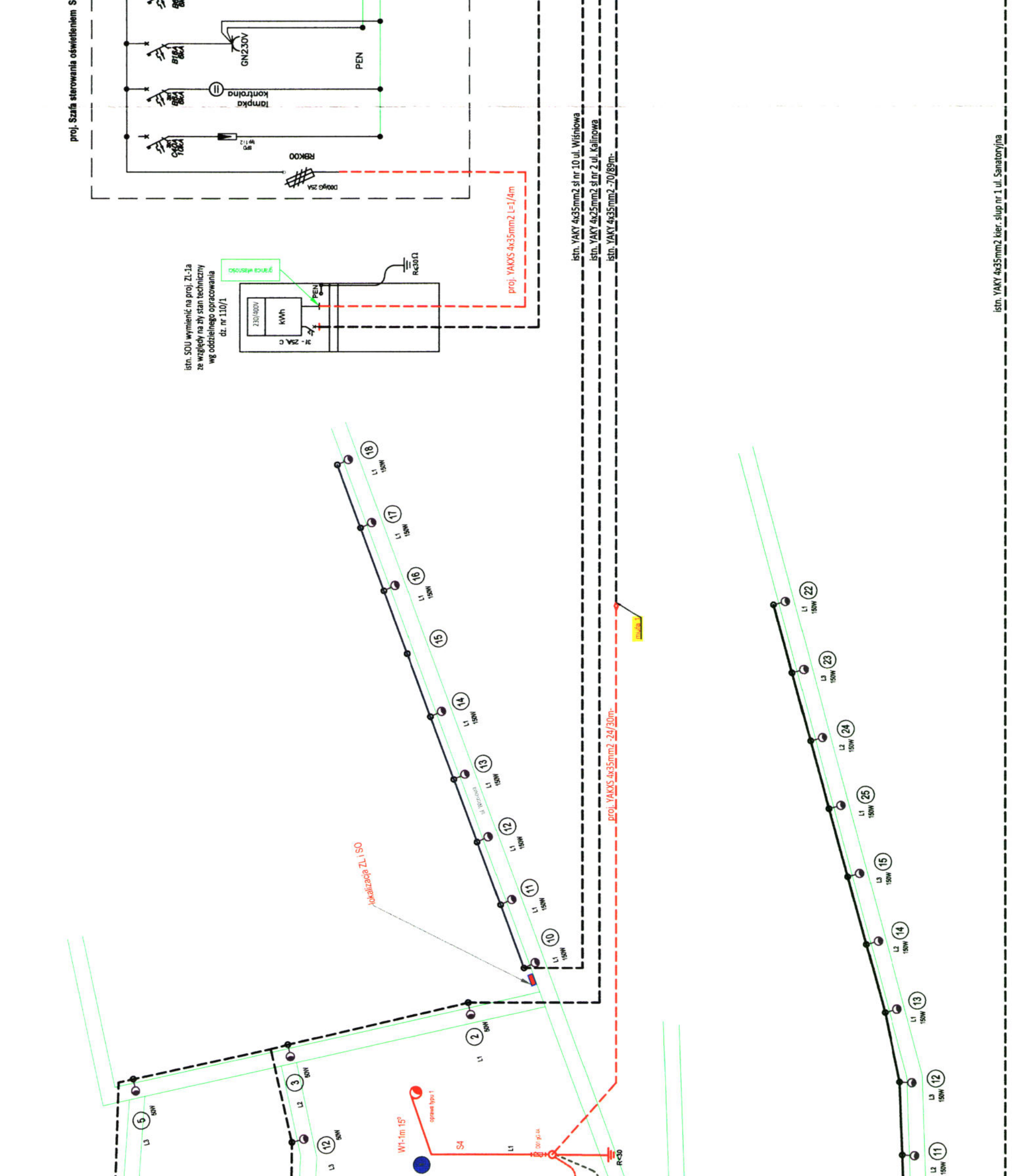
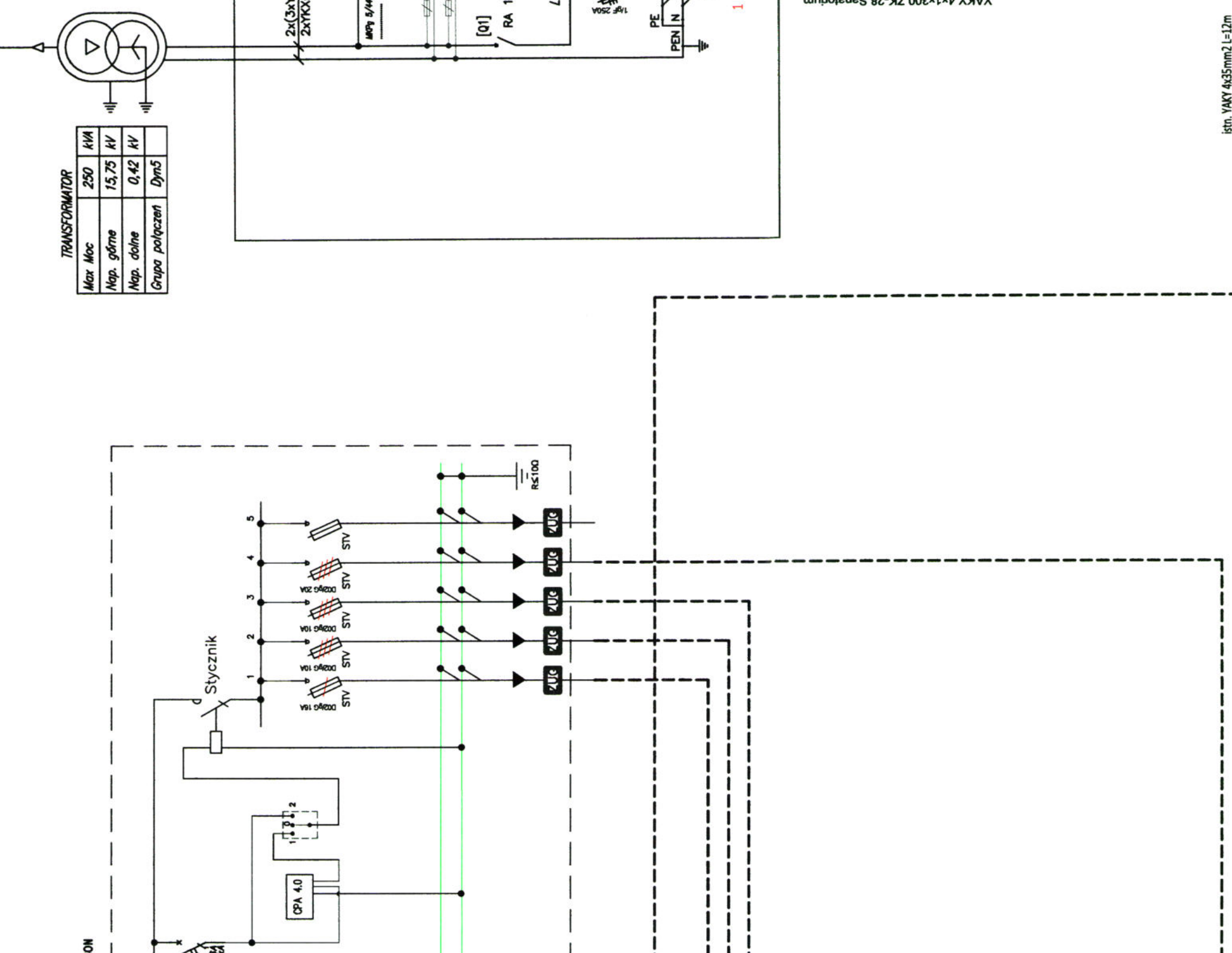


