

TOM II

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: **Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce**

ADRES: **Gmina Sieniawa – obszar wiejski [181407_5], Dybków [0004], dz. nr 131/1, 132, Czerce [0001], dz. nr 68, 69, 70, 142, 143, 144, 145, 152, 181, 182, 194, 196/2, 197/2, 198/3, 198/4, 199, 200, 201, 347**

BRANŻA: Sieci elektroenergetyczne

KATEGORIA: XXVI

INWESTOR: BURMISTRZ MIASTA i GMINY SIENIAWA ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT branża: elektryczna	mgr inż. Maciej Kucharczyk Nr. upr. bud: E-225/02 bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	02.2023	<i>mgr inż. Maciej Kucharczyk</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr ewid.: E-225/02
SPRAWDZAJĄCY branża: elektryczna	mgr inż. Damian Drzystek Nr upr. bud: PDK/0041/PWOE/18 bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	02.2023	<i>mgr inż. Damian Drzystek</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Upr. Bud. PDK/0041/PWOE/18
OPRACOWAŁ ASYSTENT PROJEKTANTA branża: elektryczna	mgr Sławomir Kuźniar	02.2023	ASTYSTENT PROJEKTANTA <i>mgr Sławomir Kuźniar</i>
UZGODNIONO	<p>Dokumentację techniczną sprawdzono w RE Jarosław w zakresie <u>urządzeń przyłączeniowych</u> <u>PG-EP 0343274/KW22/2022</u> z dnia <u>14-12-2022</u> <u>22-H4/WP/03971 z dnia 23-12-2022</u> <u>Nr 22-H4/WP/03969</u> z dnia <u>22-12-2022</u></p> <p>Uwagi zawarte w piśmie: Nr <u>62/2023</u> z dnia <u>17-03-2023</u> Rejon Energetyczny Jarosław Wydział Majtku Sieciowego Ważność powyższego <u>17-03-2025</u> dnia <u>17-03-2025</u> <i>Stanisław Duliban</i> samodzielny referent Stanisław Duliban z upoważnienia Dyrektora RE Jarosław</p>		

PRZEWORSK

LUTY 2023r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU		
Lp	Wyszczególnienie	str.
1	2	3
1	Protokół uzgodnienia PGE Dystrybucja S.A.	4
2	Oświadczenie zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane	5
3	Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta	6
4	Zaświadczenie o przynależności do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	7
5	Decyzja o nadaniu uprawnień sprawdzającego	8
6	Zaświadczenie o przynależności do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	10
7	Pismo znak PGED0343274KW22/2022 określające warunki zasilenia z dnia 14.12.2022r.	11
8	Warunki techniczne przyłączenia nr 22-H4/WP/03969 z dnia 22.12.2022r.	12
9	Warunki techniczne przyłączenia nr 22-H4/WP/03971 z dnia 23.12.2022r.	14
10	Decyzja Zarządu Powiatu w Przeworsku nr PZD-ED-4053.13.2023.1 z dnia 17.01.2023r.	15
11	Decyzja zezwalająca na układanie kabla w drogach gminnych Nr RGK.7021.12.2023	17
12	Uzgodnienie zezwalające na układanie kabla w działkach gminnych Nr RGK.7021.12.2023	18
13	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej GG.6630.27.2023 z dnia 06.03.2023r	19
I	Część opisowo-obliczeniowa	
1	Przedmiot inwestycji	22
2	Podstawa opracowania	22
3	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce	22
4	Oprawy oświetleniowe	26
5	Latarnie	27
6	Obliczenia techniczne	27
7	Zestawienia materiałowe	32
8	Dane techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie	35
9	Uwagi	35

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

<i>II</i>	<i>Część rysunkowa</i>	<i>Skala</i>	<i>Nr rys.</i>
1	<i>Projekt zagospodarowania terenu cz.1</i>	<i>1:500</i>	<i>E-1</i>
2	<i>Projekt zagospodarowania terenu cz.2</i>	<i>1:500</i>	<i>E-2</i>
3	<i>Projekt zagospodarowania terenu cz.3</i>	<i>1:500</i>	<i>E-3</i>
4	<i>Projekt zagospodarowania terenu cz.4</i>	<i>1:500</i>	<i>E-4</i>
5	<i>Projekt zagospodarowania terenu cz.5</i>	<i>1:500</i>	<i>E-5</i>
6	<i>Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. 142 przyłączem kablowym nn 0,4kV YAKXS 4x35mm²</i>	<i>1:100</i>	<i>D-1</i>
7	<i>Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. 142 linią kablową oświetlenia ulicznego nn 0,4kV YAKXS 4x25mm²</i>	<i>1:100</i>	<i>D-2</i>
8	<i>Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. 142 linią kablową oświetlenia ulicznego nn 0,4kV YAKXS 4x25mm²</i>	<i>1:100</i>	<i>D-3</i>
9	<i>Schemat jednokreskowy – oświetlenie uliczne stacja transformatorowa „Czerce 1”</i>	<i>-</i>	<i>ES-1</i>
10	<i>Schemat jednokreskowy – oświetlenie uliczne stacja transformatorowa „Czerce 1”</i>	<i>-</i>	<i>ES-2</i>
11	<i>Schemat jednokreskowy – oświetlenie uliczne stacja transformatorowa „Czerce 6”</i>	<i>-</i>	<i>ES-3</i>
12	<i>Obliczenia fotometryczne oświetlenia ulicznego w m. Dybków i Czerce nr O/27/1 - O/27/25 – Załącznik 1</i>	<i>-</i>	<i>Zał. 1</i>

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4
tel.: (84) 539 21 00
fax: (84) 539 21 09
e-mail: sekretariat.rejaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

CRONIONE W PGE DYSTRYBUCJA S.A.

4

CHRONIONE
W PGE DYSTRYBUCJA S.A.

Jarosław, 17 marca 2023 r.
L. dz. /PGED0297948KW23/2023

Egz. nr 1



Ress-Inwestycje Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1
37-200 Przeworsk

Dotyczy : **sprawdzenia dokumentacji projektowej** – protokół uzgodnienia
nr: **62/2023.**

W odpowiedzi na pismo sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej złożonej w dniu 09-03-2023 przesyłamy sprawdzony projekt wykonawczy dotyczący tematu: **„Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce”** – (stacje transformatorowe: Czerce 1, Czerce 6).

Inwestor: Miasto i Gmina Sieniawa, ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa.

Dokumentacja została sprawdzona w zakresie warunków przyłączenia PGED0343274/KW22/2022 z dnia 14-12-2022, 22-H4/WP/03971 z dnia 23 -12-2022, 22-H4/WP/03969 z dnia 22-12-2022

Autor projektu: mgr inż. Maciej Kucharczyk.

Skład komisji:

1. Krzysztof Bartnik
2. Janusz Orzechowski

Zakres podlegający uzgodnieniu:

1. Zgodność z warunkami przyłączenia

Projekt wykonawczy – sprawdzono bez uwag.

Ważność uzgodnienia:

Niniejsze uzgodnienie traci ważność w dniu **17.03.2025** - po upływie dwóch lat od daty uzgodnienia.

Podpis Komisji:

1. _____

2. _____

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
Dyrektor

_____ Dariusz Jedruszczak
podpis, pieczęć

Załącznik – 4 egz. (PW - Tom II)

1. Załącznik nr 1 (PW - Tom II)
2. Załącznik nr 2 (PW - Tom II)
3. Załącznik nr 3 (PW - Tom II)
4. Załącznik nr 4 (PW - Tom II) - egz. dokumentacji pozostaje w RE Jarosław

Wykonano w 2 egzemplarzach

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

Wykonał: Stanisław Duliban

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 2351, z 2022r. poz. 88), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

Projekt Wykonawczy

**„Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce”
na działkach nr 131/1, 132 w miejscowości Dybków obręb nr 0004, nr 68, 69, 70, 142, 143,
144, 145, 152, 181, 182, 194, 196/2, 197/2, 198/3, 198/4, 199, 200, 201, 347 w miejscowości
Czerce obręb nr 0001**

wykonany dla:

**BURMISTRZ MIASTA i GMINY SIENIAWA
ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Przeworsk, Luty 2022r.

.....
(miejscowość, data)

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Atest: E-225/02
.....
(podpis projektanta)

mgr inż. Damian Drzystek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Upr. Bud. PDK/0041/PWOE/18
.....
(podpis sprawdzającego)

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.



Za zgodność
z oryginałem

6

WOJEWODA PODKARPACKI

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XII.A.-7131/85/02

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nr ewid.: E-225/02

Rzeszów, 2002 - 11 - 06

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENI BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) i art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.Nr.5 poz.42 z 2001r. i zm.Dz.U.Nr.23 poz 221 z 2002r.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r. z późn. zm.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

Pan MACIEJ KUCHARCZYK

magister inżynier

(kierunek elektrotechnika)

ur. 30 marca 1971r. w Jarosławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 225/02

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

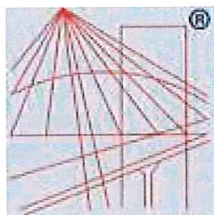
Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Maciej Kucharczyk
ul. Ogrodowa 3
37-200 Przeworsk

2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
mgr inż. Władysław Woźniak
ZICA DYREKTORA WYDZIAŁU
ROZWOJU REGIONALNEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



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:

PDK-KHJ-SRN-W9E *

Pan Maciej Kucharczyk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1373/03

adres zamieszkania m. Studzian 389, 37-200 Przeworsk

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

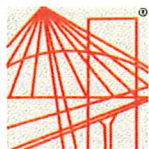
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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





**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



8

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0088/18

Rzeszów, 2018-06-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Damian Drzystek

magister inżynier

(kierunek studiów - elektrotechnika)

ur. dnia 22 czerwca 1984 r. miejsce urodzenia – Rzeszów

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0041/PWOE/18

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

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Numer ewidencyjny: E-225/02

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):

§1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§2. 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. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

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

Pan Damian Drzystek

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

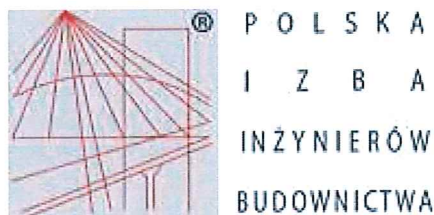
Otrzymują:

1. Pan Damian Drzystek
Zam. Rozbórz 412
37-200 Przeworsk
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa.

Za zgodność

z oryginałem

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nr ewid.: E-225/02



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-JB8-5VM-41N *

Pan Damian Drzystek o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0264/18
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 22/17, 37-200 Przeworsk
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-26 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4

tel.: (+48 84) 539 21 00
fax: (+48 84) 539 21 09
e-mail: sekretariat.rejaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

Jarosław, 14 grudnia 2022 r.

L. dz. /PGED0343274KW22/2022

Egz. nr 2



Urząd Miasta i Gminy w Sieniawie
ul. Rynek 1
Sieniawa 37-530

Rejon Energetyczny w Jarosławiu w odpowiedzi na wniosek o określenie warunków zasilania projektowanych urządzeń oświetlenia ulicznego w miejscowości Czerce ze stacji transformatorowej Czerce 6 informuje, że podłączenie może zostać zrealizowane pod następującymi warunkami.

- Od słupa linii niskiego napięcia nr 6/1/5 dobudować linię oświetlenia ulicznego kablem YAKXS 4x według obliczeń słupy oraz oprawy wg potrzeb.
- Pomiar istniejący 1 fazowy w szafce SO przy stacji trafo. Czerce 6 z zabezpieczeniem przedlicznikowym 1 x 20A.
- Moc transformatora 160 kVA.
- Przyłączenie bez wzrostu mocy nr licznika 95360608.
- Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
- Opracować i uzgodnić w RE Jarosław Projekt Techniczny.
- Po wybudowaniu urządzeń oświetlenia ulicznego dostarczyć dokumentację powykonawczą w celu odbioru technicznego.
- Całość projektowanych urządzeń oświetlenia ulicznego pozostaje na majątku Odbiorcy.
- Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
Zastępca Dyrektora
Jacek Kowal
podpis, pieczęć

Jarosław, 22-12-2022 r.

22-H4/S/03969.

Załącznik nr 1 do umowy nr 22-H4/UP/03969 o przyłączenie do sieci.

Gmina Sieniawa

ul. Rynek 1

37-530 Sieniawa

**Warunki przyłączenia nr 22-H4/WP/03969 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Sieniawa, miejscowość Dybków, nr dz. 215

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 05-12-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **SzK-2xSL2+4xSL00 nr 27/1/2, Obwód nr 2. Stacja zasilająca 126000008078 Stacja 15/04kV Czerce 1.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **4,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 **przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Od istn. SzK-2xSL2+4xSL00 nr 27/1/2 na dz. 142 wykonać przyłącze kablowe typu YAKXS 4x35mm² i zakończyć szafką oświetleniową typu SO, które zlokalizować w pasie drogi gminnej.
 - 6.2 Od proj. szafki SO wyprowadzić obwody oświetlenia drogowego wg potrzeb.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w pasie drogowym**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego B 20 [A],**
 - 9.2 **ww. zabezpieczenie usytuować w szafce SO,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.

14 Informacje dodatkowe:

14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 Całość wybudowanych urządzeń pozostaje na majątku wnioskodawcy

Warunki przyłączenia opracował:

Dawid Pieszko

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zarębsk
Rejon Energetyczny Jarosław
Dyrektor
Dariusz Jędruszczyk

Załącznik nr 1 do umowy nr 22-H4/UP/03971 o przyłączenie do sieci.