**LEGENDA**

- S1 prz. skup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 10m wysięgnaku jednoramiennym 1,5m, 15°
- S2 prz. skup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 10m wysięgnaku jednoramiennym 2m, 15°
- S3 prz. skup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 7m biec wysięgnaka
- S4 prz. skup cylindryczny o wysokości montażu oprawy 7m, wysięgnik 1m 15°
- numer skupa projektowanego

oprawa typu 1 - 48W, strumień świetlny lampy 6000lm, strumień świetlny oprawy 487lm,  
 oprawa typu 2 - 75W, strumień świetlny lampy 10000lm, strumień świetlny oprawy 10079lm  
 oprawa typu 3 - 48W, strumień świetlny lampy 6000lm, strumień świetlny oprawy 4784lm

Nakład energetyczny PCS Dystrybucja ul.Ślaskie w wapielnym wykopie z tablicami oświetleniowymi w odległości 0,25m  
 zgodnie z normą SEP-N404



**STAROSTWIŃSKI POWIATOWE BIURO PROJEKTOWE**  
 ul. Przemysłowa 4, 22-440 Żurawica  
 ul. 3 Maja 38  
 22-440 KRASNOBROD  
 GMINA KRASNOBROD

**UMIŁKA:**  
 Wykazano żyłki kablowe, które łączą się w punkcie skupienia z ograniczonymi wymiarami i sposobem wyznaczenia odległości do najbliższego obiektu, który nie jest obiektem, który ma być oświetlony. W tym celu należy wyznaczyć punkty, które będą służyły do przeliczenia odległości od punktu skupienia do obiektu, który ma być oświetlony. W tym celu należy wyznaczyć punkty, które będą służyły do przeliczenia odległości od punktu skupienia do obiektu, który ma być oświetlony.

*Współpracownik: inż. K. M. Zieliński*

**Z up. Wojewódzkiego Urzędu Oświaty i Sportu**  
**Zastępca Dyrektora**

**OPISOWA I PODZIAŁOWA**  
 - stan na 15.05.2019 r.  
 - stan na 15.05.2019 r.

**Pracownia Projektowa**  
 Bogdan Kwiatkowski  
 Staniec 182-400 Żurawica

**Objekt:** Budowa i eksploatacja oświetlenia przy ul. Ślaskiej, Katowice, Rozłazki

**Adres:** ul. Ślaskiej 182-400 Żurawica

**Termin:** 15.05.2019 r.

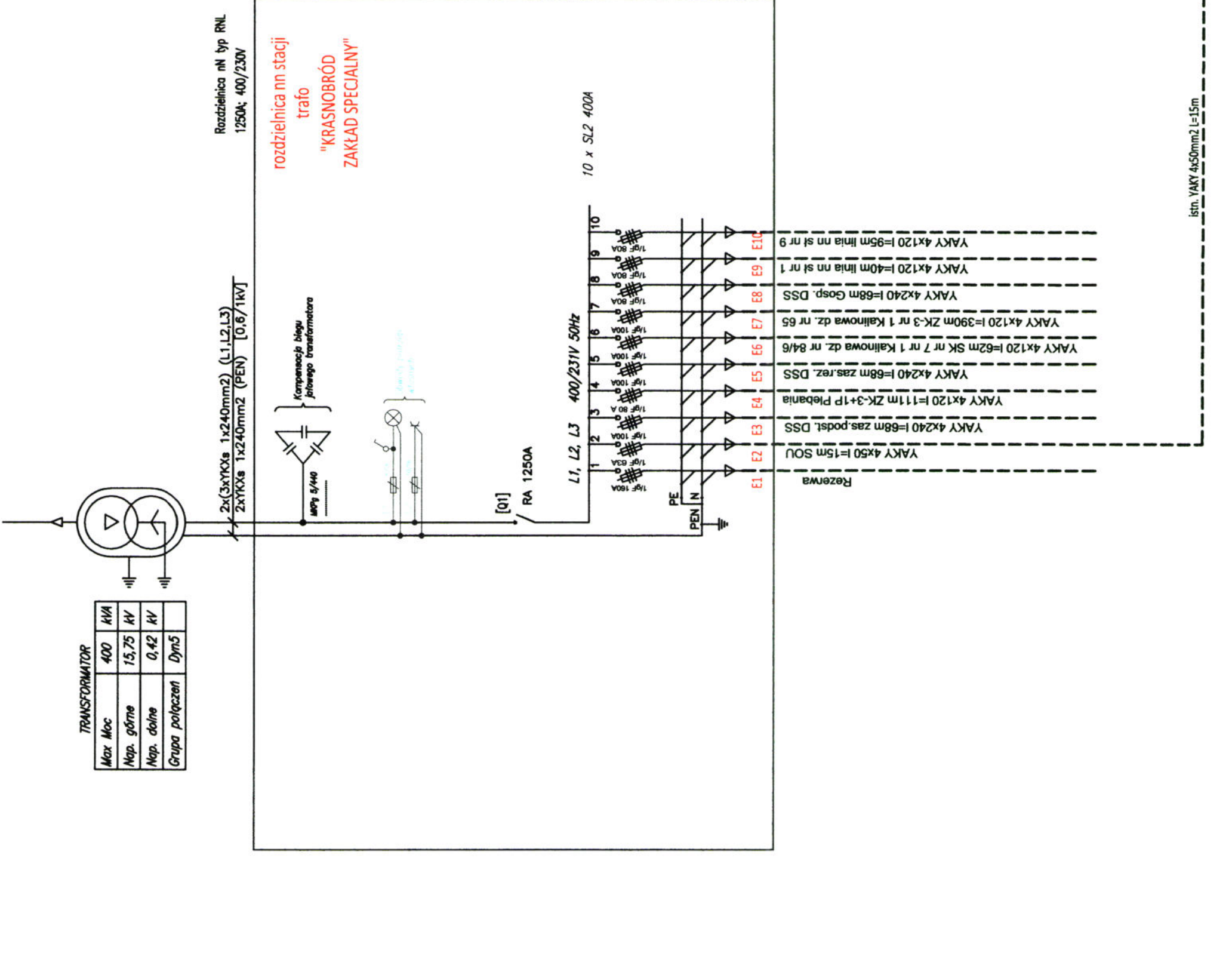