Gmina Sieniawa
ul. Rynek 1
37-530 Sieniawa

**Warunki przyłączenia nr 22-H4/WP/03971 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne - zwiększenie mocy
Lokalizacja: gmina Sieniawa, miejscowość Czerce stacja transf. Czerce 1.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 05-12-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **SO na stacji transf, Obwód oświetlenia ulicznego**. Stacja zasilająca 126000008078 Stacja 15/04kV Czerce 1.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe przewodów przyłącza na słupie nr 10/1/1 w kierunku instalacji odbiorcy**.
- 3 Moc przyłączeniowa: **5,00 kW (moc istn. 2,00 kW)** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
5.1 **przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
6.1 Od słupa nr 10/1/1 dobudować obwód oświetlenia ulicznego wg potrzeb.
6.2 Istniejącą zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną dostosować do zwiększonego poboru mocy.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze pomiarowe nN na słupie**.
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
8.1 zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego B 25 [A],**
9.2 **www. zabezpieczenie usytuować w szafce SO,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- 15 Uwagi dodatkowe:
15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.
15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
15.3 Całość wybudowanych urządzeń pozostaje na majątku wnioskodawcy

Warunki przyłączenia opracował:
Dawid Pieszko

Warunki przyłączenia zatwierdził.

z up. Dyrektora RE Jarosław
Wiesław Bak
Kierownik
Wydziału Przyłączania i Rozwoju

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a, ust. 4 Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych [tekst jednolity Dz. U z 2022r. poz. 1693 ze zmianami], oraz art.104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego [tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 2000], działając z upoważnienia Zarządu Powiatu, po rozpatrzeniu sprawy dotyczącej lokalizacji w pasie drogowym drogi powiatowej Nr P 1 1558 R linii kablowej i oświetlenia ulicznego, złożonego przez :

Ress-Inwestycje sp. z o.o.
Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk

działające w imieniu inwestora:

Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa
Ul. Rynek 1, 37-200 Przeworsk

zezwalam na:

lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr P 1 558 R , (działka nr ewid. 142 w m. Czerce i dz. nr 215 w m. Dybków) kabla energetycznego, latarni oświetlenia drogowego i szafy zasilająco sterowniczej zgodnie z przedstawioną dokumentacją, którą opracował: Pan mgr inż. Maciej Kucharczyk, nr upraw. E-225/02, stanowiącą podstawę do wydania niniejszej decyzji,

na następujących warunkach:

1. Zachowania wszelkich parametrów zawartych w uzgodnionej dokumentacji.
2. Wydane uzgodnienie nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, stanowi jedynie dowód, że inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością (pasem drogowym – działka nr 142 w m. Czerce i dz. nr 215 w m. Dybków), na cel określony w niniejszym postanowieniu. Wydane uzgodnienie upoważnia stronę do przedstawienia organom nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na budowę / dokonania zgłoszenia robót budowlanych.
3. W przypadku modernizacji lub przebudowy drogi powiatowej i konieczności dokonania przełożenia lub zabezpieczenia projektowanego przyłącza kablowego, koszt przełożenia lub zabezpieczenia poniesie właściciel urządzenia.
4. Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu.
5. Zgodnie z art. 40 ust. 1, 2 i 3 Ustawy o drogach publicznych zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej; za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o stawki podane w uchwale Rady Powiatu Przeworskiego w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dla dróg powiatowych na terenie powiatu Przeworskiego, opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.
6. Przed rozpoczęciem prac związanych z umieszczeniem ww. urządzenia należy wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Przeworsku – ul. Słowackiego 17 z wnioskiem o udzielenie zezwolenia
 - na prowadzenie robót w pasie drogowym,
 - na umieszczenie projektowanego przyłącza w pasie drogowym.

Wniosek powinien zawierać :

- a) nazwę jednostki, cel, lokalizację, powierzchnię, planowany okres zajęcia odcinka pasa drogowego, plan sytuacyjny odcinka pasa z podaniem jego wymiarów,

- b) projekt sposobu zabezpieczenia terenu pasa drogowego zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- c) projekt organizacji ruchu drogowego w rejonie przewidywanego zajęcia pasa,
- d) kopię ważnego pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót budowlanych obiektu w pasie drogowym

Projekt o którym mowa w pkt. b, c powinien spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14.10.2003r. Nr 177, poz. 1729) i wymaga uzgodnienia:

- z Powiatowym Zarządem Dróg w Przeworsku,
- z Komendą Powiatową Policji w Przeworsku,
- i zatwierdzenia przez Starostę.

Prowadzenie robót w pasie drogowym bez zezwolenia zarządu drogi podlega karze.

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po dokonaniu czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021r. poz. 2351 ze zmianami).

UZASADNIENIE

Stosownie do art. 107 § 4 K.P.A. odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemyśle za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty 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.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. A/a

Potwierdzenie odbioru

data

podpis

Z up. Zarządu Powiatu

mgr Robert Mądry
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg

**DECYZJA NINIEJSZA
stała się OSTATECZNA**

dnia.....07.02.2024.....
Powiatowy Zarząd Dróg w Przeworsku
Przeworsk.....DYREKTOR

mgr Robert Mądry

Nr RGK.7021.12.2023

Sieniawa dnia 03-03-2023

DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3a, ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U.2019.2068 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U.2018.2096 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku firmy **Ress—Inwestycje Sp. z o.o. ul. Pilsudskiego 1, 37-200 Przeworsk** złożonego w imieniu inwestora **Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa** dotyczącego lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czerce zgodnie z załącznikiem graficznym w pasie drogowym dróg gminnych dz. nr 152, 181 położonych w miejscowości **Czerce**

zezwałam

Na lokalizację linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czerce zgodnie z załącznikiem graficznym w pasie drogowym dróg gminnych dz. nr 152, 181 położonych w miejscowości Czerce, zgodnie z przedstawionym załącznikiem graficznym, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji.

Niniejsza decyzja upoważnia stronę do przedstawienia właściwemu organowi, jako prawo do dysponowania na cele budowlane w zakresie objętym niniejszą decyzją. Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub jego pobliżu.

Przejścia poprzeczne przez drogi utwardzone należy wykonać przewiertem w **murze ochronnej**.

Po wykonaniu prac związanych z pozostawieniem linii kablowej oświetlenia ulicznego w pasie drogi gminnej teren objęty inwestycją należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Inwestor winien zgłosić zakończenie prac zarządcy drogi.

Wykonaną sieć należy zainwentaryzować geodezyjnie.

uzasadnienie

Stosownie do art. 107 § 4 kodeksu postępowania administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemyśle za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. A/a



Z up. Burmistrza

**Sebastian Padiasek
ZASTĘPCA BURMISTRZA**

Decyzja niniejsza jest ostateczna

Sieniawa, dnia 05.04.2023 r.

Z up. Burmistrza

**Sebastian Padiasek
ZASTĘPCA BURMISTRZA**

Introduction

The purpose of this study is to investigate the effects of various factors on the growth of a certain plant species. The study was conducted over a period of six months, during which time the plants were grown under different conditions. The results of the study are presented in the following sections.

Materials and Methods

The plants were grown in a controlled environment, with temperature and humidity maintained at constant levels. The plants were watered regularly and received a balanced fertilizer. The growth of the plants was measured by recording their height and weight at regular intervals.

The data collected during the study were analyzed using statistical methods. The results of the analysis are presented in the following sections. The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions.

The study also found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions. The results of the study are presented in the following sections. The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions.

The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions. The results of the study are presented in the following sections. The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions.

The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions. The results of the study are presented in the following sections. The study found that the growth of the plants was significantly affected by the different conditions.

Nr RGK.7021.12.2023

Sieniawa, dnia 03-03-2023

**Miasto i Gmina Sieniawa
Rynek 1
37-530 Sieniawa**

Nawiązując do wniosku z dnia 07.02.2023 r. o uzgodnienie lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czerce, Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa **uzgadnia pozytywnie** lokalizację budowy linii kablowej YAKXS 4x25mm² oświetlenia ulicznego na działkach 201, 347 w miejscowości Czerce, zgodnie z załączonym projektem na kopii mapy zasadniczej.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

- Ress-Inwestycje Sp. z o.o.
37-200 Przeworsk, ul. Piłsudskiego 1

Z up. Burmistrza


Sebastian Padiasek
ZASTĘPCA BURMISTRZA

Przeworsk, dn. 06.03.2023 r.

STAROSTA PRZEWORSKI

Znak sprawy: GG.6630.27.2023

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończoney w dniu 06.03.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Energetyczna - podziemna oświetleniowa
Lokalizacja:	Czerce, dz.: 68, 69, 70, 142, 143, 144, 145, 152, 181, 182, 194, 196/2, 197/2, 198/3, 198/4, 199, 200, 201, 347, Dybków, dz.: 131/1, 132
Wnioskodawca:	RESS-INWESTYCJE SP. Z O.O ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
Inwestor:	MIASTO I GMINA SIENIAWA ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Projektant:	MACIEJ KUCHARCZYK Inne upr.: budowlane: E-225/02
Przewodniczący:	Zofia Chomicz, Inspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	20.02.2023 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	EZBIT Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 8, 37-200 Przeworsk	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	GMINA SIENIAWA ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	ORANGE POLSKA S.A. ul. Dauna 66, 30-629 Kraków	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ ZAMOŚĆ REJON ENERGETYCZNY JAROSŁAW ul. Elektrowniana 4, 37-500 Jarosław elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadnia się z uwagą. Linie kablową oświetlenia drogowego wykonywać zgodnie z normą NSEP-E004 i NSEP-E003 zachowując wymagane odległości odnośnie zbliżeń do pozostałej infrastruktury naziemnej i podziemnej. Projekt budowlano-wykonawczy uzgodnić w siedzibie Rejonu Energetycznego w Jarosławiu.	Paweł Cielecki

Dokument wygenerował(a): Zofia Chomicz, dn. 06-03-2023 08:55:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

5	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ GAZOWNICZY W JAŚLE GAZOWNIA W PRZEWORSKU ul. Juliusza Słowackiego 19, 37-200 Przeworsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne PZT uzgadniam pozytywnie z uwagami: 1. Przy przebiegu równoległym projektowanego kabla energetycznego z gazociągami zachować odległość poziomą pomiędzy kablem a gazociągami min 0,5 mb. 2. W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla energetycznego z gazociągami kabel zabezpieczyć rurą osłonową sięgającą po 1,0 mb na obie strony skrzyżowania licząc w kierunku prostym od końca rury do gazociągu. Zachować odległość pionową pomiędzy rurą osłonową a gazociągami min 0,2 mb. Kąt skrzyżowania musi zawierać się pomiędzy 60° a 90°. 3. Zachować odległość poziomą fundamentu słupa od gazociągu wynoszącą min 0,5 mb 4. Zachować minimalną odległość uziemienia co najmniej 2,0 m od gazociągu 5. Trasę kabla wytyczyć w terenie w obecności pracownika Gazowni w Przeworsku. 6. Prace ziemne w pobliżu gazociągu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Przeworsku 7. Rozpoczęcie robót związanych z budową przedmiotu uzgodnienia należy zgłaszać pisemnie na adres Gazowni w Przeworsku, zachowując min. 7-dniowe wyprzedzenie. Załącznikiem do zgłoszenia winny być kopie map z projektu budowlanego z oznaczonymi miejscami skrzyżowań z siecią gazową.	Andrzej Majcher
6	POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO S.A. W WARSZAWIE, ODDZIAŁ W SANOKU ul. Sienkiewicza 12, 38-500 Sanok elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Józef Gurak
7	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W PRZEWORSKU ul. Juliusza Słowackiego 17, 37-200 Przeworsk	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			RESS-INWESTYCJE SP. Z O.O

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 812709.1.10000, 812709.1.10040, 812709.1.10480, 812709.2.5002, 812709.2.5003.

Z upoważnienia STAROSTY PRZEWORSKIEGO
Zofia Chomicz, Inspektor Wydziału Geodezji i
Gospodarki Nieruchomościami

**Zofia
Elżbieta
Chomicz**

Elektronicznie
podpisany przez
Zofia Elżbieta
Chomicz
Data: 2023.03.06
08:56:14 +01'00'

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej

Dokument wygenerował(a): Zofia Chomicz, dn. 06-03-2023 08:55:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

I. CZĘŚĆ OPISOWO-OBLICZENIOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego na działkach nr 131/1, 132 w miejscowości Dybków obręb 0004, nr 68, 69, 70, 142, 143, 144, 145, 152, 181, 182, 194, 196/2, 197/2, 198/3, 198/4, 199, 200, 201, 347 w miejscowości Czerce obręb nr 0001.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Katalogi szczegółowe urządzeń
- Uzgodnień wstępnych w sprawie zakresu robót i rozwiązań technicznych.
- Pismo znak PGED0343274KW22/2022 określające warunki zasilania z dnia 14.12.2022r.
- Warunki przyłączenia nr 22-H4/WP/03969 z dnia 22.12.2022r.
- Warunki przyłączenia nr 22-H4/WP/03971 z dnia 23.12.2022r.
- Inwentaryzacja istniejących sieci energetycznych dokonanych w terenie.
- Obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:
 - Normy PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - Normy PN-EN-13201:2007 Oświetlenie dróg.
 - PN – IEC 60364 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych"
 - Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. z dnia 04.02.2019r.
 - Prawo budowlane wraz ze szczegółowymi postanowieniami dotyczącymi warunków technicznych zawartych w odpowiednich rozporządzeniach
- Zgody właścicieli na przeprowadzenie linii kablowej oświetlenia ulicznego.

3. BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO

3.1 BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO ZASILANEJ ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 1”

3.1.1. UKŁAD POMIAROWY

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 22-H4/WP/03969 z dnia 22-12-2022r. do pomiaru energii elektrycznej projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego projektuje się licznik bezpośredni jednofazowy zapewniający jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia który należy umieścić w projektowanej szafce oświetleniowej SO-2C zlokalizowanej na działce nr 142 (pas drogi powiatowej) w miejscowości Czerce zgodnie z rys. E-1. Jako zabezpieczenie główne przed licznikowe należy zastosować wyłącznik nadmiarowo prądowy S301B 20A. Ww. zabezpieczenie należy usytuować w projektowanej szafce oświetleniowej SO-2C.

3.1.2. LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 22-H4/WP/03969 z dnia 22-12-2022r. z istniejącej szafy kablowej nn 0,4kV nr 27/1/2 (stacja transformatorowa Czerce 1 obwód nr 2)

zlokalizowanej na działce nr 142 (pas drogi powiatowej) należy wyprowadzić przyłącze kablowe YAKXS 4x35mm² w kierunku projektowanej szafki oświetleniowej SO-2C. Z projektowanej szafki oświetleniowej SO-2C należy wyprowadzić linie kablowe oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² w kierunku projektowanych latarni oświetleniowych nr O-27/6 i O-27/25.

Na trasie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego podlegającej zgłoszeniu robót budowlanych do Starosty Przeworskiego w kierunku latarni O-27/6 zaprojektowano latarnie oświetleniowe o numerach O-27/1, O-27/2, O-27/3, O-27/4, O-27/5.

Na trasie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego podlegającej zgłoszeniu robót budowlanych do Starosty Przeworskiego w kierunku latarni O-27/25 zaprojektowano latarnie oświetleniowe o numerach O-27/7, O-27/8, O-27/9, O-27/10, O-27/11, O-27/12, O-27/13, O-27/14, O-27/15, O-27/16, O-27/17, O-27/18, O-27/19, O-27/20, O-27/21, O-27/22, O-27/23, O-27/24.

Obwody oświetleniowe w projektowanej szafce oświetleniowej SO-2C należy zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo prądowym S301C 10A.

Zacisk PEN projektowanej szafki oświetleniowej SO-2C podlega uziemieniu ochronnemu o $R_{uz} \leq 30 \Omega$, natomiast zaciski PEN projektowanych latarni oświetleniowych nr O-27/3, O-27/6, O-27/9, O-27/12, O-27/15, O-27/18, O-27/21, O-27/24 podlegają uziemieniu ochronnemu o $R_{uz} \leq 10 \Omega$. Zaleca się ułożenie uziomu taśmowo prętowego TP 2x6 wykonanego z bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6 m. Należy wykonać pomiar kontrolny projektowanego uziemienia. W przypadku nie wystarczającej wartości rezystancji uziom należy rozbudować poprzez dobudowę prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6m.

Trasa linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz lokalizacja latarni oświetleniowych przedstawiona jest na rysunku nr E-1, E-2, E-3.

3.2 BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLLENIA ULICZNEGO ZASILANEJ ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 1”

3.2.1. UKŁAD POMIAROWY

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 22-H4/WP/03971 z dnia 23-12-2022r. do pomiaru energii elektrycznej istniejącego oświetlenia podwieszonego na linii napowietrznej nn 0,4kV i projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego należy zastosować istniejący licznik bezpośredni jednofazowy zapewniający jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia który znajduje się w istniejącej szafce oświetleniowej zlokalizowanej na żerdzi stacji transformatorowej CZERCE 1. Jako zabezpieczenie główne przed licznikowe należy zastosować projektowany wyłącznik nadmiarowo prądowy S301B 25A. Ww. zabezpieczenie usytuowano w istniejącej szafce oświetleniowej SO-2C.

3.2.2. LINIA KABLOWA OŚWIETLLENIA ULICZNEGO

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 22-H4/WP/03971 z dnia 23-12-2022r. z istniejącego słupa linii napowietrznej nn 0,4kV nr 10/1/1 należy wyprowadzić linie kablową oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² w kierunku projektowanej latarni oświetleniowej nr O-10/7. Projektowane kable YAKXS 4x25mm² na słupie nr 10/1/1 połączyć z istniejącymi przewodami AL 25mm² za pomocą zacisków typu SL 21.12. Niewykorzystane żyły zabezpieczyć na słupie przed wnikaniem wilgoci za pomocą kapturków termokurczliwych SEC1.3.

Na słupie nr 10/1/1 należy zastosować ochronę od przepięć poprzez montaż ograniczników przepięć typu ETITEC A-0 500/10.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Na trasie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego w kierunku słupa O-10/7 zaprojektowano latarnie oświetleniowe o numerach O-10/1, O-10/2, O-10/3, O-10/4, O-10/5, O-10/6.

Zaciski PEN projektowanych latarni oświetleniowych nr O-10/3, O-10/6 podlegają uziemieniu ochronnemu o $R_{uz} \leq 10 \Omega$. Zaleca się ułożenie uziomu taśmowo prętowego TP 2x6 wykonanego z bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6 m. Należy wykonać pomiar kontrolny projektowanego uziemienia. W przypadku nie wystarczającej wartości rezystancji uziom należy rozbudować poprzez dobudowę prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6m.

Trasa linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz lokalizacja latarni oświetleniowych przedstawiona jest na rysunku nr E-5.

3.3 BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLANIA ULICZNEGO ZASILANEJ ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 6”

3.3.1. UKŁAD POMIAROWY

Z godnie z pismem znak PGED0343274KW22/2022 z dnia 14-12-2022r. do pomiaru energii elektrycznej istniejącego oświetlenia podwieszonego na linii napowietrznej nn 0,4kV i projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego należy zastosować istniejący licznik bezpośredni jednofazowy zapewniający jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia który znajduje się w istniejącej szafce oświetleniowej zlokalizowanej na działce 203/1 przy stacji transformatorowej CZERCE 6. Jako zabezpieczenie główne przed licznikowe należy zastosować istniejący wyłącznik nadmiarowo prądowy S301C 20A. Ww. zabezpieczenie usytuowano w istniejącej szafce oświetleniowej SO-2C.

3.3.2. LINIA KABLOWA OŚWIETLANIA ULICZNEGO

Z godnie z pismem znak PGED0343274KW22/2022 z dnia 14-12-2022r. z istniejącego słupa linii napowietrznej nn 0,4kV nr 6/1/5 należy wyprowadzić linie kablową oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² w kierunku projektowanej latarni oświetleniowej nr O-5/5.

Projektowane kable YAKXS 4x25mm² na słupie nr 6/1/5 połączyć z istniejącymi przewodami AsXSn 25mm² za pomocą zacisków przebijających izolację typu SLIP 22.1. Niewykorzystane żyły zabezpieczyć na słupie przed wnikaniem wilgoci za pomocą kapturków termokurczliwych SEC1.3.

Na trasie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego w kierunku słupa O-5/5 zaprojektowano latarnie oświetleniowe o numerach O-5/1, O-5/2, O-5/3, O-5/4.

Zaciski PEN projektowanych latarni oświetleniowych nr O-5/2, O-5/5 podlegają uziemieniu ochronnemu o $R_{uz} \leq 10 \Omega$. Zaleca się ułożenie uziomu taśmowo prętowego TP 2x6 wykonanego z bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6 m. Należy wykonać pomiar kontrolny projektowanego uziemienia. W przypadku nie wystarczającej wartości rezystancji uziom należy rozbudować poprzez dobudowę prętów uziemiających $\varnothing 18$, dł. 6m.

Trasa linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz lokalizacja latarni oświetleniowych przedstawiona jest na rysunku nr E-4.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

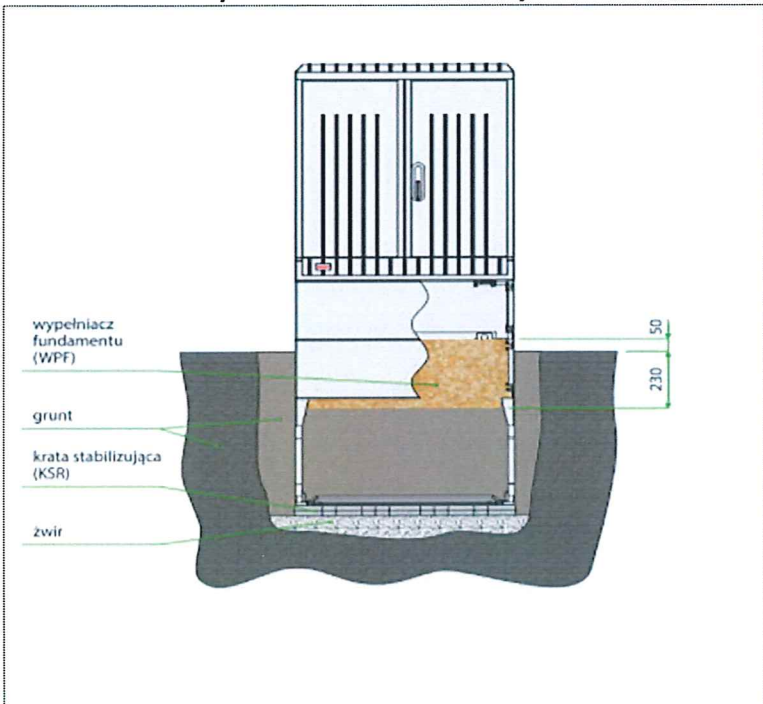
3.4. BUDOWA SZAFY OŚWIETLENIOWEJ

Przy zabudowie wolnostojącej szafy oświetleniowej zachować wysokość 110cm ponad docelowym poziomem gruntu (licząc do górnej krawędzi).

Obudowa szafki oświetleniowej powinna zapewniać system skutecznej wentylacji grawitacyjnej poprzez otwory wentylacyjne znajdujące się w dolnej i górnej części obudowy.

Należy stosować przy wolnostojącej szafce oświetleniowej z nieoddzielnym przedziałem fundamentowym wypełniacz części fundamentowej w postaci granulatu keramzytu o grubości min. 20 cm wewnątrz fundamentu złącza, wykonać z folii kablowej przegrodę oddzielającą złącze od gruntu pod nim. Przegrodę wykonać wewnątrz układając folię kablową min 20cm poniżej poziomu gruntu a następnie zasypać 20cm warstwą keramzytu. W trakcie układania folii należy dążyć do jak najszczelniejszego oddzielenia gruntu od wnętrza obudowy, szczególnie w pobliżu kabli i brzegów fundamentu szafki.

Prawidłowe posadowienie obudowy

	<table> <tr> <th>Typ fundamentu</th><th>Ilość wypełniacza fundamentu (dm3)</th></tr> <tr> <td>F-26, FW-26</td><td>18</td></tr> <tr> <td>F-40, FW-40</td><td>27</td></tr> <tr> <td>F-53, FW-53</td><td>36,5</td></tr> <tr> <td>F-66, FW-66</td><td>45,5</td></tr> <tr> <td>F-80, FW-80</td><td>55</td></tr> <tr> <td>F-106, FE-106</td><td>73,5</td></tr> <tr> <td>KF-40</td><td>36</td></tr> <tr> <td>KF-53</td><td>48,5</td></tr> <tr> <td>KF-66</td><td>60,5</td></tr> <tr> <td>KF-80</td><td>73</td></tr> <tr> <td>KF-106</td><td>97,5</td></tr> <tr> <td>FD 00</td><td>42</td></tr> <tr> <td>FD 0</td><td>54,5</td></tr> <tr> <td>FD 1</td><td>72,5</td></tr> <tr> <td>FD 2</td><td>103</td></tr> </table>	Typ fundamentu	Ilość wypełniacza fundamentu (dm3)	F-26, FW-26	18	F-40, FW-40	27	F-53, FW-53	36,5	F-66, FW-66	45,5	F-80, FW-80	55	F-106, FE-106	73,5	KF-40	36	KF-53	48,5	KF-66	60,5	KF-80	73	KF-106	97,5	FD 00	42	FD 0	54,5	FD 1	72,5	FD 2	103
Typ fundamentu	Ilość wypełniacza fundamentu (dm3)																																
F-26, FW-26	18																																
F-40, FW-40	27																																
F-53, FW-53	36,5																																
F-66, FW-66	45,5																																
F-80, FW-80	55																																
F-106, FE-106	73,5																																
KF-40	36																																
KF-53	48,5																																
KF-66	60,5																																
KF-80	73																																
KF-106	97,5																																
FD 00	42																																
FD 0	54,5																																
FD 1	72,5																																
FD 2	103																																

3.5. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

W opracowaniu przewidziano połączenie mostkiem 1xDY 10mm² pomiędzy złączem zerowym typu IZK-4-03 oraz zaciskiem „PE” słupa. Zastosowane oprawy LED nie wymagają dodatkowej ochrony, ponieważ wykonane są w II klasie ochronności.

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa dla linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz przyłączy kablowych nn 0,4kV jest zapewniona poprzez izolację podstawową kabli oraz zastosowania obudów w II klasie ochrony.

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa dla linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz przyłączy kablowych nn 0,4kV jest zapewniona poprzez samoczynne wyłączenie zasilania

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

3.6. UKŁADANIE KABLI

Kable należy układać na głębokości 0,8m na gruntach przeznaczonych pod zabudowę oraz 0,9m na gruntach ornych. Kable należy układać bezpośrednio na dnie wykopu bez podsypki

piaskowej jedynie jeżeli grunt jest piaszczysty, bez ostrych przedmiotów (np: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15cm, następnie przykryć folią oznaczeniową z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla, co najmniej 25cm. Na kable nałożyć opaski oznaczeniowe. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Oznaczniki w formie opasek z tworzywa sztucznego winne zawierać informację o kablu (napisy wykonane w sposób trwały przez wytłoczenie). Przy latarniach pozostawić zapas kabla (ok. 2,5m).

Kable wzdłuż żerdzi słupów do wysokości 2,0m nad poziomem gruntu oraz 0,5m poniżej poziomu gruntu chronić rurą ochronną SV(BE) 50 uszczelniając miejsce wejścia kabla kształtkami uszczelniającymi End-Cap Rec 50.

Zgodnie z wydaną Decyzją Zarządu Powiatu w Przeworsku znak PZD-ED.4053.13.2023.1 z dnia 17-01-2023r. kabel na terenie drogi powiatowej nr P1558R (działka nr ewid. 142 w m. Czerce) należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie rury ochronnej DVK 75 lub RHDPEp 50.

W miejscu skrzyżowań, zbliżeń projektowanych kabli elektroenergetycznych z istniejącym uzbrojeniem terenu na kable nałożyć rury ochronne DVK 75. Istniejące kable telekomunikacyjne oraz elektroenergetyczne w miejscu skrzyżowania z projektowaną linią kablową należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną A83 PS lub A160 PS.

Projektowane kable na terenie dróg gminnych należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie rury ochronnej SRS 50.

Przekroczenia dróg gminnych i wewnętrznych, utwardzonych wjazdów na posesje, należy wykonać metodą przewiertu na głębokości min. 1m od nawierzchni drogi / wjazdu z zastosowaniem rur ochronnych SRS 50 lub RHDPEp 50. W przypadku gdy nie ma technicznej możliwości wykonania przewiertu lub było by to znacznie utrudnione dopuszcza się wykonanie przekroczenia metodą przekopu na głębokości min. 1m od nawierzchni drogi / wjazdu z zastosowaniem rur ochronnych SRS 50 odtwarzając istniejącą warstwę utwardzenia.

Uwaga! - O konieczności wykonania podsypki i zasyпки piaskowej zdecyduje inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonanie dodatkowej podsypki piaskowej, ale prawidłowej oceny można dokonać dopiero po wykonaniu odkrywk.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE

4.1 RODZAJ OPRAW

Do oświetlenia dróg należy zastosować oprawy LED o mocy 60W - 8400lm.

Oświetlenie uliczne w miejscowości Dybków i Czerce należy zrealizować oprawami o następujących parametrach technicznych:

- kompaktowa aluminiowa konstrukcja,
- układ optyczny z poliwęglanu,
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 4kV,
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 50-60\text{mm}$ a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $-15^{\circ} \div 15^{\circ}$
- wysoki współczynnik mocy $\cos\phi > 0.94$ w pełnym zakresie sterowania,
- II Klasa ochronności elektrycznej,
- stopień ochrony IP66,

- wbudowane zabezpieczenie przepięciowe do 4 kV,
- wysokowydajna oprawa LED (140 lm/W),

4.2 MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

Oprawy należy zamontować na słupach z zastosowaniem wysięgników jednoramiennych o długości 1,5m i kącie nachylenia oprawy 5°. Oprawy zasilic przewodem YDYżo 3x2,5mm² układanym wewnątrz słupa od izolowanego złącza typu IZK-4-03-zerowego, IZK-4-01-bezpiecznikowego zabezpieczając wkładką topikową D01 gL 6A.