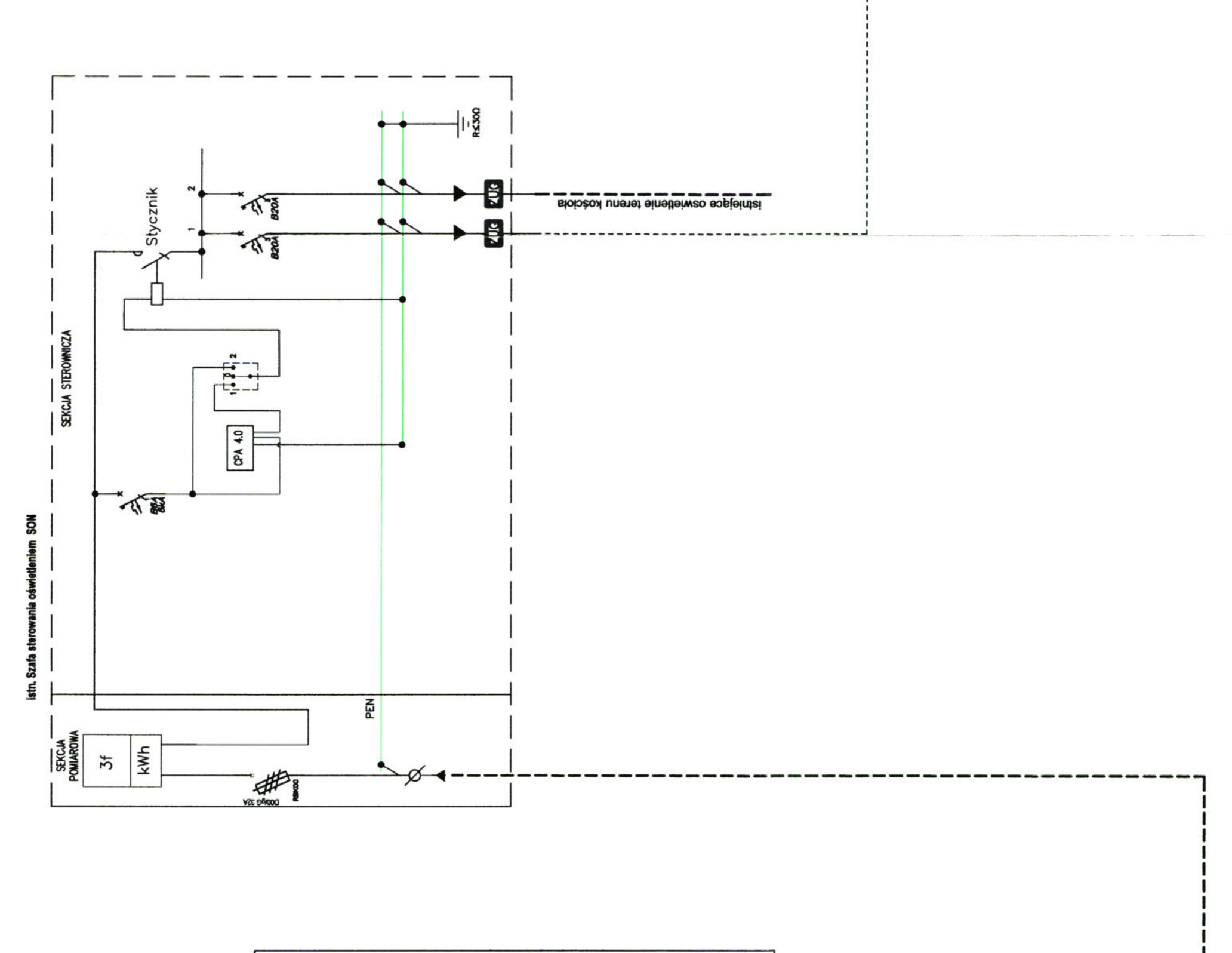
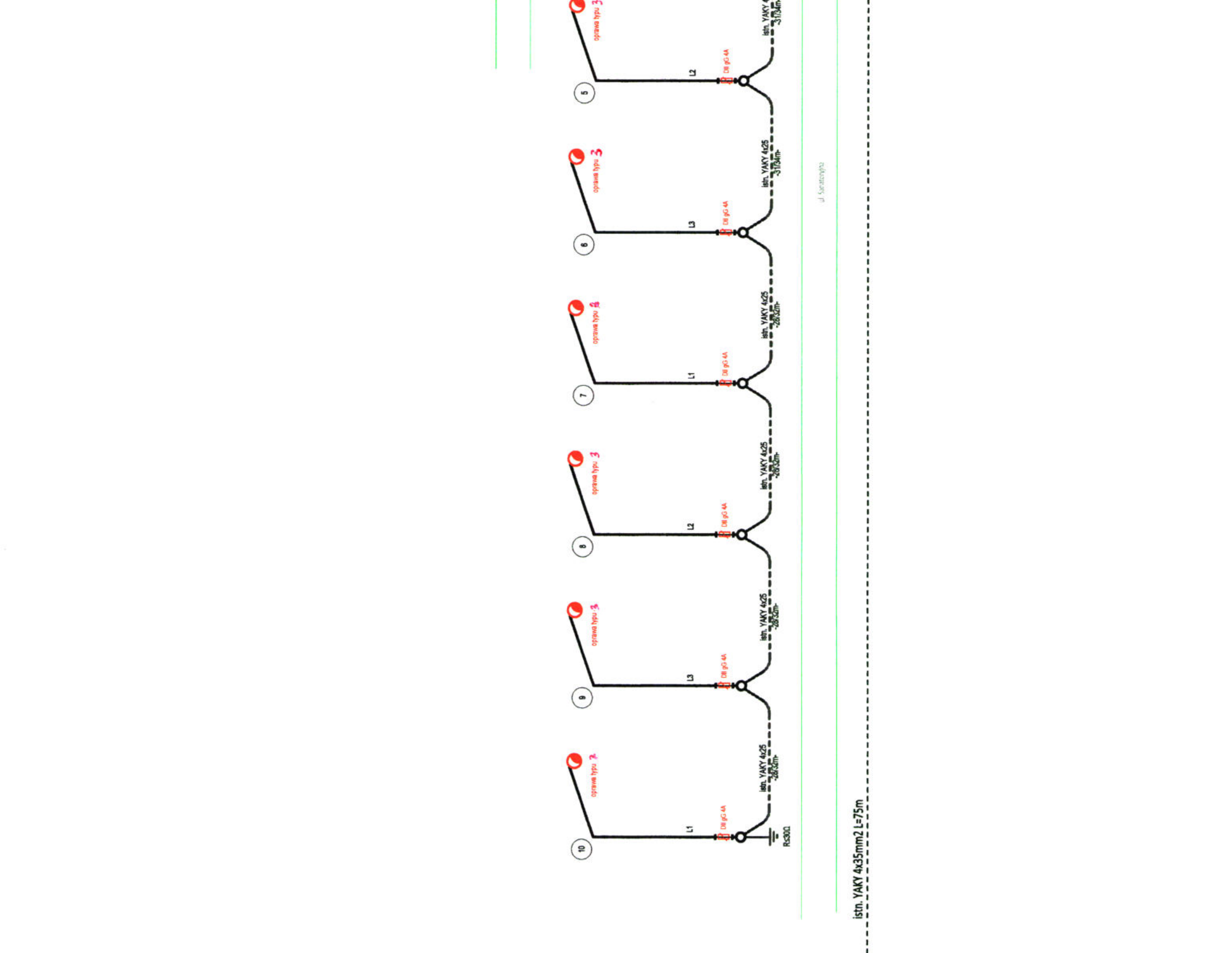
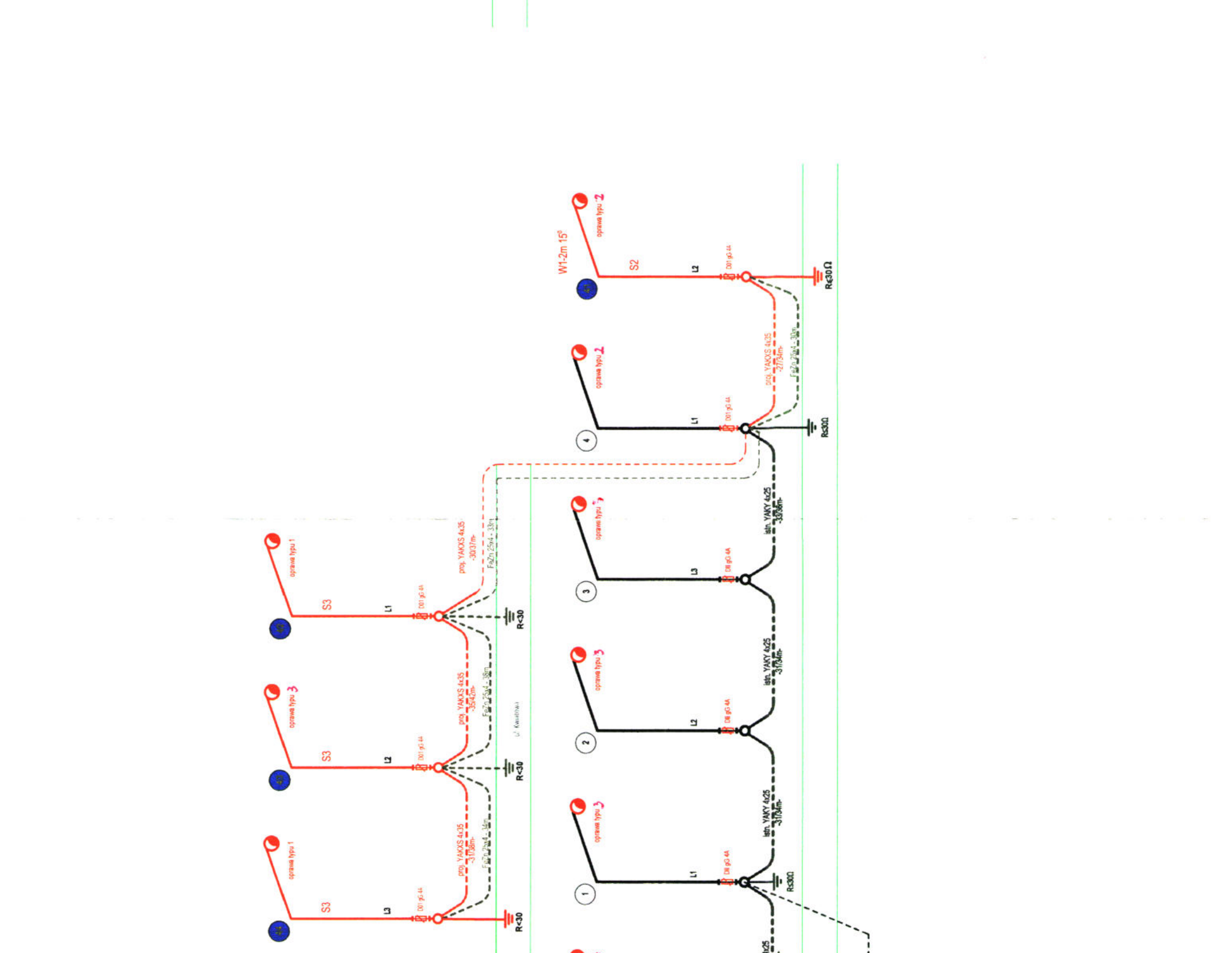
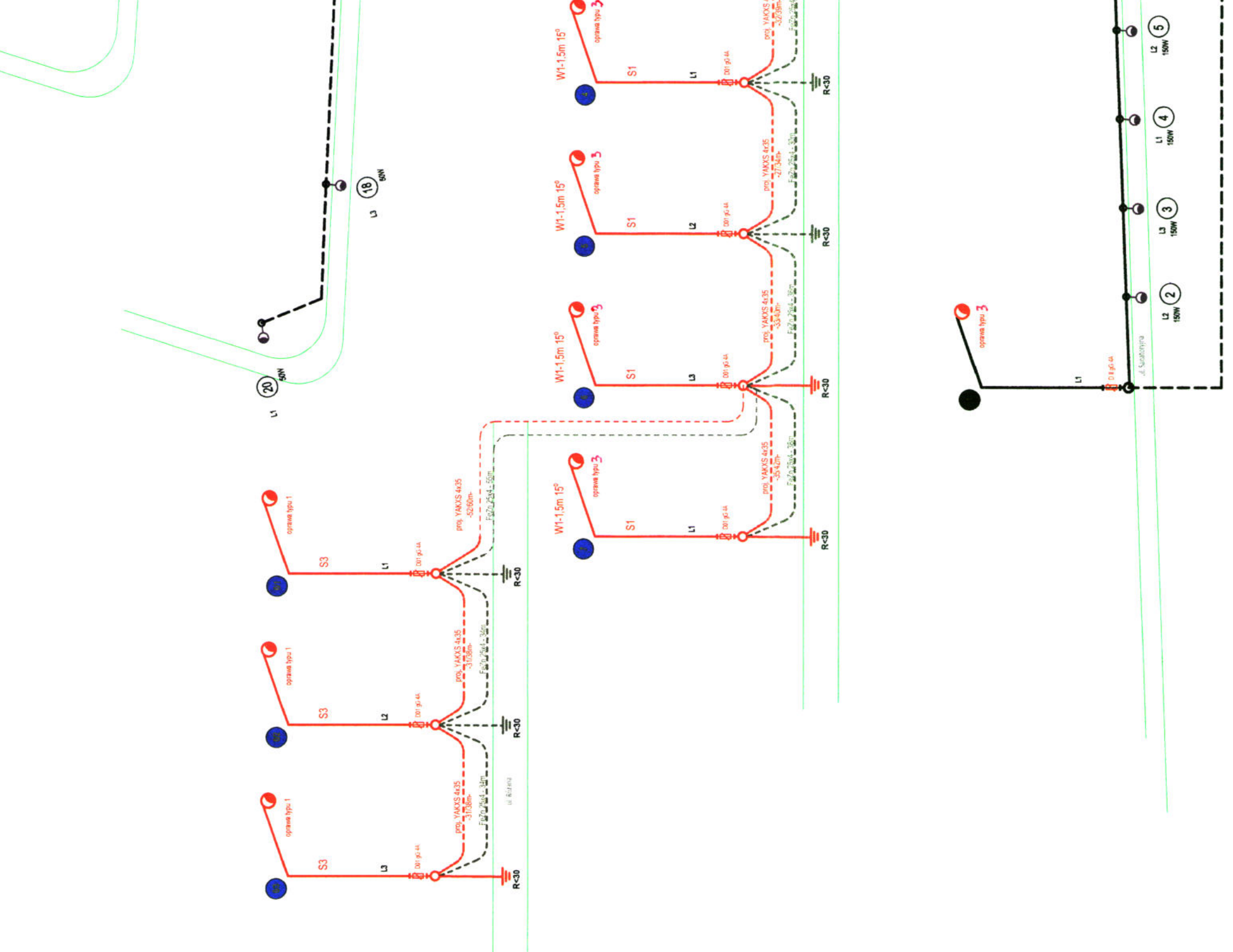
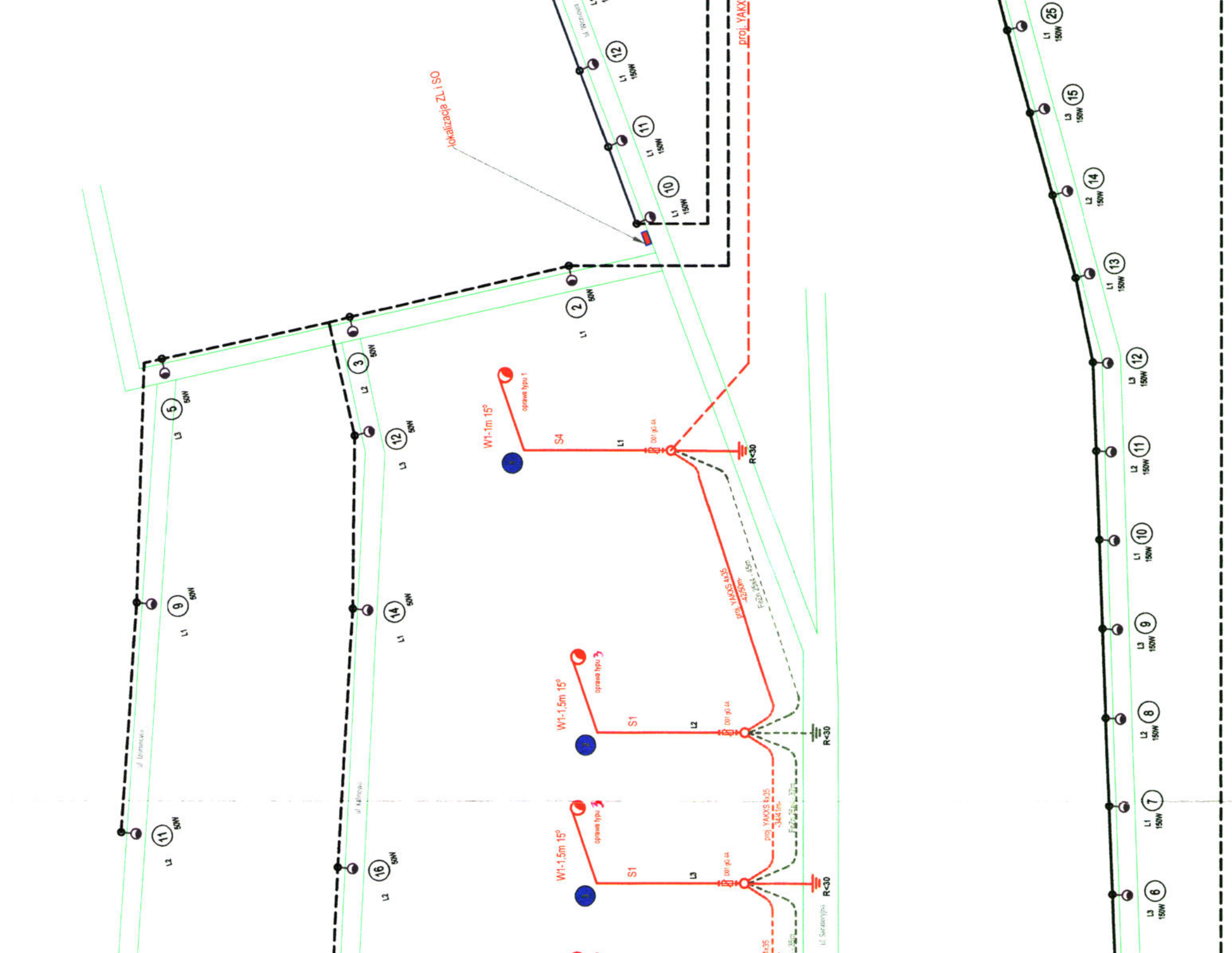
**Projektował:** Bogdan Kwiatkowski