5 LATARNIE

Dla linii kablowej oświetlenia ulicznego dróg należy zastosować słupy stalowe okrągłe o wysokości 8m.

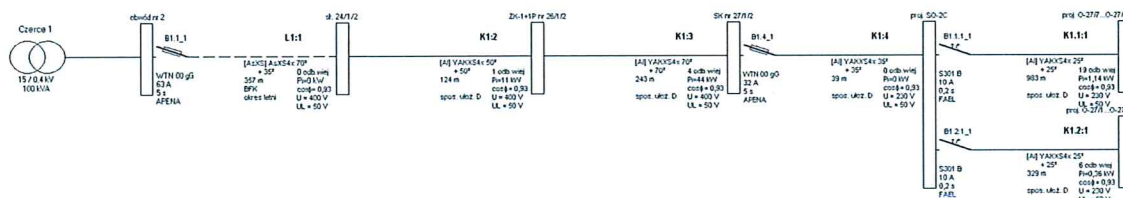
Słupy należy montować na prefabrykowanych fundamentach F150/200. Lokalizacja słupów została przedstawiona na rys. nr E-1, E-2, E-3, E-4, E-5.

6 OBLICZENIA TECHNICZNE

Stosując wymienione wyżej słupy, wysięgniki oraz oprawy zachowując rozmieszczenie opraw wynikające z rysunków E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 oświetlenie dróg osiąga klasę oświetleniową M5.

Obliczenia fotometryczne oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce na odcinku od latarni nr O/27/1 – O/27/25 zostały przedstawione w załączniku 1.

6.1. LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO ZASILANA ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 1”



Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I _{zw} [A]	Selektywność
B1:1_1	WTN 00 gG 63 A; 5 s (APENA)	B1:4_1	WTN 00 gG 32 A; 5 s (APENA)	192,9	TAK
B1:4_1	WTN 00 gG 32 A; 5 s (APENA)	B1:1:1_1	S301 B 10 A; 0,2 s (FAEL)	55,2	TAK
B1:4_1	WTN 00 gG 32 A; 5 s (APENA)	B1:2:1_1	S301 B 10 A; 0,2 s (FAEL)	105,2	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE JEST ZACHOWANA

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu. Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%).

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażenia:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	AsXS4x 70 ² +35 ²	357,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	5,0	0,648	270,0	174,87	±6,99	230	TAK	355,1
K1:2	YAKXS4x 50 ²	124,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	5,0	0,838	270,0	226,24	±9,05	230	TAK*	274,5
K1:3	YAKXS4x 70 ²	243,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	5,0	1,108	270,0	299,13	±11,97	230	NIE	207,6
K1:4	YAKXS4x 35 ²	39,0	B1:4_1	WTN 00 gG 32 A (APENA)	5,0	1,192	122,0	145,48	±5,82	230	TAK	192,9
K1.1:1	YAKXS4x 25 ²	983,0	B1.1:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,2	4,169	45,5	189,67	±7,59	230	TAK	55,2
K1.2:1	YAKXS4x 25 ²	329,0	B1.2:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,2	2,186	45,5	99,47	±3,98	230	TAK	105,2

(*) wynik pozytywny w granicach błędu odczytu charakterystyk zabezpieczeń (±4%)

OCHRONA OD PORAZEŃ **NIE JEST SKUTECZNA**

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

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

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

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

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

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp.uloż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja[A]	1.45*Iz[A]	I2 ≤ 1.45*Iz
L1:1	AsXS4x	lato	357,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	26,3	63,0	213,0	TAK	117,0	±4,7	308,8	TAK
K1:2	YAKXS4x 50 ²	D	124,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	26,3	63,0	169,5	TAK	117,0	±4,7	245,8	TAK
K1:3	YAKXS4x 70 ²	D	243,0	B1:1_1	WTN 00 gG 63 A (APENA)	21,2	63,0	207,0	TAK	117,0	±4,7	300,1	TAK
K1:4	YAKXS4x 35 ²	D	39,0	B1:4_1	WTN 00 gG 32 A (APENA)	2,1	32,0	168,0	TAK	61,0	±2,4	243,6	TAK
K1.1:1	YAKXS4x 25 ²	D	983,0	B1.1:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	1,6	10,0	139,5	TAK	14,9	±0,6	202,3	TAK
K1.2:1	YAKXS4x 25 ²	D	329,0	B1.2:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,8	10,0	139,5	TAK	14,9	±0,6	202,3	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż 1998

- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980

- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów

- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k.	Ps k.	Po k.	kj s.	Pi w.	n. w.	Σ Pi w.	Σ n. w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
L1:1	AsXS4x 70 ²	357,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	56,50	30	0,30	16,95	0,93	1,07	1,80	26,31
K1:2	YAKXS4x 50 ²	124,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	11,00	1	56,50	30	0,30	16,95	0,93	1,07	0,85	26,31
K1:3	YAKXS4x 70 ²	243,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	44,00	4	45,50	29	0,30	13,65	0,93	1,09	0,98	21,19
K1:4	YAKXS4x 35 ²	39,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,50	25	0,30	0,45	0,93	1,05	0,06	2,10
K1.1:1	YAKXS4x 25 ²	983,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	1,14	19	1,14	19	0,30	0,34	0,93	1,03	1,59	1,60
							0,00		0,00												5,28
L1:1	AsXS4x 70 ²	357,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	56,50	30	0,30	16,95	0,93	1,07	1,80	26,31
K1:2	YAKXS4x 50 ²	124,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	11,00	1	56,50	30	0,30	16,95	0,93	1,07	0,85	26,31
K1:3	YAKXS4x 70 ²	243,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	44,00	4	45,50	29	0,30	13,65	0,93	1,09	0,98	21,19
K1:4	YAKXS4x 35 ²	39,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,50	25	0,30	0,45	0,93	1,05	0,06	2,10
K1.2:1	YAKXS4x 25 ²	329,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,36	6	0,36	6	0,50	0,18	0,93	1,03	0,28	0,84
							0,00		0,00												3,97

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

Σ Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]

Σ Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]

n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]

Po k. = [Po(k-1)] + Ps(k-1) + Ps k

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

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

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

Σ n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reakcji kx=1+(X/R)*lg fi

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

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

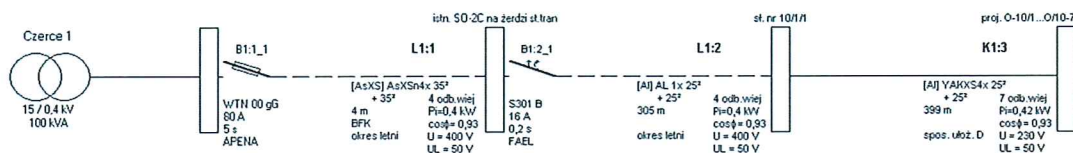
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

6.2. LINIA KABLOWA OŚWIECZENIA ULICZNEGO ZASILANA ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 1”



Wyniki weryfikacji selektywności zwarciorowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I _{zw} [A]	Selektywność
B1:1_1	WTN 00 gG 80 A; 5 s (APENA)	B1:2_1	S301 B 16 A; 0,2 s (FAEL)	229,1	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARTCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE **JEST ZACHOWANA**

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu. Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%).

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*la [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*la ≤ U	I _{zw} [A]
L1:1	AsXSn4x 35²	4,0	B1:1_1	WTN 00 gG 80 A (APENA)	5,0	0,095	393,0	37,40	±1,50	230	TAK	2 417,0
L1:2	AL 1x 25²	305,0	B1:2_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,004	72,7	72,99	±2,92	230	TAK	229,1
K1:3	YAKXS4x 25²	399,0	B1:2_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	2,197	72,7	159,75	±6,39	230	TAK	104,7

OCHRONA OD PORAZIEŃ **JEST SKUTECZNA**

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

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze statystycznych danych:

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

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp.uloż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja[A]	1.45*Iz[A]	I2 ≤ 1.45*Iz
L1:1	AsXSn4x 35²	lato	4,0	B1:1_1	WTN 00 gG 80 A (APENA)	0,6	80,0	138,0	TAK	139,0	±5,6	200,1	TAK
L1:2	AL 1x 25²	lato	305,0	B1:2_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,4	16,0	140,0	TAK	23,8	±1,0	203,0	TAK
K1:3	YAKXS4x 25²	D	399,0	B1:2_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,9	16,0	139,5	TAK	23,8	±1,0	202,3	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze statystycznych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg "Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)", COBR Elektromontaż 1998
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg FBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów

- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym. Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ P i k	Σ P s k	n. k.	P i k	k j k	P s k	P o k	k j s.	P i w	n. w.	Σ P i w	Σ n. w.	k j w.	P obl	cos φ	k x	dU[%]	IB [A]	
L1:1	AsXSn4x 35 ²	4,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,40	4	1,22	15	0,30	0,37	0,93	1,04	0,00	0,57	
L1:2	AL 1x 25 ²	305,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,40	4	0,82	11	0,30	0,25	0,93	1,11	0,06	0,38	
K1:3	YAKXS4x 25 ²	399,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,42	7	0,42	7	0,45	0,19	0,93	1,03	0,36	0,88	
				0,00				0,00														0,42

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S P_{ik} - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]S P_{sk} - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]n k., P_{ik}, k_j k., P_{sk} - dane odbiorcy komunalnego [kW]P_{ok} = [P_o(k-1)+P_s(k-1)]*k_js(k-1) + P_s kk_j s. - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)P_{iw}, n. w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S P_{iw} - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n. w. - suma ilości odbiorców wiejskich

k_j w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskichP_{obl} - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]k_x - współczynnik wpływu reakcji k_x=1+(X/R)*tg φ

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

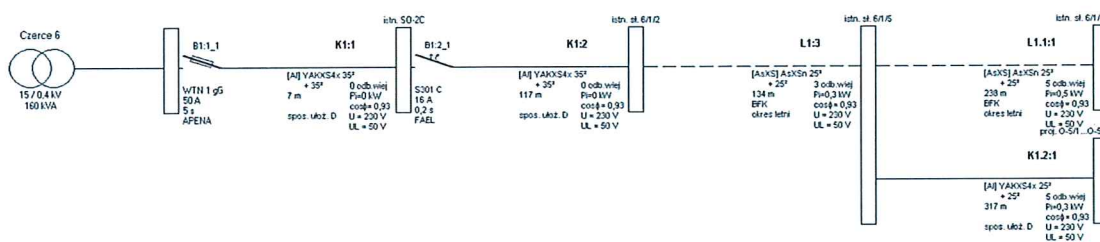
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

6.3. LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO ZASILANA ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „CZERCE 6”



Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I _{zw} [A]	Selektywność
B1:1_1	WTN 1 gG 50 A; 5 s (APENA)	B1:2_1	S301 C 16 A; 0,2 s (FAEL)	755,3	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARTCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE **JEST ZACHOWANA**

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu.

Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%).

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKXS4x 35 ²	7,0	B1:1_1	WTN 1 gG 50 A (APENA)	5,0	0,066	222,0	14,61	±0,58	230	TAK	3 495,5
K1:2	YAKXS4x 35 ²	117,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	0,2	0,305	138,4	42,15	±1,69	230	TAK	755,3
L1:3	AsXSn 25 ²	134,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	0,2	0,704	138,4	97,48	±3,90	230	TAK	326,5
L1:1:1	AsXSn 25 ²	238,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	0,2	1,419	138,4	196,40	±7,86	230	TAK	162,1
K1:2:1	YAKXS4x 25 ²	317,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	0,2	1,665	138,4	230,48	±9,22	230	TAK*	138,1

(*) wynik pozytywny w granicach błędu odczytu charakterystyk zabezpieczeń (±4%)

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**
(weryfikacja uwzględnia tolerancję odczytu pasm zadziałania zabezpieczeń ±4%)

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

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

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

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

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

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym. Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp.uloż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
K1:1	YAKXS4x 35²	D	7,0	B1:1_1	WTN 1 gG 50 A (APENA)	1,5	50,0	168,0	TAK	99,0	±4,0	243,6	TAK
K1:2	YAKXS4x 35²	D	117,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	1,5	16,0	168,0	TAK	23,7	±0,9	243,6	TAK
L1:3	AsXSn 25²	lato	134,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	1,5	16,0	112,0	TAK	23,7	±0,9	162,4	TAK
L1.1:1	AsXSn 25²	lato	238,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	1,3	16,0	112,0	TAK	23,7	±0,9	162,4	TAK
K1.2:1	YAKXS4x 25²	D	317,0	B1:2_1	S301 C 16 A (FAEL)	0,8	16,0	139,5	TAK	23,7	±0,9	202,3	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż 1998
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1990
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)
- * - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k.	Ps k.	Po k.	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKXS4x 35²	7,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,05	0,01	1,54
K1:2	YAKXS4x 35²	117,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,05	0,13	1,54
L1:3	AsXSn 25²	134,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,30	3	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,03	0,21	1,54
L1.1:1	AsXSn 25²	238,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,50	5	0,50	5	0,55	0,28	0,93	1,03	0,31	1,29
																					0,66
K1:1	YAKXS4x 35²	7,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,05	0,01	1,54
K1:2	YAKXS4x 35²	117,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,05	0,13	1,54
L1:3	AsXSn 25²	134,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,30	3	1,10	13	0,30	0,33	0,93	1,03	0,21	1,54
K1.2:1	YAKXS4x 25²	317,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,30	5	0,30	5	0,55	0,17	0,93	1,03	0,25	0,77
																					0,60

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

Σ Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
Σ Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
Po k = [Po(k-1) + Ps(k-1)] / kj s(k-1) + Ps k

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
Σ Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
kx - współczynnik wpływu reakcji kx = 1 + (X/R) * tg φ fi
IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

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

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym. Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

[illegible]

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Zestawienie materiałowe linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czerce. Stacja transformatorowa "Czerce 6".	Długość trasy	m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---	---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

8 DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO ZDROWIE LUDZI ORAZ OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowana inwestycja ze względu na swoje parametry techniczne nie będzie wpływała na środowisko, istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.

Inwestycja nie stwarza dodatkowych wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków.

W oparciu o rozporządzenie ministra środowiska z dnia 12.10.2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. 2012r. nr 237 poz. 1419, rozporządzenie ministra środowiska z dnia 05.01.2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz. U. 2012r. poz. 81, rozporządzenie ministra środowiska z dnia 10.07.2004 w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną Dz. U. nr 168 poz. 1765 projekt oraz planowana inwestycja nie narusza przepisów dotyczących wyżej wymienionej ochrony gatunkowej.

Inwestycja powstająca na terenie Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska dla terenu ustanowionego obszarem chronionym uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie nr XXIV/440/16 z dnia 27 czerwca 2016 roku.

9 UWAGI

Pozostałe prace wykonać zgodnie z PN-76/E-05125, PN-IEC 60364. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających (ZUDP, PGE) zawartych w projekcie budowlanym i zrealizować zawarte w nich zalecenia. W szczególności dotyczy to wymogów w zakresie obsługi geodezyjnej.

Projektant:
mgr inż. Maciej Kucharczyk

mgr inż. Maciej Kucharczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: sieć, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
.....
Wz. ewid.: E-225/02

Sprawdzający:
mgr inż. Damian Drzystek

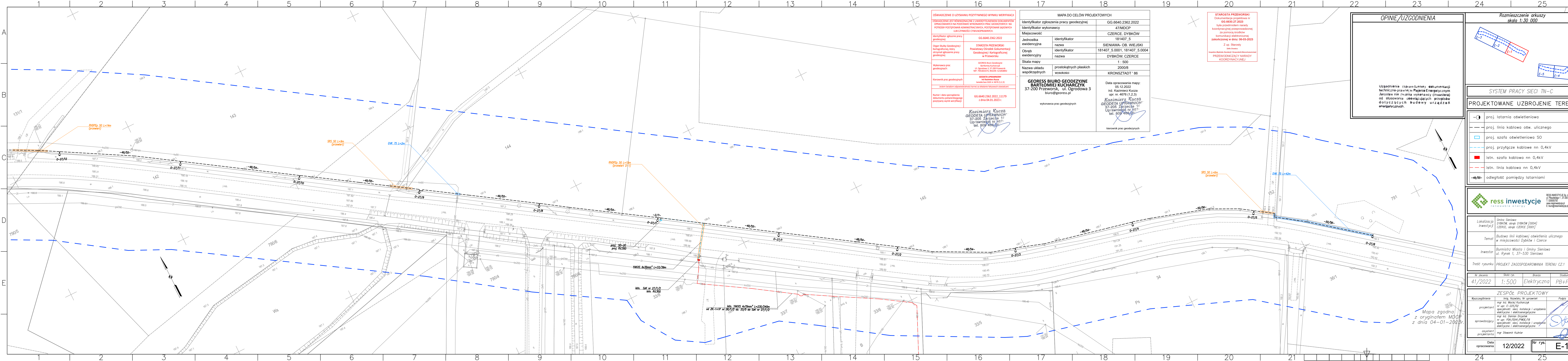
mgr inż. Damian Drzystek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Up. Bud.: PDK/6041/PWOE/18...

Asystent projektanta:
mgr Sławomir Kuźniar

ASTYSTENT PROJEKTANTA

mgr Sławomir Kuźniar
.....

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.



OŚWIADCZENIE O UZYSKANIU POZYTYWNEGO WYNIKU WERYFIKACJI
OŚWIADCZENIE JEST RÓWNOZNACZNE Z UWIERZYLENIEM DOKUMENTÓW
OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE WYKONANYCH PRAC GEODEZYJNYCH NA
POTRZEBY POSTĘPOWAN ADMINISTRACYJNYCH, POSTĘPOWAN SĄDOWYCH
LUB CZYNNOŚCI CYWILNOPRAWNYCH.

Identyfikator zgłoszenie pracy geodezyjnej:	GG.6640.2362.2022
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie pracy geodezyjnej	STAROSTA PRZEWORSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Przeworsku
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEORESS Biuro Geodezyjne Bartłomieja Kucharczyk ul. Ogrodowa 3, 37-200 Przeworsk NIP: 7941813374, REGON: 52185880
Kierownik prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIONY inż. Kazimierz Kucza Świadectwo GSG nr 4074 (L2,3)
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.	
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji:	GG.6640.2362.2022.11179 z dnia 04.01.2023 r.

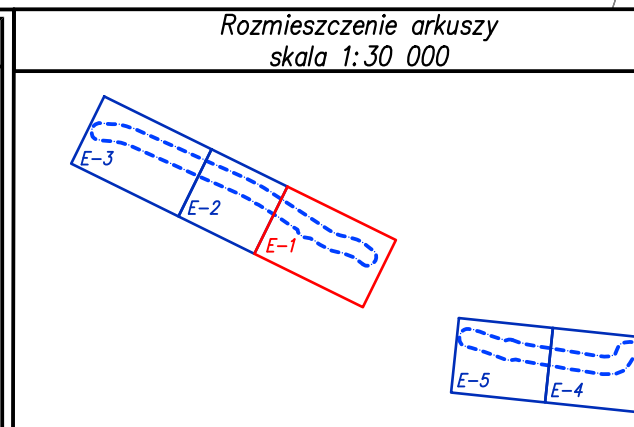
Kazimierz Kucza
GEODETA UPRAWNIONY
37-205 Żurawice 15
Uprawnienia nr 487
tel. 609 486 46

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.2362.2022
Identyfikator wykonawcy	47/MDCP
Miejscowość	CZERCE, DYBKÓW
Jednostka ewidencyjna	181407_5
Obręb ewidencyjny	nazwa 181407_5.0001, 181407_5.0004 nazwa DYBKÓW, CZERCE
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości KRONSTADT ' 86
GEORESS BIURO GEODEZYJNE BARTŁOMIEJ KUCHARCZYK 37-200 Przeworsk, ul. Ogrodowa 3 biuro@georess.pl	
Data opracowania mapy: 05.12.2022 inż. Kazimierz Kucza upr. nr. 4676 (1,2,3) Kazimierz Kucza GEODETA UPRAWNIONY 37-205 Żurawice 15 Uprawnienia nr 487 tel. 609 486 46	
wykonawca prac geodezyjnych	
kierownik prac geodezyjnych	

STAROSTA PRZEWORSKI
Dokumentacja projektowa nr
GG.6630.27.2023
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 06-03-2023
Z up. Starosty
Załącznik
Inspektor Wydziału Geodezji i Kartografiki Marszałkowski
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

OPINIE/UZGODNIENIA

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



- SYSTEM PRACY SIECI TN-C
- PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU
- proj. latarnia oświetleniowa
 - proj. linia kablowa ośw. ulicznego
 - proj. szafa oświetleniowa SO
 - proj. przyłącze kablowe nn 0,4kV
 - istn. szafa kablowa nn 0,4kV
 - istn. linia kablowa nn 0,4kV
 - 49/55- odległość pomiędzy latarniami

ress inwestycje
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piuskiego 1, 37-000 Przeworsk
53505750
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

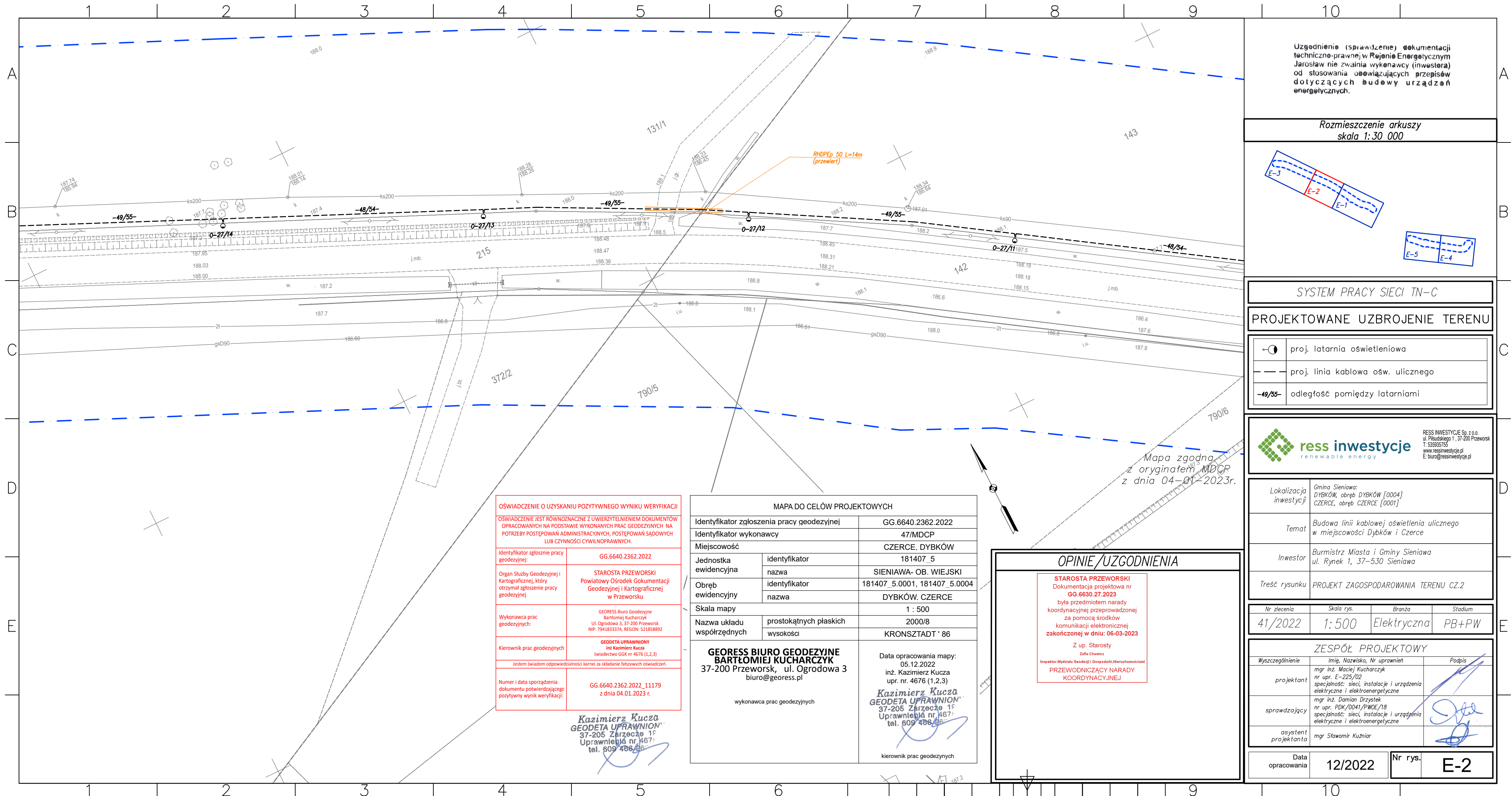
Lokalizacja inwestycji
Gmina: Sieniawa
DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004]
CZERCE, obręb CZERCE [0001]

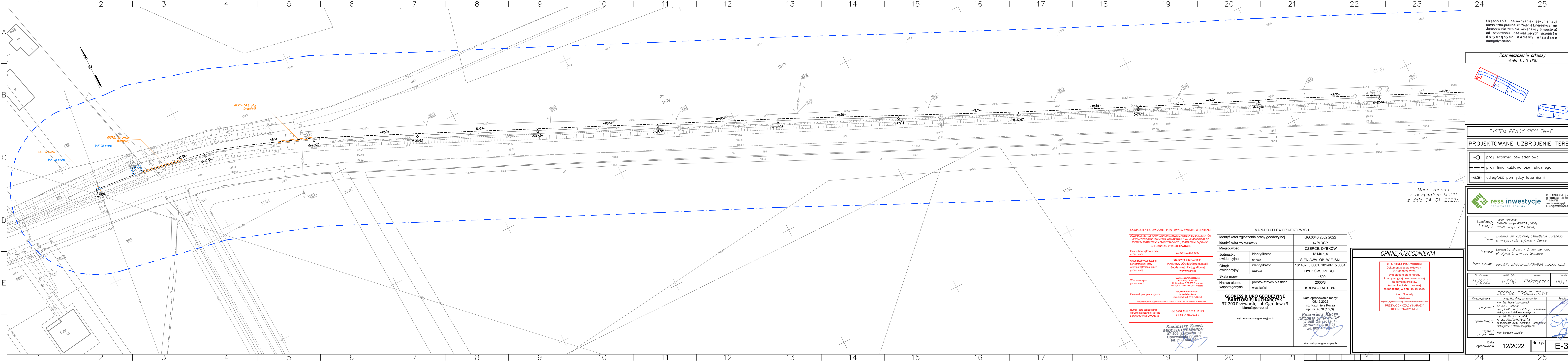
Temat
Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce

Inwestor
Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa
ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa

Treść rysunku
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZ.1

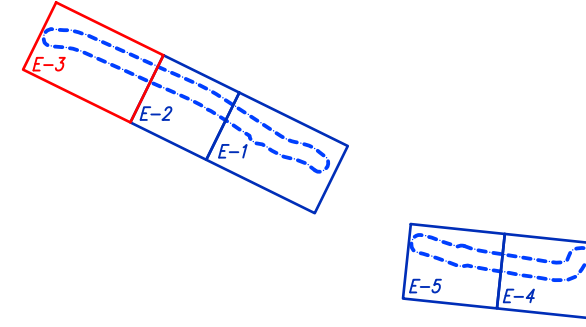
Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	1:500	Elektryczna	PB+PW
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Wyszczególnienie	mgr inż. Maciej Kucharczyk	Podpis	
projektant	mgr inż. E-225/02 specjalność: sieć, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzyżek nr upr. POK/DO4/PWCE/18 specjalność: sieć, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuchiar		
Data opracowania	12/2022	Nr rys.	E-1





Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Rozmieszczenie arkuszy
skala 1:30 000



SYSTEM PRACY SIECI TN-C

PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

- proj. latarnia oświetleniowa
- proj. linia kablowa ośw. ulicznego
- 49/55- odległość pomiędzy latarniami

ress inwestycje
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piuskiego 1, 37-000 Przeworsk
t. 53585752
www.ressinwestycje.pl
E-biuro@ressinwestycje.pl

Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniewa: DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004] CZERCE, obręb CZERCE [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa
Treść rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZ.3

Nr zlecenia	Skala rys.	Brano	Stadium
41/2022	1:500	Elektryczna	PB+PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Wysegregowanie	inż. Maciej Kucharczyk	Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. E-225/02	specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzytek	nr upr. POK/0041/PWCE/18	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuchnar	specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	E-3
------------------	---------	---------	-----