**Wykonano:** Bogdan Kwiatkowski

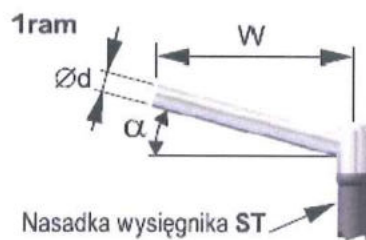
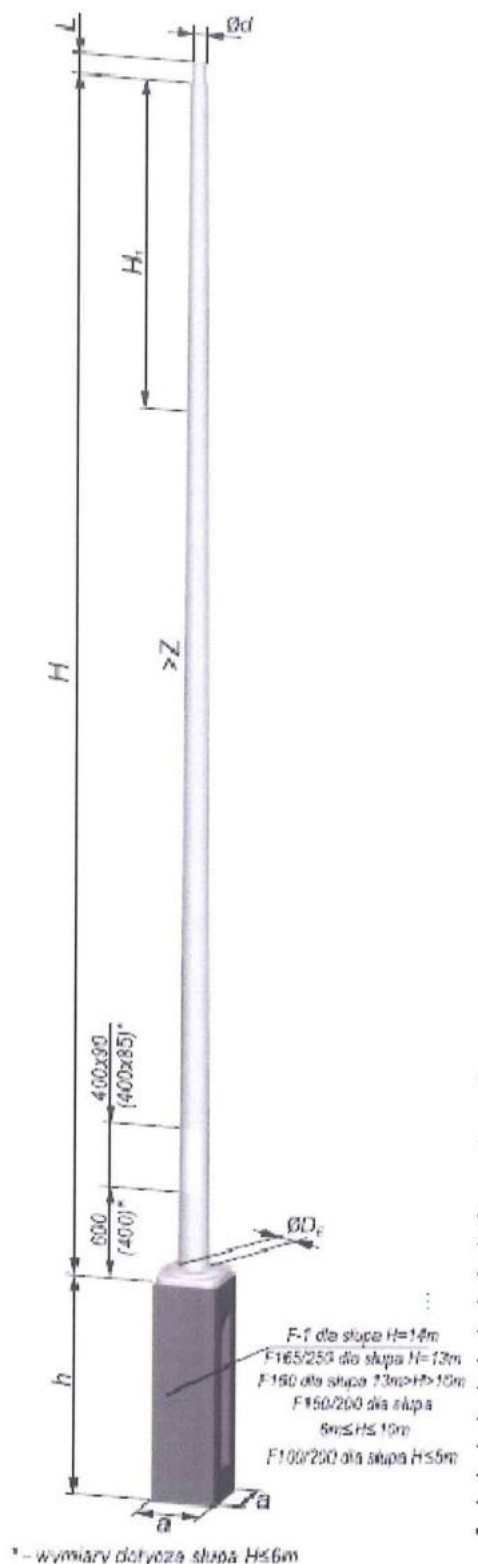
**Uwaga:** Wykazano żyłki kablowe, które łączą się w punkcie skupienia z ograniczonymi wymiarami i sposobem wyznaczenia odległości do najbliższego obiektu, który nie jest obiektem, który ma być oświetlony. W tym celu należy wyznaczyć punkty, które będą służyły do przeliczenia odległości od punktu skupienia do obiektu, który ma być oświetlony.