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.2362.2022
Identyfikator wykonawcy	47/MDCP
Miejscowość	CZERCE, DYBKÓW
Jednostka ewidencyjna	181407 5
Obręb ewidencyjny	SIENIAWA- OB. WIEJSKI
Identyfikator	181407 5.0001, 181407 5.0004
Nazwa układu	DYBKÓW, CZERCE
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu	2000/8
współrzędnych	KRONSZTADT '86
GEORESS BIURO GEODEZYJNE BARTŁOMIEJ KUCHARCZYK 37-200 Przeworsk, ul. Ogrodowa 3 biuro@georress.pl	
Data opracowania mapy: 05.12.2022 inż. Kazimierz Kucza upr. nr. 4676 (1,2,3) Kazimierz Kucza GEODETA UPRAWNIONY 37-205 Przeworsk 15 Uprawnienie nr. 4677 tel. 809 406 86	
wykonawca prac geodezyjnych	
kierownik prac geodezyjnych	

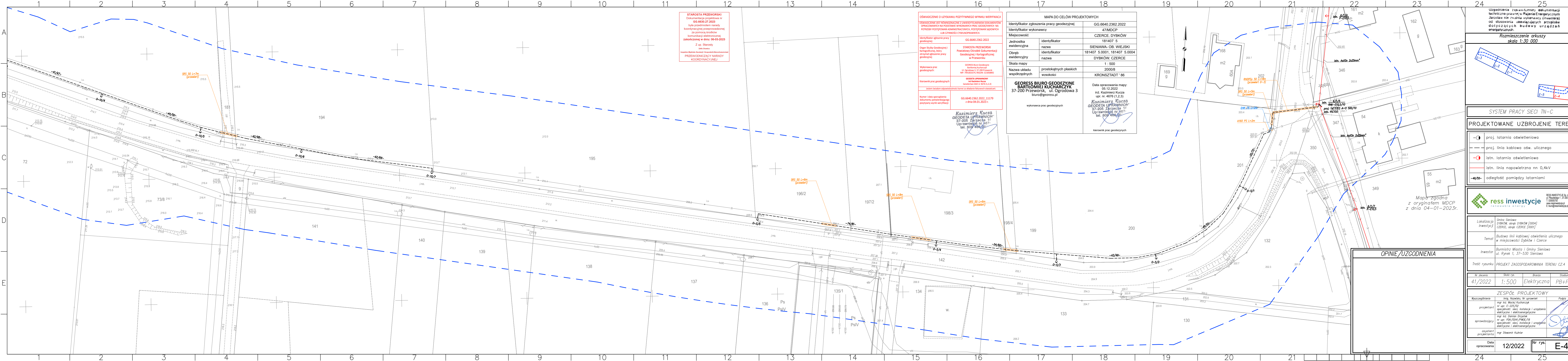
OPINIE/UZGODNIENIA

STAROSTA PRZEWORSKI
Dokumentacja projektowa nr GG.6630.27.2023
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończonej w dniu: 06-03-2023
Z up. Starosty
Inspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Rolniczo-Leśniczowskiej

OŚWIADCZENIE O UZYSKANIU POZYTYWNEGO WYNIKU WERYFIKACJI
OŚWIADCZENIE JEST RÓWNOZNAČNE Z UWIERZYTELIENIEM DOKUMENTÓW OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE WYKONANYCH PRAC GEODEZYJNYCH NA POTRZEBY POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNYCH, POSTĘPOWANIA SĄDOWYCH LUB CZYNNOŚCI CYWILNOPRAWNYCH.

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.2362.2022
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie pracy geodezyjnej	STAROSTA PRZEWORSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Przeworsku
Wykonawca prac geodezyjnych	GEORESS Biuro Geodezyjne Bartłomiej Kucharczyk ul. Ogrodowa 3, 37-200 Przeworsk NIP: 7941833374, REGON: 521858892
Kierownik prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIONY inż. Kazimierz Kucza Świadczenie Gd nr. 4676 (1,2,3)
Jestem świadom odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.	
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji	GG.6640.2362.2022_11179 z dnia 04.01.2023 r.

Kazimierz Kucza
GEODETA UPRAWNIONY
37-205 Przeworsk 15
Uprawnienie nr. 4677
tel. 809 406 86



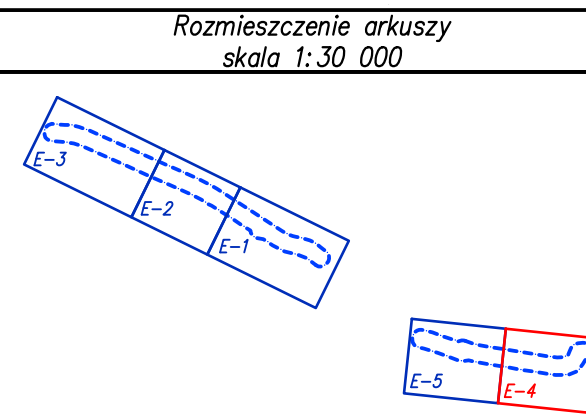
STAROSTA PRZEWORSKI
Dokumentacja projektowa nr
GG.6630.27.2023
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończona w dniu: 06-03-2023
Z up. Starosty
Inżynier: Rafał Górecki
Przewodniczący Narady
Koordynacyjnej

OŚWIADCZENIE O UZYSKANIU POZYTYWNEGO WYNIKU WERYFIKACJI
OŚWIADCZENIE JEST RÓWNOZNACZNE Z UWIERZYTELIENIEM DOKUMENTÓW
OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE WYKONANYCH PRAC GEODEZYJNYCH NA
POTRZEBY POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNYCH, POSTĘPOWANIA SĄDOWYCH
LUB CZYNNOŚCI CYWILNOPRAWNYCH.

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej:	GG.6640.2362.2022
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał ogłoszenie pracy geodezyjnej:	STAROSTA PRZEWORSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Przeworsku
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEORESS Biuro Geodezyjne Bartłomiej Kucharczyk ul. Ogrodowa 3, 37-200 Przeworsk NIP: 794333374, REGON: 523858892
Kierownik prac geodezyjnych:	GEODETA UPRAWNIENY inż. Kazimierz Kuca Świadectwo GSK nr 4076 (1,2,3)
Jestem świadkiem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.	
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji:	GG.6640.2362.2022_11179 z dnia 04.03.2023 r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.2362.2022
Identyfikator wykonawcy	47/MDCP
Miejscowość	CZERCE, DYBKÓW
Jednostka ewidencyjna	181407 5
Obręb ewidencyjny	181407 5.0001, 181407 5.0004
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości KRONSTADT ' 86
GEORESS BIURO GEODEZYJNE BARTŁOMIEJ KUCHARCZYK 37-200 Przeworsk, ul. Ogrodowa 3 biuro@georess.pl	
wykonawca prac geodezyjnych	
Data opracowania mapy: 05.12.2022 inż. Kazimierz Kuca upr. nr. 4676 (1,2,3) Kazimierz Kuca GEODETA UPRAWNIENY 37-205 Zarządca 15 Uprawnienie nr 4677 tel. 609 406 45	
kierownik prac geodezyjnych	

Uzgodnienie (świadczące) dokumentacji technicznej-prawnej) w Rejestrze Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



SYSTEM PRACY SIECI TN-C

PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

- proj. latarnia oświetleniowa
- proj. linia kablowa ośw. ulicznego
- istn. latarnia oświetleniowa
- istn. linia napowietrzna nn 0,4kV
- 49/55- odległość pomiędzy latarniami

ress inwestycje
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piuskiego 1, 37-200 Przeworsk
53555755
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

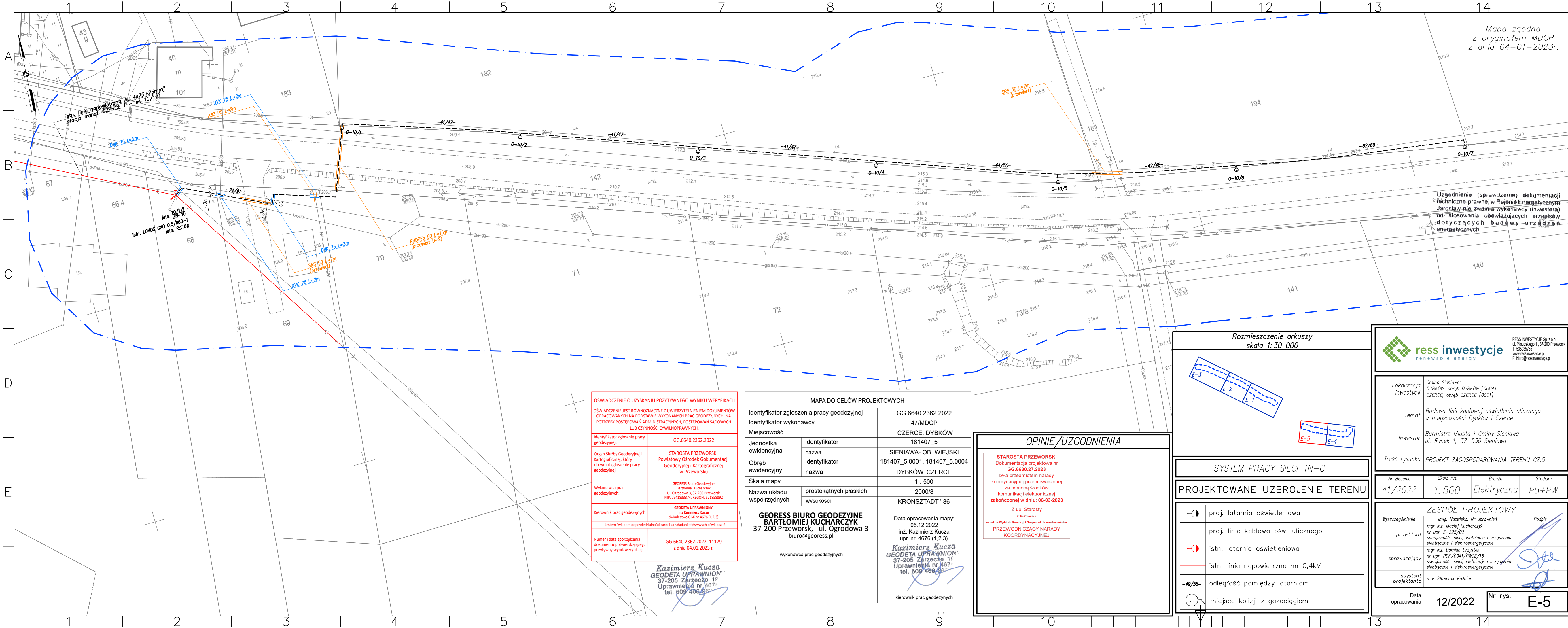
Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004] CZERCE, obręb CZERCE [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZ.4

Nr zlecenia	Skala rys.	Brano	Stadium
41/2022	1:500	Elektryczna	PB+PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
Wytyczenie	inż. Maciej Kucharczyk
projektant	nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. POK/004/PWCE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuzior

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	E-4
------------------	---------	---------	-----

OPINIE/UZGODNIENIA



Mapa zgodna z oryginałem MDCP z dnia 04-01-2023r.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

OŚWIADCZENIE O UZYSKANIU POZYTYWNEGO WYNIKU WERYFIKACJI

OŚWIADCZENIE JEST RÓWNOZNACZNE Z UWIERZYTELIENIEM DOKUMENTÓW OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE WYKONANYCH PRAC GEODEZYJNYCH NA POTRZEBY POSTĘPOWAŃ ADMINISTRACYJNYCH, POSTĘPOWAŃ SĄDOWYCH LUB CZYNNOŚCI CYWILNOPRAWNYCH.

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej:	GG.6640.2362.2022
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie pracy geodezyjnej	STAROSTA PRZEWORSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Przeworsku
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEORESS Biuro Geodezyjne Bartłomiej Kucharczyk ul. Ogrodowa 3, 37-200 Przeworsk NIP: 7941833374, REGON: 521858892
Kierownik prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIONY inż. Kazimierz Kucza świadczenie GdK nr 4676 (1,2,3)
Jestem świadom odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.	
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji:	GG.6640.2362.2022_11179 z dnia 04.01.2023 r.

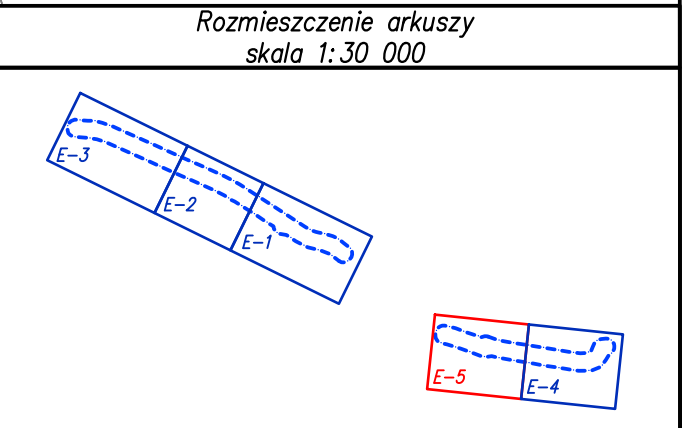
Kazimierz Kucza
GEODETA UPRAWNIONY
37-205 Zarządzenie 15
Uprawnienie nr 4676
tel. 609 406 466

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.2362.2022
Identyfikator wykonawcy	47/MDCP
Miejscowość	CZERCE. DYBKÓW
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 181407_5 nazwa SIENIAWA- OB. WIEJSKI
Obszar ewidencyjny	identyfikator 181407_5.0001, 181407_5.0004 nazwa DYBKÓW. CZERCE
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich 2000/8 wysokości KRONSTADT ' 86
GEORESS BIURO GEODEZYJNE BARTŁOMIEJ KUCHARCZYK 37-200 Przeworsk, ul. Ogrodowa 3 biuro@georss.pl	
wykonawca prac geodezyjnych	
Data opracowania mapy: 05.12.2022 inż. Kazimierz Kucza upr. nr. 4676 (1,2,3) Kazimierz Kucza GEODETA UPRAWNIONY 37-205 Zarządzenie 15 Uprawnienie nr 4676 tel. 609 406 466	
kierownik prac geodezyjnych	

OPINIE/UZGODNIENIA

STAROSTA PRZEWORSKI
Dokumentacja projektowa nr GG.6630.27.2023
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończoną w dniu: 06-03-2023

Z up. Starosty
Zofia Chomicz
Inspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ



SYSTEM PRACY SIECI TN-C	
PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU	
	proj. latarnia oświetleniowa
	proj. linia kablowa ośw. ulicznego
	istn. latarnia oświetleniowa
	istn. linia napowietrzna nn 0,4kV
	-49/55- odległość pomiędzy latarniami
	miejsce kolizji z gazociągami

ress inwestycje
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
T: 53565755
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

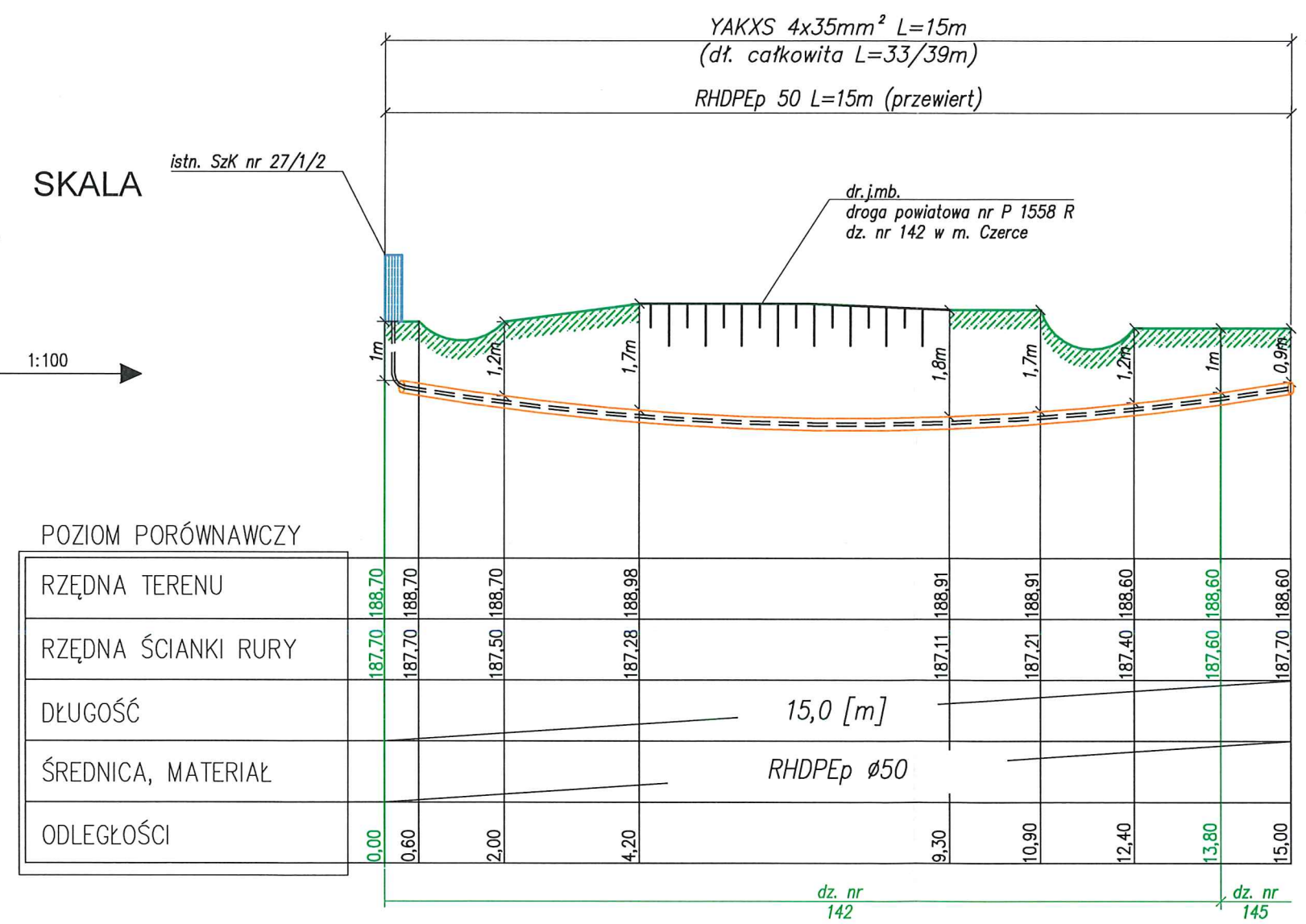
Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004] CZERCE, obręb CZERCE [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZ.5

Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	1:500	Elektryczna	PB+PW


ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. POK/0041/PWOE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	E-5
------------------	---------	---------	-----

SKALA
1:100
1:100



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



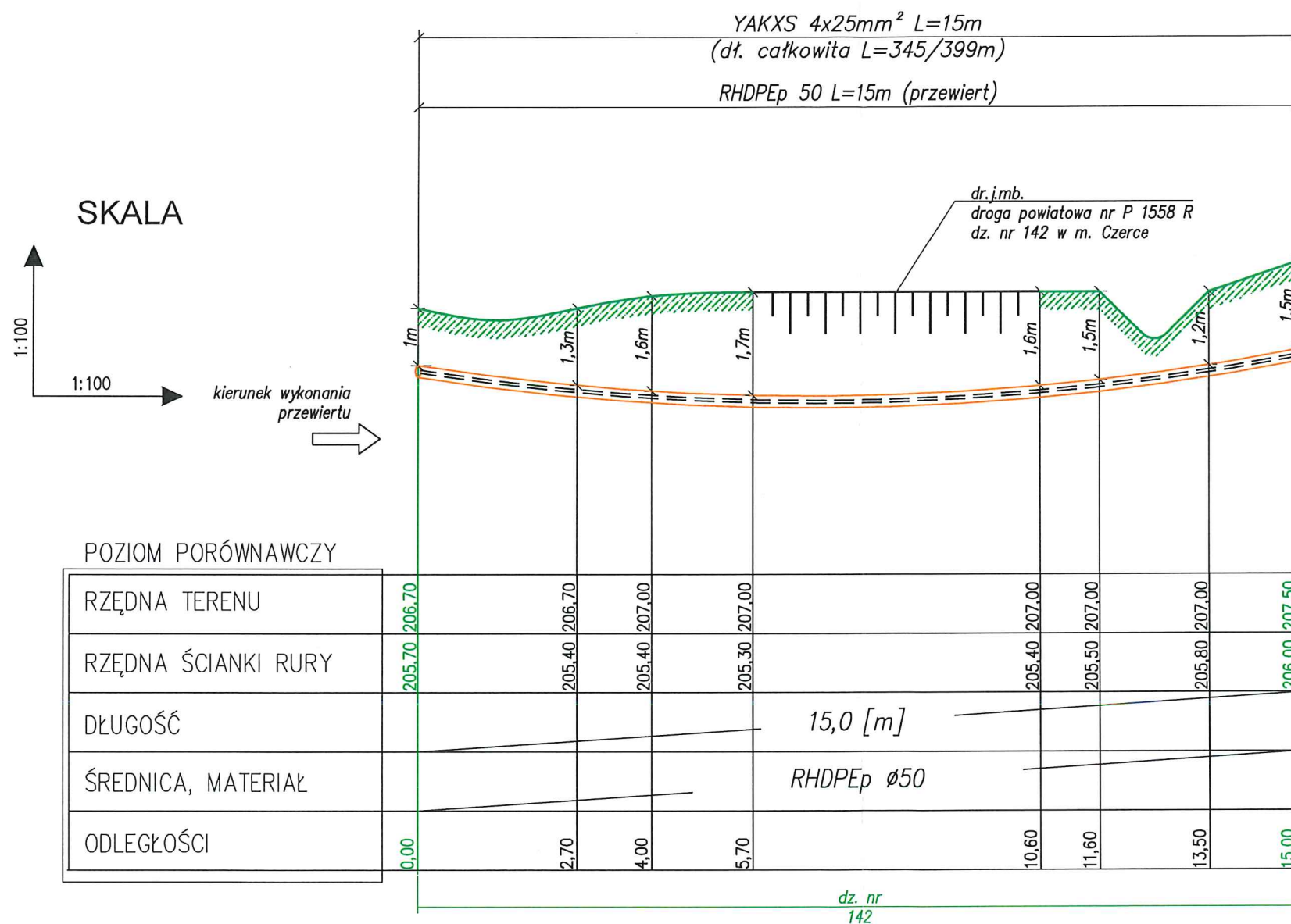
RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
T: 539935755
www.ressiinwestycje.pl
E: biuro@ressiinwestycje.pl

Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb Dybków [0004] CZERCE, obręb Czerce [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. nr 142 przytłaczem kablowym nn 0,4kV YAKXS 4x35mm ²

Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	1:100	Elektryczna	PB+PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Profil
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. PDK/0041/PWOE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	D-1
------------------	---------	---------	-----



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

ress inwestycje
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
T: 535835755
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb Dybków [0004] CZERCE, obręb Czerce [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. nr 142 linią kablową oświetlenia ulicznego nn 0,4kV YAKXS 4x25mm ²

Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	1:100	Elektryczna	PB+PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. PDK/0041/PWOE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	D-2
------------------	---------	---------	-----

1 2 3 4 5 6 7

A

B

C

D

E

SKALA
1:100
1:100

POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU	202.00	203.10	201.90	203.10	201.60	203.10	201.20	203.00	201.30	202.80	201.40	202.70	201.50	202.70	201.60	202.70
RZĘDNA ŚCIANKI RURY	202.00	203.10	201.90	203.10	201.60	203.10	201.20	203.00	201.30	202.80	201.40	202.70	201.50	202.70	201.60	202.70
DŁUGOŚĆ	18,0 [m]															
ŚREDNICA, MATERIAŁ	RHDPEp Ø50															
ODLEGŁOŚCI	0.00	0.80	2.70				9.00		13.90	16.00	16.90	18.00				
	dz. nr 201 dz. nr 142 dz. nr 347															

YAKXS 4x25mm² L=18m
(dł. całkowita L=250/291m)

RHDPEp 50 L=18m (przewiert)

dr. jmb.
droga powiatowa nr P 1558 R
dz. nr 142 w m. Czerce

tablica ogłoszeniowa

kierunek wykonania
przewiertu

Uzgodnienie (sprawozdanie) dokumentac.
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym.
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)
od stosowania obowiązujących przepisów
dotyczących budowy urządzeń
energetycznych.



RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
T: 53535355
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

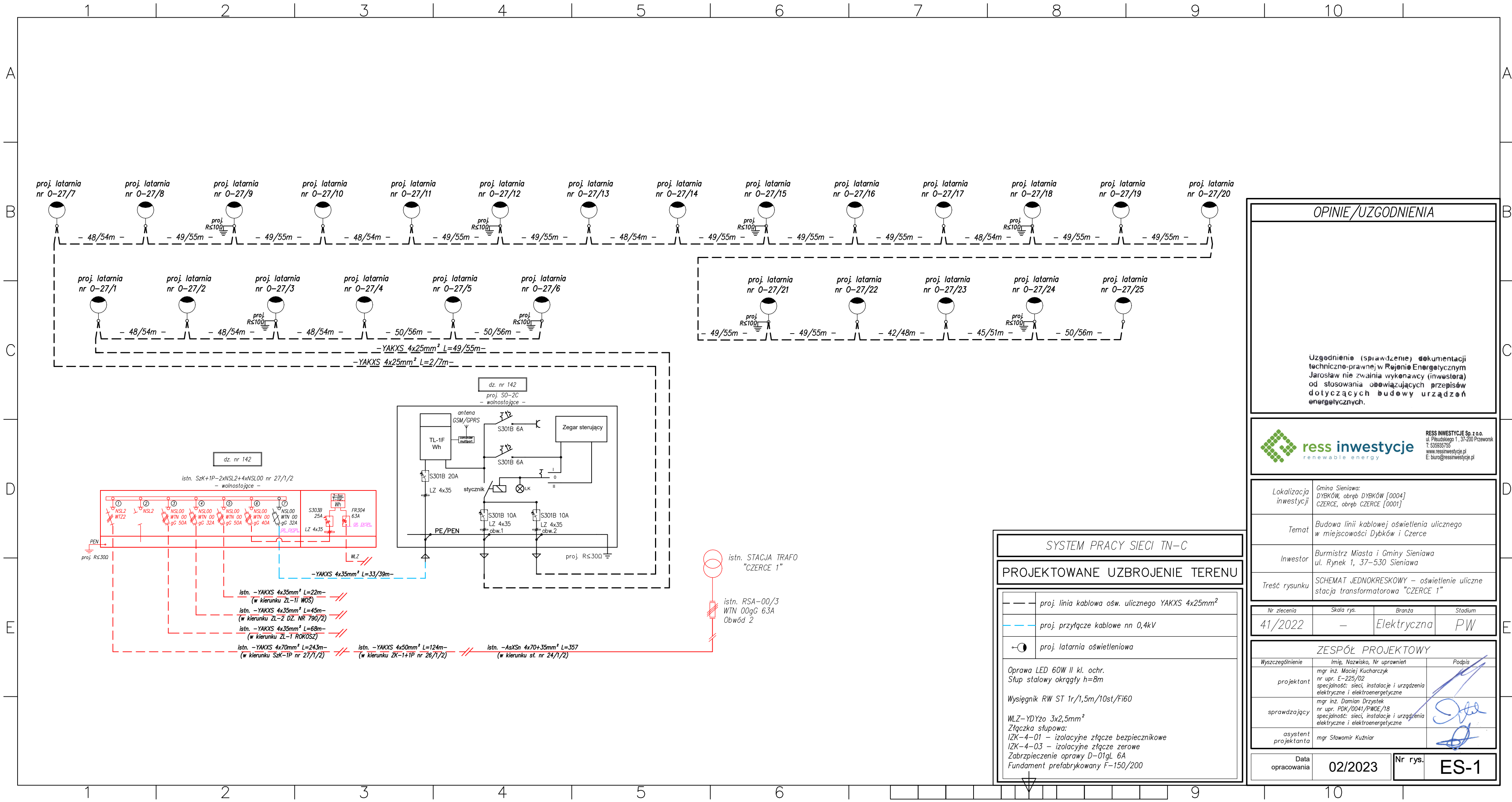
Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb Dybków [0004] CZERCE, obręb Czerce [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	Profil poprzeczny przekroczenia drogi powiatowej nr P1558R na dz. nr 142 linią kablową oświetlenia ulicznego nn 0,4kV YAKXS 4x25mm ²