**Sprawdził:** [Signature]

TRANSFORMATOR	
Moc	1000
Wzrost	2500
Napięcie	15,75 kV
Napięcie	0,42 kV
ciężar całkowity	170kg



Poglądowy widok słupa, wysięgnika, oprawy oświetleniowej

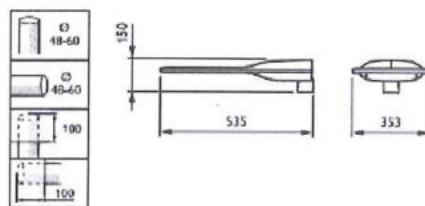


**W** - Długość wysięgu 0,5m; 1,0m; 1,5m; 2,0m; 2,5m  
**d** - średnica króćca pod oprawę  $\varnothing 60$  opcje  $\varnothing 48$   
 $\alpha$  - kąt podniesienia 15°; opcje 2°; 5°; 10°  
 $\beta$  - kąt między sąsiednimi ramionami  
 (w standardzie 2ram-180°; 3ram-120°; 4ram-90°)



**STAROSTWO POWIATOWE  
 W ZAMOŚCIU**  
 ul. Przemysłowa 4. 22-400 Zamość

Rysunki techniczne



Rys. nr 3

Firma Projektowo-Wykonawcza

Bogdan Kwieciński

Sitaniec 188

22-400 Zamość

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej,  
Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród.**

Dane inwestycji:

- Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>; 0,6/1kV o łącznej długości L=465/567m
- Usytuowanie 14 słupów oświetleniowych wraz z oprawami typu LED
- Wymiana opraw na istniejących słupach na oprawy typu LED – 11szt.
- Wymiana szafy sterowania oświetleniem – 1szt

Branża:

**Elektroenergetyczna**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

Adres budowy:

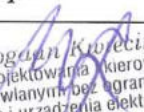
**Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001  
Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99,  
arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz.  
nr 1225**

Inwestor:

**Gmina Krasnobród  
ul. 3 Maja 36  
22-440 Krasnobród**

Adres projektanta:

**Sitaniec 188, 22-400 Zamość**

Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Pieczęć i podpis
Projektował:	<b>mgr inż. Bogdan Kwieciński</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacje i sieci elektryczne nr ewid. UANB-II-8387/39/90	 mgr inż. Bogdan Kwieciński upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne UANB-II-8387/39/90 LUB/0039/OWNE/04



**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

**INFORMACJE OGÓLNE**

Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród.

Adres inwestycji – Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001 Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99, arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz. nr 1225

2. Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty ziemne,
- roboty przewiertowe
- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego
- montaż słupów oświetlenia ulicznego wraz z wysięgnikami i oprawami

**1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- uzbrojenie terenu (sieć elektroenergetyczna, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna i wodociągowa)
- napowietrzna linia elektroenergetyczna nN

**3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- istn. kablowe przyłącza elektroenergetyczna nN
- ruch uliczny
- pracujące czynniki sieci podziemne (np.: sieć gazowa i telekomunikacyjna i wodociągowa)
- istn. napowietrzna linia elektroenergetyczna nN

**4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:**

**4.1 Roboty ziemne i naziemne:**

- możliwość zasypania pracujących osób w wykopie urobkiem,
- niebezpieczeństwo usunięcia się gruntu i zasypania pracowników,
- uszkodzenie izolacji kabla nN będącego pod napięciem a w konsekwencji porażenie prądem elektrycznym
- przypadkowe uszkodzenie pracującej linii napowietrznej nN w konsekwencji porażenie prądem elektrycznym
- uszkodzenie linii kablowej telekomunikacyjnej i spowodowanie awarii w transmisji danych
- uszkodzenie linii gazowej i spowodowanie ulotu gazu zagrażające wybuchem
- uszkodzenie linii wodociągowej i spowodowanie zalania wodą wykopu kablowego
- uszkodzenie linii kanalizacyjnej i spowodowanie zalania nieczystościami wykopu kablowego
- potrącenie przez samochód będący w ruchu ulicznym

**4.2 Prowadzenie prac na wysokościach**

- niebezpieczeństwo upadku z podnośnika montażowego
- niebezpieczeństwo upadku elementu z wysokości

**4.3 wykonywanie prac z udziałem dźwigu oraz maszyn i innych urządzeń technicznych**

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzeniem dźwigu
- niebezpieczeństwo przewrócenia się słupa oświetleniowego
- niebezpieczeństwo zbliżenia do czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej nN

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

5.1. Przy robotach ziemnych: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 10 – Roboty ziemne.

5.2. Przy wykonywaniu prac z użyciem żurawi budowlanych, maszyn i innych urządzeń technicznych: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j/w: Dz.U. nr 47

poz. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

- 5.2 **Przy wykonywaniu prac związanych z budową, montażem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji oraz urządzeń elektrycznych:** wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j/w: Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 6 – Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne. Prace winny być wykonywane zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce. Prace montażowe wykonywać w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz z przedstawicielem RE w Tomaszowie Lubelskim.
- 5.3 **Wszystkie prace na urządzeniach elektroenergetycznych bądź ich pobliżu wykonywać po ich wyłączeniu spod napięcia.**
6. **Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia:**
- 6.1 Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym i oznakować.
- 6.2 Na terenie budowy wyznacza się i utwardza miejsca do składowania materiałów oraz wyrobów.
- 6.3 Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (kaski, okulary ochronne, odzież ochronna).
- 6.4 Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- 6.5. Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- 6.6 Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.
- 6.7 Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.
- 6.8 W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- 6.9 Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- 6.10 Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- 6.11 Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

## 7. Uwagi końcowe:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 Nr 120 poz. 1126) oraz wymaganiami ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 Nr 156 poz. 1118 z późn. zm. art. 21a), Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan powinien obejmować szczegółowy zakres robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Opracował:

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Zamościu

Zamość, 31 grudnia ..... dnia 19...<sup>90</sup> r.

Nr ewid. UANB-II-8387/39 /90

## STWIERDZENIE

### PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §13 ust.1 pkt 4 lit. d .....  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie (Dz. U. Nr 5, poz. 7b) oraz §1 lit. d rozp. MGPiR z 21.12.1988r./Dz.U.Nr42,poz.334/  
stwierdza się, że

Ob. BOGDAN ANDRZEJ KWIECIŃSKI

- mgr inżynier elektryk

urodzony dnia 28 listopada 1957r. w Kocku

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej  
funkcji projektanta

w specjalności instalacje i sieci elektryczne

Ob. BOGDAN ANDRZEJ KWIECIŃSKI

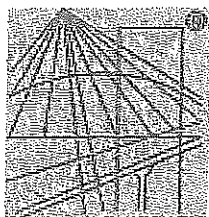
jest upoważniony do:

Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych  
- obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe  
linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Z URZ. WOJEWÓDZKI  
*[Podpis]*  
Urząd Wojewódzki  
Zamość

Otrzymuje:

1. Bogdan Andrzej Kwieciński  
zam. Sitaniec Nr 199  
woj. zamojskie.
2. a/a.



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-YK4-Y2R-AQ1 \*

Pan Bogdan Kwieciński o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0424/01

adres zamieszkania Sitaniec 188, 22-400 Zamość

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-03 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Województwo Śląskie

Urząd Wojewódzki w Zamościu

35-100 ZAMOŚĆ

ul. Oboźna 27/59, tel. 34-46 14-49

Nr ewid. ANB-513/1/29/79

Zamość, dnia 20 czerwca 1979 r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

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

Ob. Jan STAŃCZAK - inżynier elektryk

urodzony dnia 12 czerwca 1943r w Prehoryłem

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta i kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji  
elektrycznych

Ob. Jan STAŃCZAK

jest upoważniony do:

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

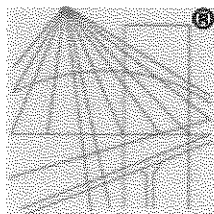
Z. Sz. Wojewody  
DYREKTOR BIURA  
Główny Inżynier Województwa  
mgr inż. arch. Jan Dziegalskiowski

Otrzymuje:

1. Ob. Jan STAŃCZAK

Zamość, ul. Oboźna 27/59

2. a/a.



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-LEI-ZN8-N4W \*

Pan Jan Stańczak o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0427/01

adres zamieszkania Narcyzowa 7, 22-400 Zamość

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-12 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

**Firma Projektowo-Wykonawcza**

**Bogdan Kwieciński**

**Sitaniec 188**

**22-400 Zamość**

## **OŚWIADCZENIE**

**Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy o nazwie:**

***Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej i Wiśniowej w m. Krasnobród.***

**zlokalizowany w:**

**Jednostka ewidencyjna 062004\_4 Krasnobród – miasto; obręb 0001 Miasto Krasnobród; arkusz nr 1; dz. nr: 89, 90, 91, 92, 93, 101, 98, 99, arkusz nr 2; dz. nr 107/2, 108; arkusz nr 4 dz. nr 138; arkusz nr 19 dz. nr 1225**

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Podpis sprawdzającego:

**inż. Jan Stańczak**  
spr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń w specjalności  
"Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie  
instalacji elektrycznych"  
Nr ewiden. ANB-513/1/29/79

Podpis projektanta:


  
mgr inż. Bogdan Kwieciński  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
"sieci, instalacje i urządzenia elektryczne  
i elektroenergetyczne"  
UANB-11-8387/39/90  
LUB/0039/OWOE/04

Tabela montażowa proj. linii kablowej oświetlenia ulicznego przy ul. Sanatoryjnej, Kwiatowej, Różanej, Wiśniowej w m. Krasnobród

Nazwa obwodu	Obwód nr 3 "PODZAMEK 2"													Obwód nr 4 "PODZAMEK 2"										Obwód nr 1 "ZAKŁAD SPECJALNY"														
	ZL	Szafa SOU	mufa nr 1	slup nr 1	slup nr 2	slup nr 3	slup nr 4	slup nr 5	slup nr 6	slup nr 7	slup nr 6	slup nr 6/1	slup nr 6/2	slup nr 6/3	slup nr 1	slup nr 1	slup nr 2	slup nr 3	slup nr 4	slup nr 4/1	sl nr 4	sl nr 4/2	sl nr 4/3	slup nr 4/4	slup nr 1	slup nr 5	slup nr 6	slup nr 7	slup nr 8	slup nr 9	slup nr 10							
1	1	1	24	42	34	32	27	33	35			52	31	31						27	30	35	31															
2			22	29	34	17	20	25	7			25	22	31							21	17	17															
3																				27																		
4																																						
5	4		30	50	41	39	34	40	42			60	38	38						34	37	42	38															
6	0,08	0	1,76	2,32	2,72	1,36	1,6	2	0,56	0		2	1,76	2,48						2,16	1,68	1,36	1,38															
7	0		6	14	15	7	7	8	28	0		27	9	14							9	18	14															
8	0	0	5	2	5	2						4									6	9	6															
9	0	0	6	14	5	15	7	8	28			4									9	18	14															
10	0	3	5	7	5	4	4	4	5			6	5	5						4	4	5	4															
11	3	1	5	7	5	4	4	4	5			6	5	5						4	4	5	4															
12	1	0,03	22	29	34	17	20	25	7			25	22	31						27	21	17	17															
13	0,03		0,55	0,73	0,85	0,43	0,5	0,63	0,18	0		0,63	0,55	0,78						0,68	0,53																	
14																																						
15				1																																		
16																																						
17																																						
18																																						
19																																						
20																																						
21																																						
22			1																																			
23																																						
24																																						
25																																						
26																																						
27																																						
28																																						
29																																						
30																																						
31																																						
32																																						
33																																						
34																																						
35																																						
36																																						
37																																						
38																																						
<b>Razem:</b>	<b>465</b>	<b>156</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>567</b>	<b>25,2</b>	<b>155</b>	<b>16</b>	<b>53</b>	<b>155</b>	<b>70</b>	<b>315</b>	<b>7,03</b>	<b>8,69</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>148</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>37,5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>499</b>	<b>9</b>

mgr inż. Bogdan Kwieciński  
 upr. bud. do projektowania i kierowania  
 robotami budowlanymi bez ograniczeń  
 "sieci, instalacje i urządzenia elektryczne"  
 i elektroenergetyczne  
 LANB-11/3387/39/90  
 LUB/0039/OWOE/04