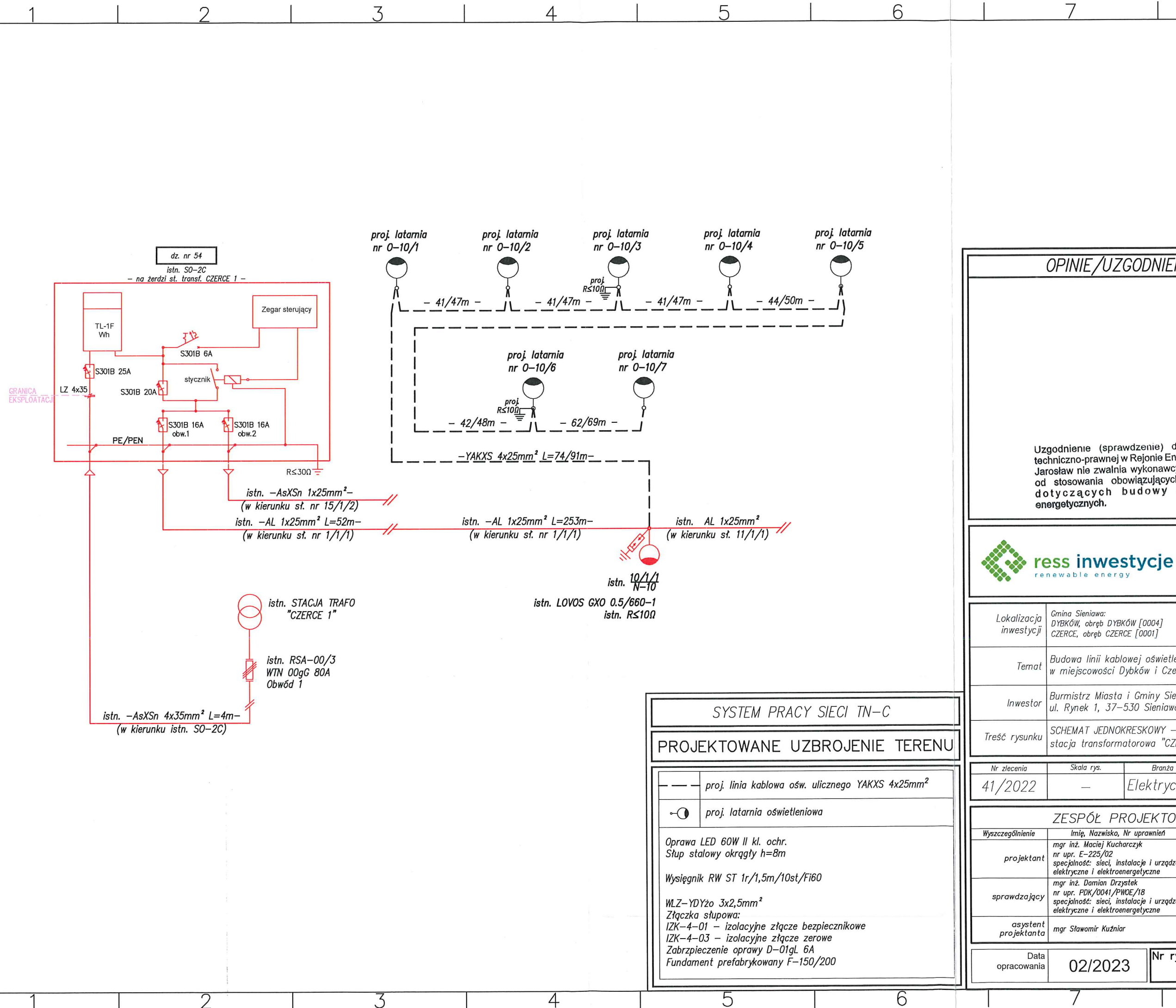
Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	1:100	Elektryczna	PB+PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. PDK/0041/PW0E/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	12/2022	Nr rys.	D-3
------------------	---------	---------	-----

1 2 3 4 5 6 7





OPINIE/UZGODNIENIA

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przemyśl
T: 535935755
www.ressiinwestycje.pl
E: biuro@ressiinwestycje.pl

Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004] CZERCE, obręb CZERCE [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY – oświetlenie uliczne stacja transformatorowa "CZERCE 1"

Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	—	Elektryczna	PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. PDK/0041/PWOE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	02/2023	Nr rys.	ES-2
------------------	---------	---------	------

OPINIE/UZGODNIENIA

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

**ressource inwestycje**
renewable energy

RESS INWESTYCJE Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 1, 37-200 Przeworsk
T: 536935755
www.ressinwestycje.pl
E: biuro@ressinwestycje.pl

Lokalizacja inwestycji	Gmina Sieniawa: DYBKÓW, obręb DYBKÓW [0004] CZERCE, obręb CZERCE [0001]
Temat	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Dybków i Czerce
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
Treść rysunku	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY – oświetlenie uliczne stacja transformatorowa "CZERCE 6"

Nr zlecenia	Skala rys.	Branża	Stadium
41/2022	—	Elektryczna	PW

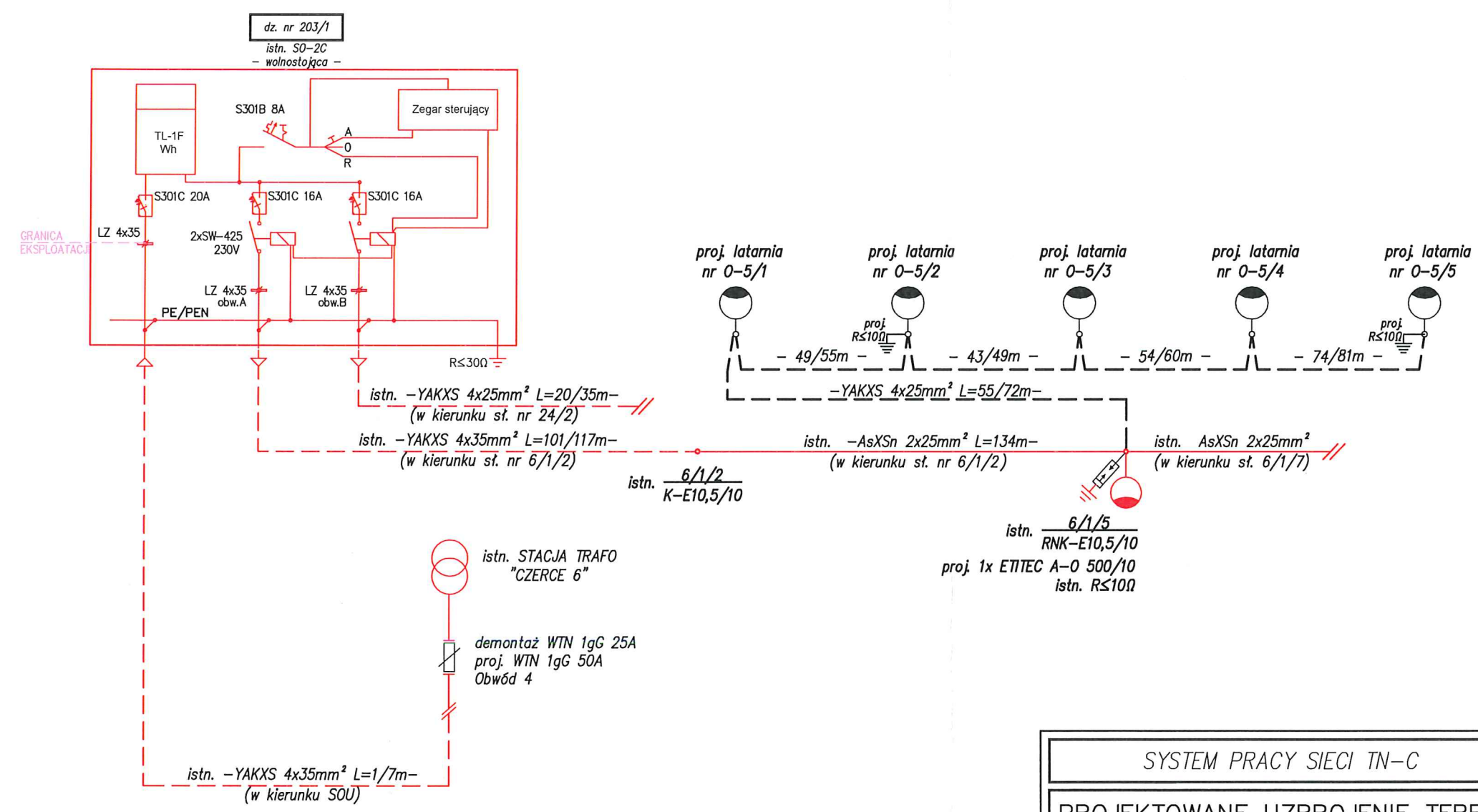
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Wyszczególnienie	Imię, Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
projektant	mgr inż. Maciej Kucharczyk nr upr. E-225/02 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
sprawdzający	mgr inż. Damian Drzystek nr upr. PDK/0041/PWOE/18 specjalność: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
asystent projektanta	mgr Sławomir Kuźniar	

Data opracowania	02/2023	Nr rys.	ES-3
------------------	---------	---------	------

SYSTEM PRACY SIECI TN-C

PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

— — —	proj. linia kablowa ośw. ulicznego YAKXS 4x25mm ²
— ○ —	proj. latarnia oświetleniowa
Oprawa LED 60W II kl. ochr. Słup stalowy okrągły h=8m	
Wysięgnik RW ST 1r/1,5m/10st/Fi60	
WLZ-YDYżo 3x2,5mm ²	
Złączka słupowa:	
IZK-4-01 – izolacyjne złącze bezpiecznikowe	
IZK-4-03 – izolacyjne złącze zerowe	
Zabrzpieczenie oprawy D-01gŁ 6A	
Fundament prefabrykowany F-150/200	



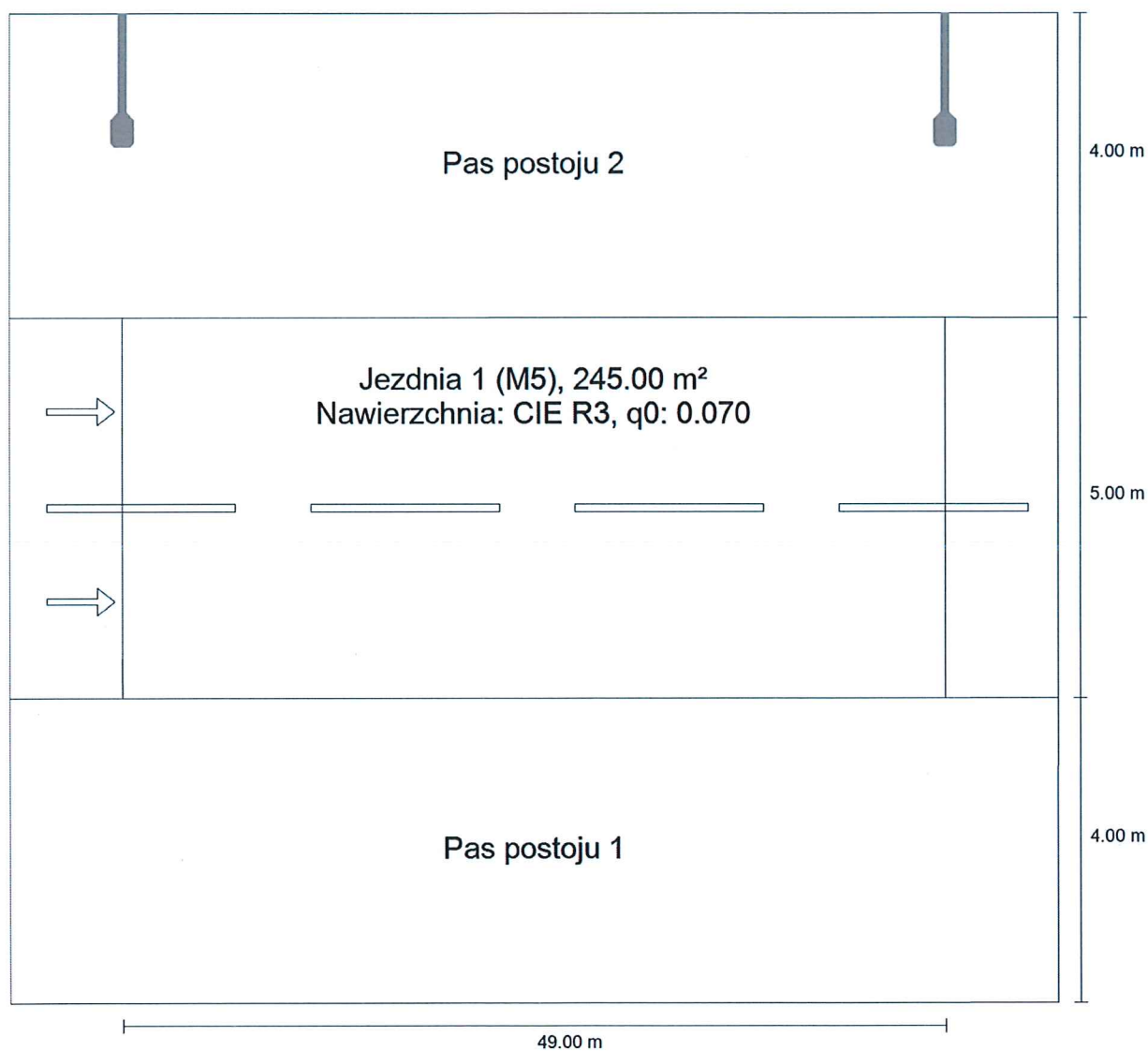
Załącznik 1

Oświetlenie uliczne w m. Dybków i Czerce nr O/27/1 - O/27/25

DIALux

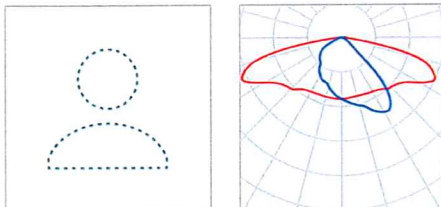
Droga pow. dz. 215, 142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora), od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych

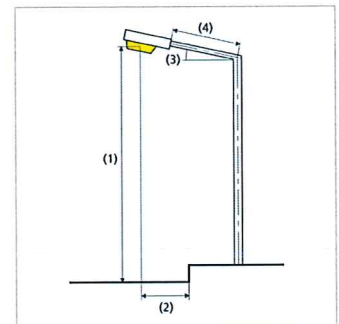
Droga pow. dz. 215, 142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	60.0 W
Nazwa artykułu	LED 60W	Φ_{Lampa}	8400 lm
Wypożyczenie	1x	Φ_{Oprawa}	8400 lm
		η	100.00 %

Droga pow. dz. 215, 142 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	49.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.497 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 60.0 W
Zużycie	1200.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 466 cd/klm $\geq 80^\circ$: 215 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.57 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.2
MF	0.80



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumenta techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Droga pow. dz. 215, 142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.50 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.36	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.54	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Droga pow. dz. 215, 142	D_p	0.028 W/lx*m ²	–
Droga pow. dz. 215, 142 (z jednej strony u góry)	D_e	1.0 kWh/m ² rok	240.0 kWh/rok

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym. Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych