BIURO PROJEKTÓW

APS Biuro Projektów Budownictwa
ul. Działkowa 19 | 65-767 Zielona Góra
tel.: 68/453 59 91 | fax: 68/453 59 94
NIP 926-117-87-53 | Regon 978051655

www.apsbiuroprojektow.pl
aps@apsbiuroprojektow.pl

Nr teczki
3

NAZWA INWESTYCJI: **Budowa drogi ul. Racula-Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze**

ADRES INWESTYCJI: Zielona Góra, ul. Racula-Stanisława Wyspiańskiego
działki ewidencyjne nr: 515/9, 410/9, 411/7, 412/1, 547/2, 433/9
– obręb 0044 miasta Zielona Góra

KATEGORIA OBIEKTU: **XXV – drogi**

INWESTOR: **Prezydent Miasta Zielona Góra**
ul. Podgórna 22
65-424 Zielona Góra

OPRACOWANIE:

PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

USNIĘCIA KOLIZJI Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ 0,4 kV

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA SPECJALNOŚCI NR CZŁONKOWSKI IZBY ZAWODOWEJ	PODPIS
ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	inż. Ryszard Grzegorzewski	3/69 –instalacji i urządzeń elektrycznych LBS/IE/0289/01	
DROGOWA PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Stankiewicz	22/75/WZDP – dróg /LBS/BD/0987/01	

Data opracowania: PAŹDZIERNIK 2024 r.

UMOWA 07/22
DI-BI.7251.29.2022.JB

PROJEKT UZGODNIONO
w ENEA Operator Sp. z o.o.
pod względem zgodności z wydanymi warunkami ~~przyłączenia~~/technicznymi* likwidacji kolizji

znak: 26/RO2/MU/2024

z dnia 19.06.2024 (z późniejszymi zmianami), ~~do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie~~*
bez uwag/~~z uwagami podanymi poniżej~~*
Uzgodnienie traci ważność z upływem terminu ważności warunków ~~przyłączenia~~/technicznych* i braku zawarcia umowy

Uzg. nr: ~~16/R~~ 16/U-WLK/PW/2024

27.11.2024

* niepotrzebne skreślić — data, podpis, pieczęć uzgadniającego

Zgodne ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

27.11.2024

data, podpis weryfikującego

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
Sekcja Utrzymania
Specjalista ds. Majątku Sieciowego
Piotr Wysocki

OPIS TECHNICZNY

do projektu
usunięcia kolizji linii kablowej nN 0,4 kV
przy budowie drogi ul. Racula – Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze

1. LOKALIZACJA ZADANIA OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa lubuskiego w dzielnicy Jędrzychów Nowe Miasto Zielona Góra na prawach powiatu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Umowa nr 7251.29.2022.JB (APS-07/22) zawarta dnia 15.11.2022 r. pomiędzy Miastem Zielona Góra a APS Biuro Projektów Budownictwa na wykonanie dokumentacji projektowo z nadzorem autorskim pn. „Budowa i przebudowa dróg wewnętrznych w sołectwie Racula."
1.2. Zaktualizowana mapa do celów projektowych z września 2024 r.
1.3. Wizje lokalne i pomiary inwentaryzacyjne wykonane prze zespół projektowy w terenie
1.4. Warunki likwidacji kolizji nr 26/RD-2/MU2024 wydane przez ENEA Operator dnia 19.09.2024 r.
1.5. Elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia – standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z.o.o zatwierdzone do stosowania z dniem 02.04.2024 r.
1.6. Obowiązujące normy i przepisy.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem zadaniem jest przełożenie istniejących linii kablowych nN 0,4 kV będących w kolizji z projektowanymi elementami (krawężnikami) mającej być budowanej drogi ul. Racula – Stanisława Wyspiańskiego oraz ułożenie niezbędnych rur osłonowych w pasie drogowym.

Planowana szerokość jezdni – 4,50 tj. 2 pasy ruchu o szerokości 2,25 m przy szerokości pasa drogowego 6,00 i 10,00 m.

4. STAN ISTNIEJĄCY

4.1 Opis stanu istniejącego

Obszar objęty opracowaniem stanowi pas drogowy ul. Racula – Stanisława Wyspiańskiego z uwzględnieniem pasów drogowych ulic, z którymi się łączy tj. ul. Racula – Rodła i ul. Racula – Litewska.

Zgodnie z MPZP ulica Racula – Stanisława Wyspiańskiego jest drogą gminną – klasa „L" o nawierzchni nieutwardzonej, stanowiącą dojazd do kilkunastu posesji z zabudową jednorodzinną. Wlot projektowanej ulicy do ulicy Racula – Rodła na długości ~ 4,40 m, posiada nawierzchnię taką samą jak na ul. Racula – Rodła tj. kostka betonowa - behaton kolor szary grubości 8 cm. Większość zjazdów o szerokości ~ 1,00 m do posesji ma wykonaną nawierzchnię z różnych materiałów.

W granicach opracowania brak jest istniejącego zadrzewienia, a jedynie przy posesjach nr 9 i 14 bezpośrednio przy ogrodzeniu zostały posadzone krzewy przez właścicieli posesji.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 16/U-WLK/PW/24
Podpis uzgadniającego

4.2. Istniejące uzbrojenie terenu

W pasie drogowym ulicy znajduje się następujące uzbrojenie terenu:

- kanalizacja sanitarna
- sieć wodociągowa Ø90 z przyłączami
- gazociąg
- kable energetyczne
- oświetlenie ulicy – 7 lamp typu parkowego wraz z okablowaniem

5. WŁASNOŚCI TERENU

W zakresie objętym opracowaniem znajduje się 6 działek:

nr 519/9 – ul. Racula – Im. Rodła – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

nr. 410/9 – ul. Racula – im. Rodła i ul. Racula – St. Wyspiańskiego – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

nr 411/7 – ul. Racula – Litewska i ul. Racula – St. Wyspiańskiego – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

nr 412/1 – ul. Racula – St. Wyspiańskiego – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

nr 547/2 – ul. Racula – Litewska – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

nr 433/9 – Ul. Racula – Litewska – droga będąca we władaniu Prezydenta Miasta Zielona Góra

6. SPOSÓB WYKONANIA PRZEBUDOWY (PRZEKŁADANIE, PRZESUNIĘCIE) KABLI – TECHNICZNE ROZWIĄZANIE KOLIZJI

Na podstawie otrzymanych warunków usunięcia kolizji i uwzględnieniu uwag z roboczego uzgodnienia przedstawiamy poniżej sposób usunięcia kolizji:

kolizja 1/a i 2/b- 1/a *złącze kablowe nn 0,4 kV ZK3 dz. nr 410/9 przy dz. nr 413/1;*

- 2/b linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: ZK3 dz. nr 410/9 przy dz. nr 413/1 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. nr 409/5 ul. Racula – Im. Rodła 8 poprzez trójniki.

W trakcie wykonywanych prac projektowych okazało się że, działka nr 413/1 na dzień dzisiejszy jest niemożliwą do przejęcia i a zatem szerokość pasa drogowego ulicy pozostaje bez zmian tj. 6,00 m i w związku z tym istniejące włączenia do ul. Racula – Rodła pozostaje bez zmian pod względem sytuacyjnym i wysokościowym – stąd też nie występuje kolizja w pkt. 1 i 2.

kolizja 3/c - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: ZK3 dz. nr 410/9 przy dz. nr 413/1 ÷ SKP4-2P dz. nr 413/4, długości 52 m jest w odległości 0,72 m od granicy pasa drogowego*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0,40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,32 m. **Przekrój A-A**

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 1610-WLK/PKJ/24
Podpis uzgadniającego

Przy przejściu przez pas jezdni istniejące kable zabezpieczyć w rurach ochronnych 2x AROT A160 PS o długości 6 m (∑=12)
Długość kabla nie ulegnie zmianie.

kolizja 4/d - *istniejąca lina kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: SKP4 – 2P dz. nr 413/4 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. 410/7 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 6, długości 16 m ułożona jest w odległości 0.82 m od granicy pasa drogowego*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,42 m. **Przekrój B-B**
Pod zjazdem na działkę nr 410/7 należy kabel ułożyć w nowej rurze ochronnej 2xAROT A160 PS o długości 15 m (∑ = 30m) obok przełożonego drugiego istniejącego kabla w rurze osłonowej ø110 PCV.
Długość kabla nie ulegnie zmianie.

kolizja 5/e - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: ZK 1b/R + 1TL dz. 410/7 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 6 ÷ ZK 1 + TL dz. nr 410/8, długości 12 m jest w odległości 0,87 m od granic pasa drogowego.*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,47 m. Pod jezdnią kable należy zabezpieczyć rurami ochronnymi 2x AROT A160 PS o długości 6 m a pod zjazdem na posesje kabel ułożyć w rurze ochronnej 2x AROT A160 PS długości 6 m. (∑ = 24 m)
Długość kabla nie ulegnie zmianie.

kolizja 6/f - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: ZK2x – 2P dz. nr 411/9 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 8 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. 411/4 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 10, długości 2 m ułożona jest w odległości 0,68 m od granicy pasa drogowego czyli w pobliżu projektowanego krawężnika.*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,28 m. Pod zjazdami do budynku 8 i 8A zabezpieczyć kabel w rurze ochronnej np. AROT A160 PS o długości 2x 12 m (∑ = 24 m). **Przekrój C-C**
Długość kabla nie ulegnie zmianie.

kolizja 7/g - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x120 mm² relacji: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/4 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 10 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/5 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 12 poprzez trójnik k - k: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 412/2 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 9, długości 27 m ułożona jest w odległości 1,38 m od granicy pasa drogowego pod projektowaną jezdnią.*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,98 m. Pod zjazdem na dz. 411/4 kabel zabezpieczyć w rurą ochronną AROT A160 PS o długości 6 m 2x (3+3) (∑ =12).
Przekrój D-D
Długość kabla nie ulega zmianie.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 16/U-WLK/BG/124
Podpis uzgadniającego

kolizja 8/h - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV YAKY 4x70 mm² ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/4 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 10 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. nr 412/2 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 9 poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/5 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 12, długości 19 m ułożona jest pod projektowaną jezdnią.*

W celu usunięcia kolizji pod jezdnią wraz ze zjazdem na działkę 412/3 kabel należy ułożyć w rurze ochronnej AROT A160 PS o długości 10 m.
Długość kabla nie ulega zmianie.

kolizja 9/i - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV 4x120 mm² relacji: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/5 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 12 ÷ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/6 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 14 poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 412/4 ul. Racula – St. Wyspiańskiego, długości ~~>27~~ m ułożona jest w odległości 0,84 m od granicy pasa drogowego czyli pod projektowaną jezdnią.*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,44 m. Pod zjazdem na posesje kabel układamy w rurze ochronnej AROT A160PS o długości 2x 6 m = 12m.
Długość kabla nie ulega zmianie.

kolizja 10/j - *istniejąca linia kablowa nn 0,4 kV 4x120 mm² relacji: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/5 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 14 ÷ ZK 1b/R + 1TL dz. nr 412/4 ul. Racula – St. Wyspiańskiego poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R + 1TL dz. nr 411/5 ul. Racula – St. Wyspiańskiego 12; długości 37 m ułożone jest w odległości 0,84 m od granicy pasa drogowego czyli pod projektowaną drogą.*

W celu usunięcia kolizji z projektowanym krawężnikiem układanym w odległości 1,0 m od granicy pasa drogowego istniejący kabel należy przełożyć na odległość 0.40 m od granicy pasa drogowego czyli o 0,44 m. Pod projektowaną jezdnią oraz pod zjazdem do budynku nr 17 dz.nr 411/5 i pod zjazdem do budynku 14 dz. nr 411/6. kabel należy ułożyć w rurze ochronnej AROT A160PS o długości 6m ($\sum$ = 18 m).
Długość kabla nie ulegnie zmianie.

Ponadto kabel oświetleniowy na wlocie do ul. Racula – Litewskiej na długości 17 m należy osłonić rurą AROT A160 PS.
Całkowita długość linii kablowej do przełożenia 144 m.

7. PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCYCH LINII KABLOWYCH

Ochrona istniejących kabli elektroenergetycznych

We wskazanych na rysunku miejscach w obrębie projektowanej ulicy na istniejące kable elektroenergetycznych należy nałożyć rury osłonowe dwudzielne ø160.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 16/U-WLK/PW/24
Podpis uprawniającego

Budowa linii kablowej

Linie kablowe w terenie nieutwardzonym układać na głębokości 0,7 m na warstwie 10,0 cm piasku rzecznego wypełniającego dno rowu kablowego. Kabel zasypać ponownie 10,0 cm warstwą tego samego piasku, a następnie ziemią pochodzącą z wykopu. W odległości 25,0 cm od kabla ułożyć folię PCV w kolorze czerwonym o grubości minimum 0,5 mm. Kabel zaopatrzyć na całej długości w trwałe

oznaczniki rozmieszczone odstępach nie większych niż 5m oraz przy skrzyżowaniach i wprowadzeniach do muf kablowych. Wykop pod linię kablową wykonać wyłącznie ręcznie. Pod drogą oraz wjazdami kabel prowadzić w rurze ochronnej typ AROT A160PS układanej na głębokości 1,0 m. Budowę linii kablowej wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe".

Prace pomiarowe dla wszystkich robót zanikających należy dokonać szczegółowych domiarów geodezyjnych pozwalających na lokalizację wykonanego uzbrojenia w terenie i na planach sytuacyjnych dokumentacji, które wraz z protokołem badań i sprawozdań oraz wykazem atestów materiałowych dla zrealizowanych obiektów przygotować do przekazania.

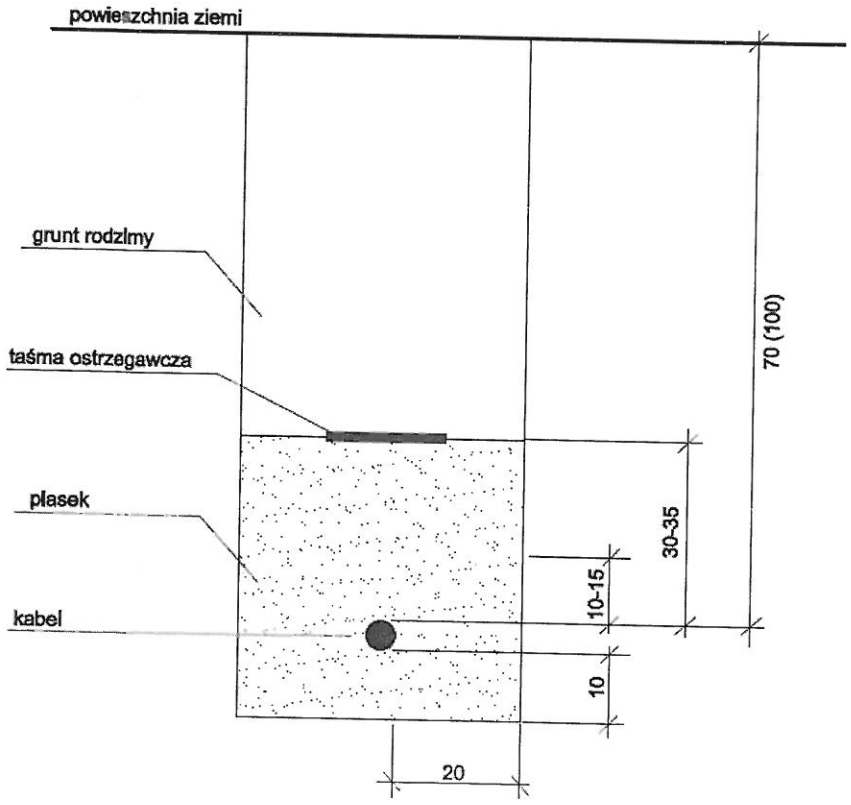
Przygotowanie wykopu pod ułożenie linii kablowej

Prace ziemne związane z wykopem rowu kablowego wykonać ręcznie. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy:

- z wyprzedzeniem 14 dniowym powiadomić o rozpoczęciu prac wszystkich właścicieli uzbrojenia przebiegającego w terenie objętym pracami
- w przypadku natrafienia na istniejące uzbrojenie podziemne dokonać przekopów próbnych w celu określenia dokładnego ich przebiegu.

Do ułożenia linii kablowej w terenie nieutwardzonym wykonać rów o głębokości 0,8m. Wykop realizowany będzie w obszarze gdzie występuje grunt taki jak piasek, piasek gliniasty, pyły, iły. Stosować piasek budowlany: gliniasty lub pylasty. Zabrania się stosowania żwiru. Układanie kabla w rowie kablowym

Kabel w rowie należy układać w warstwie piasku zgodnie z załączonym rysunkiem.



Przekrój rowu kablowego. Wymiary rysunku w cm.

W przypadku zastosowania uchwytu do bezpośredniego ciągnięcia kabla za żyły robocze kabla, koniec ciągniętego kabla należy odciąć na długości minimum 0,4m, natomiast w przypadku zastosowania opończy kablowej na długości równej 110% długości opończy kablowej ale niemniej niż 1,0 m.

Zaleca się, aby promienie łuków załomu trasy linii kablowej w pionie lub w poziomie przy rozciąganiu kabla nie były mniejsze niż 0,8 m.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 16/U-WLK/PW/24
Podpis uzgadniającego

Oznakowanie linii kablowej

Na kablu ułożonym w ziemi na całej długości trasy kabla założyć trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego, rozmieszczone w odległości nie większej niż co 5,0 m (oznacznik mocowany do kabla opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm w układzie poziomym). Zabrania się stosowania oznaczników w postaci zalaminowanej kartki papieru z nadrukiem. Dodatkowo oznaczniki zakładać przy mufach oraz z każdej strony przepustu kablowego. Na oznacznikach należy podać: napięcie nominalne sieci, typ i przekrój kabla, rok budowy linii nazwę operatora sieci. Szczegółowe oznaczenie linii kablowej wykonać według wytycznych Enea Operator.

Oznakowanie trasy linii kablowej

Trasa linii kablowej ułożonej metodą wykopu otwartego powinna być oznaczona na całej długości taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego (perforowaną) o szerokości minimum 300 mm i grubości minimum 0,5mm umieszczoną na wysokości od 30 cm do 35 cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłon.

7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

- Rura osłonowa AROT A160 PS – 159 m.
- Płyta osłonowa w miejscu wystąpienia mufy odgałęźnej.

Opracował:

mgr inż. Paweł Stankiewicz

Opracował:

inż. Ryszard Grzegorzewski

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 16/U-OKK/PW/24
Podpis uzgadniającego

Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ul. Prosta 15, 65-733 Zielona Góra

Zielona Góra, dnia 19.06.2024 r.

Nasz znak: PEO24P097289/2024/MU/WS/RD2

APS Biuro Projektów Budownictwa
Ul. Działkowa 19
65-767 Zielona Góra

Inwestor
Prezydent Miasta Zielona Góra
Ul. Podgórna 22
65-424 Zielona Góra

Warunki likwidacji kolizji nr 26/RD-2/MU/2024.

Dotyczy: kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (dz. 515/9, 410/9, 411/7, 412/1, 547/2, 433/9) położonej w miejscowości Zielona Góra, ul. Racula- Wyspiańskiego z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 0,4kV.

Odpowiadając na wniosek ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Zielona informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości (działka 515/9, 410/9, 411/7, 412/1, 547/2, 433/9) położonej w miejscowości Zielona Góra, ul. Racula- Wyspiańskiego występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 0,4kV.
ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że likwidacja kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (**Inwestora** budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:
1. Sieci 0,4kV:

a.) Złącze kablowe ZK3 dz. nr 410/9 przy dz. nr 413/1
b.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: ZK3 dz. 410/9 przy dz. nr 413/1 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. nr 409/5 ul. Racula- Rodła 8 poprzez trójniki
c.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: ZK3 dz. 410/9 przy dz. nr 413/1 ÷ SKP4-2P dz. nr 413/4

21. 06. 2024
WPŁYNĘŁO
L.dz.

d.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: SKP4-2P dz. nr 413/4 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. 410/7 ul. Racula St. Wyspiańskiego 6

e.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: ZK 1b/R+1TL dz. 410/7 ul. Racula St. Wyspiańskiego 6 ÷ ZK 1+TL dz. nr 410/8

f.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: ZK2x-2P dz. nr 411/9 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 8 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. 411/4 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 10,

g.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/4 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 10 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/5 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 12 poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R+1TL dz. nr 412/2 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 9

h.) Linia kablowa nn 0,4kV YAKY 4x70mm2 relacji: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/4 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 10 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. nr 412/2 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 9 poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/5 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 12

i.) Linia kablowa nn 0,4kV 4x120mm2 relacji: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/5 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 12 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/6 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 14 poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R+1TL dz. nr 412/4 ul. Racula- St. Wyspiańskiego

j.) Linia kablowa nn 0,4kV 4x120mm2 relacji: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/5 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 14 ÷ ZK 1b/R+1TL dz. nr 412/4 ul. Racula- St. Wyspiańskiego poprzez trójnik k-k: ZK 1b/R+1TL dz. nr 411/5 ul. Racula- St. Wyspiańskiego 12

II. Wymagania techniczne

1. Nowo budowane urządzenia lokalizować w miejscu ogólnodostępnym, umożliwiającym swobodny do nich dostęp służb eksploatacyjnych Enea Operator Sp. z o.o.
2. Przebudowę zrealizować w sposób bezkolizyjny, zgodnie ze Standardami Enea Operator Sp. z o.o
3. Uzyskać niezbędne zgody od właścicieli gruntów na których znajduje się kolidująca infrastruktura elektroenergetyczna.
4. Utrzymać zasilanie istniejących odbiorców.
5. Wybór rozwiązania leży w gestii wnioskodawcy pod warunkiem, że przyjęte rozwiązanie będzie poprawne technicznie i spełniać będzie obowiązujące normy i przepisy w tym zakresie.
6. W przypadku etapowego wykonywania prac, Inwestor dokona na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. zabezpieczenia finansowego w postaci gwarancji bankowej, gwarancji ubezpieczeniowej.

III. W celu likwidacji kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6 niniejszych warunków.
2. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I.1 dostosować do wymogów Polskiej Normy.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Zielona Góra.

Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ul. Prosta 15, 65-783 Zielona Góra

4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.
   Szczegóły zapisów należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości Sieciowych w Oddziale Dystrybucji Zielona Góra.
   Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO[1]) w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał.
   W tym celu Inwestor przekaże osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.
5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Zielona Góra na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV w pasie drogowym.
6. Projekt techniczny (2 egzemplarze w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Rejonie Dystrybucji Zielona Góra. Jeden egzemplarz dokumentacji w wersji papierowej i wersja elektroniczna po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator Sp. z o.o.
7. W terminie 14 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Zielona Góra z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na likwidację kolizji w oparciu o wzór przesłany w załączeniu. ENEA Operator Sp. z o.o. nie przekaże sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA

[1]) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.

8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Zielona Góra albo inne wskazane miejsce.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z *Rejonem Dystrybucji* Zielona Góra utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców.
15. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem.

Niniejsze warunki są ważne do dnia **19.06.2026r.**

Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
ul. Prosta 15, 65-783 Zielona Góra

UWAGA:

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o. Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Zielona Góra, ulica Prosta 15.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
Dyrektor
Dariusz Kamiński

Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora o akceptacji przedstawionych warunków likwidacji kolizji

A. Obowiązek informacyjny
B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego
C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych)

K/o:

1. MU
2. -

Zielona Góra dnia 07/08/2025

PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA
ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego 41
65-213 Zielona Góra
tel. (68) 45-44-611 fax. (68) 45-44-677

PROTOKÓŁ NR DR-GE.6630.252.2025.PR

Koordynacja dokumentacji projektowej w zakresie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot koordynacji:	**sieć energetyczna nn (przewód energetyczny)**
Lokalizacja obiektu:	**Zielona Góra** **ul. Racula-St. Wyspiańskiego**
Nr obrębu i numery działek:	**Obręb 0044: 410/9, 411/7**
Zleceniodawca:	**APS Biuro Projektów Budownictwa** **65-767 Zielona Góra, ul.Działkowa 19**
Inwestor:	**Miasto Zielona Góra** **65-213 Zielona Góra, ul.Podgórna 22**
Data wpływu wniosku:	**2025/07/29**

Sprawa została przedstawiona na naradzie koordynacyjnej w dniu 01/08/2025

Na Naradzie koordynacyjnej ds. usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu lokalizację obiektu uzgodniono POZYTYWNIE Z UWAGAMI.

PODSTAWA PRAWNA

- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151), zwana dalej ustawą.

USTALENIA PODJĘTE PRZEZ NARADĘ KOORDYNACYJNĄ

Uwagi jednostek branżowych są wyszczególnione w załączniku do niniejszego protokołu w punktach: 6, 9, 11,

UWAGI I ZALECENIA

Uzgodniony obiekt budowlany należy zlecić do wytyczenia i pomiaru powykonawczego uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego, a znajdujące się na jego obszarze znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem zgodnie z ustawą.

Jakakolwiek zmiana projektowanej trasy uzgodnionej niniejszym protokołem wymaga ponownego uzgodnienia.

Integralną częścią kartograficzną niniejszego protokołu są plansze opatrzone klauzulą uzgodnienia.

Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności. O terminie ich rozpoczęcia bezwzględnie powiadomić użytkowników tych sieci, w ktorych występuje kolizja.

W przypadku natrafienia na przewody lub urządzenia sieci uzbrojenia terenu nie naniesione na podkładzie mapowym należy zawiadomić natychmiast właściwą jednostkę branżową.

O całkowitym zakończeniu w terminie względnie nie przystąpienie do realizacji uzgodnionej dokumentacji inwestor powiadomi pisemnie uzgadniającego.

z up. PREZYDENTA MIASTA
Mirosława Kaczała
Geodeta Powiatowy
w Biurze Geodezji i Katastru

Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieci uzbrojenia terenu w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych robót.

Załączniki:
- uwagi Uczestników Narady Koordynacyjnej
- uzgodniona i podpisana dokumentacja projektowa

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
z up. PREZYDENTA MIASTA
.....
/ pieczątka i podpis /

Mirosław [illegible]
Geodeta Powiatowy
w Biurze Geodezji i Katastru

ZIPOS ZIELONA GÓRA
08. 08. 2025
WPŁYNĘŁO
L.dz. 351/2025

Zielona Góra dnia 07/08/2025

PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA

ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego 41
65-213 Zielona Góra
tel. (68) 45-44-611 fax. (68) 45-44-677

UWAGI UCZESTNIKÓW NARADY KOORDYNACYJNEJ DO PROTOKOŁU NR DR-GE.6630.252.2025.PR

z dnia 07/08/2025

Przedmiot uzgodnienia: sieć energetyczna nn (przewód energetyczny)

Lp.	Uczestnicy Narady Koordynacyjnej	Uwagi
1	Miasto Zielona Góra Departament Rozwoju Miasta Biuro Obrotu Nieruchomościami Podgórna 22 65-213 Zielona Góra	Nie dotyczy
2	Miasto Zielona Góra Departament Rozwoju Miasta Biuro Spraw Rolnych i Gospodarowania Nieruchomościami Podgórna 22 65-213 Zielona Góra	Nie dotyczy
3	Urząd Miasta Zielona Góra Departament Rozwoju Miasta - Biuro Ochrony Środowiska Generała Jarosława Dąbrowskiego 41 65-021 Zielona Góra	Uzgodniono bez uwag
4	Miasto Zielona Góra Departament Zarządzania Drogami-Biuro Zarządzania Pasem Drogowym Podgórna 22 65-213 Zielona Góra	Uzgodniono bez uwag
5	PINB Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego Miasto Zielona Góra Zjednoczenia 110B 65-120 Zielona Góra	Uzgodniono bez uwag
6	Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Zjednoczenia 110A 65-120 Zielona Góra	Uzgodniono z uwagą: roboty ziemne w miejscu skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą wod-kan. wykonywać wyłącznie ręcznie, na głębokościach nie przekraczających 0,9m poniżej terenu;
7	NETIA S.A. Poleczki 13 02-822 Warszawa	Uzgodniono bez uwag
8	Komenda Miejska Policji Partyzantów 40 65-332 Zielona Góra	Uzgodniono bez uwag

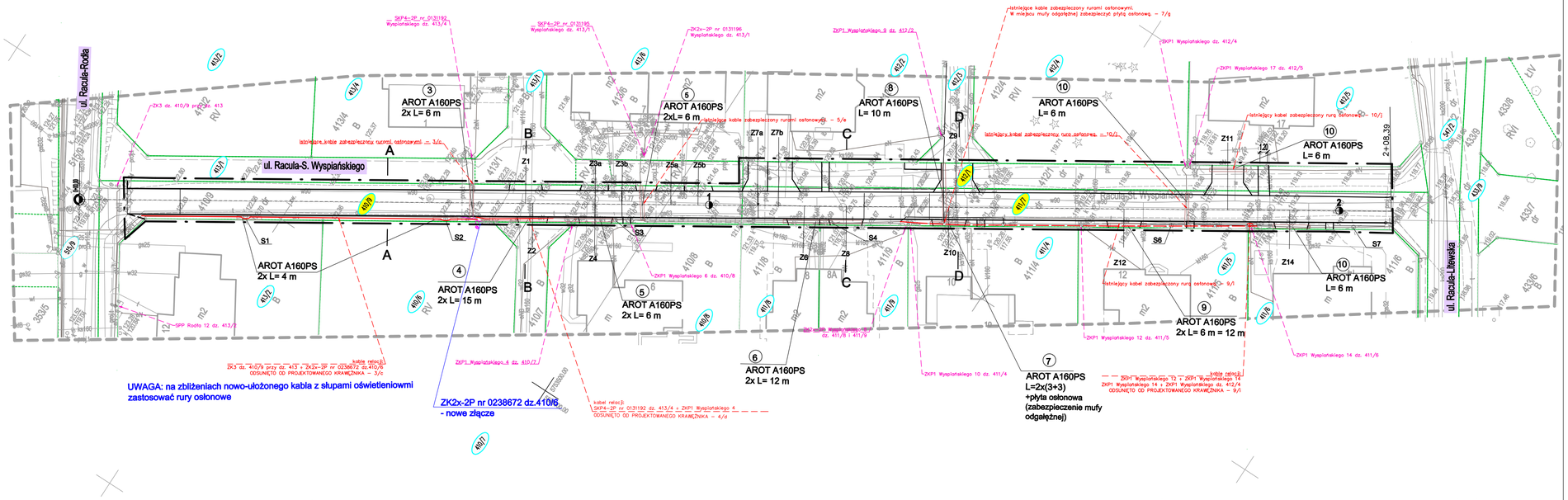
z up. PREZYDENTA MIASTA
Mirosława Kaczała
Geodeta Powiatowy
w Biurze Geodezji i Katastru

Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieci uzbrojenia terenu w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych robót.

Załączniki:
- uwagi Uczestników Narady Koordynacyjnej
- uzgodniona i podpisana dokumentacja projektowa

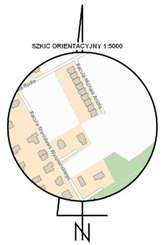
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
z up. PREZYDENTA MIASTA
.....
/ pieczątka i podpis/
Mirosław [illegible]
Geodeta Powiatowy
w Biurze Geodezji i Katastru

APS ZIELONA GÓRA
08. 08. 2025
WPŁYNĘŁO
L.dz. 351/2025



ZAŁĄCZNIK
do protokołu z narady koordynacyjnej
PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA
(organ prowadzący państwowy zasób geodezyjno-kartograficzny)
Dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej w siedzibie Urzędu Miasta Zielona Góra ul. Podgórna 22, 65-424 Zielona Góra
w dniu 01-08-2025
nr sprawy: DR-GE.6630.252.2025.AR
z up. PREZYDENTA MIASTA
Podpis i pieczątka przewodniczącego zespołu koordynacyjnego
Mirosław Kuczaba
Geodeta Powiatowy
w Biurze Geodezji i Katastru

SZKIC ORIENTACYJNY 1:5000



N

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: *lubuskie* Miasto: *Zielona Góra* Ulica: *Racula-Wyspiańskiego* Obręb: *0014* Numer jednostki ewidencyjnej: *086201_1* Nr działek: *410/9, 411/7*	Skala: *1 : 500* Układ współrzędnych: *2000/15* Poziom odniesienia wysokości: *PL-EVRF2007-NH* Id. zgłoszenia: *DR-GE.6640.1912.2024.AS*

Mapę do celów projektowych sporządzono na podstawie:
I. Inwigilacji numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/15 – arkusze: 5.166.25.16.2.3, 5.166.25.16.4.1 oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w grudniu 2024r.
II. Cyfrowo wykonanej na inwigilacji mapie zostały przyjęte z numerycznej mapy ewidencyjnej.

Informacje dodatkowe:
1. Lokalny zbiorczy wynik oznaczono zakres pomiaru.
2. Nie wyłączna się istnienia w terenie innych sieć wykraczających na niniejszej mapie sieci, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
3. Dla działek objętych zakresem niniejszej mapy nie notowano obciążeń służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że ponoszę świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych DR-GE.6640.1912.2024.AS
Protokół nr 1 z dnia 17.12.2024r. (P.0862.2024.2134)

Mapę sporządzono: 19.12.2024 r.

GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Bartosz Ratowicz nr upr. 22/95 tel. kom. 606 184 622	ZENIT USŁUGI GEODEZYJNE BARTOSZ RATOWICZ ul. Obwodnica 33A/15 65-736 Zielona Góra, tel.: 606 184 622 NIP 9261617655, REGON 081130930
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego, Bartosz Ratowicz nr uprawnień: 21995, zakres: 1	Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Zaktualizowano mapę o przyłącze eN do dz.410/6
dnia 01.08.2025
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bartosz Ratowicz
nr upr. 22/95
tel. kom. 606 184 622

Legenda:

- granice działek
- granica opracowania
- granica mapy

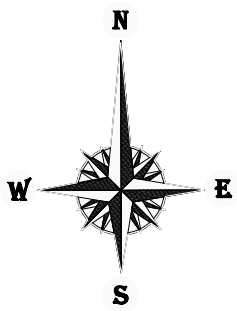
410/8 - nr. działek objęte opracowaniem
413/2 - nr. działek sąsiednich, nieobjętych opracowaniem
- proj. krawężnik wtopiony
- oś drogi

ul. Racula-S. Wyspiańskiego - nazwy ulic
Z1 - Z14 - istniejące zjazdy indywidualne
S1 - S7 - istniejące słupy oświetleniowe
- nowe złącze ZK2x-2P nr 0238672 dz. 410/6
- przesunięcie kabla eN - dł. - 65 m
- przesunięcie kabla oświetleniowy - dł. - 57 m
-rury osłonowe AROT A160 PS

APS BIURO PROJEKTÓW
APS Biuro Projektów Budownictwa
ul. Dziełkowa 19 | 65–767 Zielona Góra
tel.: 68/453 59 91 | fax: 68/453 59 94
NIP 926–117–87–53 | Regon 978051555
www.apsbiuroprojektow.pl apsbiuroprojektow@wp.pl

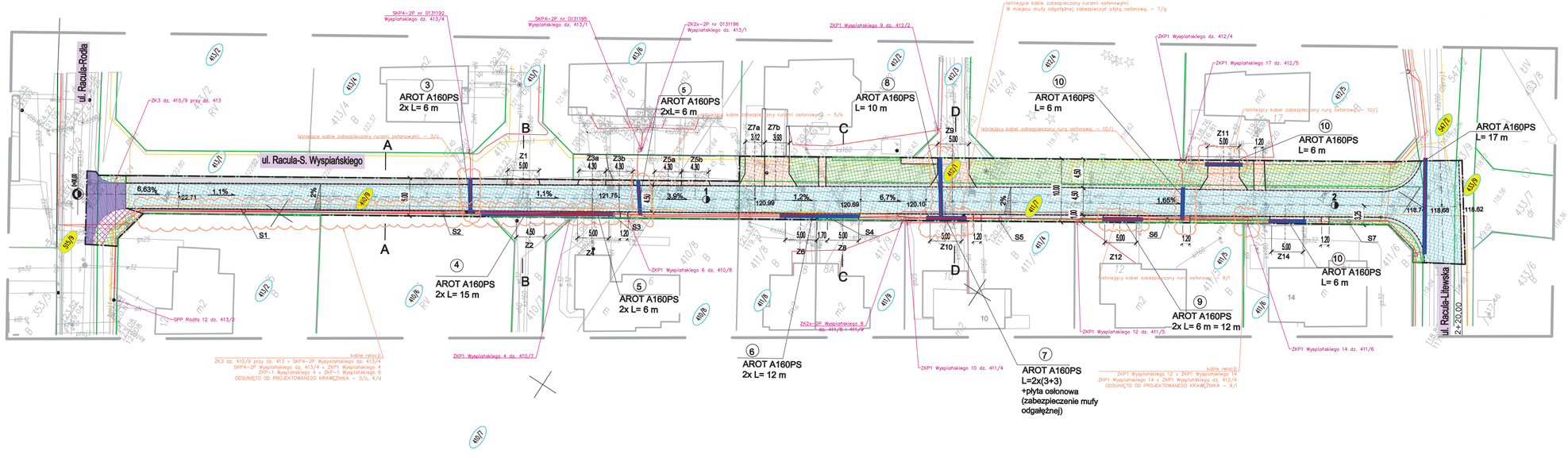
Budowa drogi ul. Racula-Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze				Nr umowy: 07/22	Arkusz: 1/E
Przedmiot: Projekt zagospodarowania terenu - usunięcie kolizji z liniami nN 0,4 kV		Uprawnienia:		Skala 1:500	
		Specjalność	Numer	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. P. Stankiewicz	drogowa	22/75/WZDP		07/2025
Projektant:	mgr R. Grzegorzewski	elektyczna	3/69		07/2025





APS BIURO PROJEKTÓW
APS Biuro Projektów Budownictwa
ul. Działkowa 19 | 65–767 Zielona Góra
tel.: 68/453 59 91 | fax: 68/453 59 94
NIP 926–117–87–53 | Regon 978051655
www.apsbiuroprojektow.pl aps@apsbiuroprojektow.pl

Obiekt: Budowa drogi ul. Racula - Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze	Nr umowy: 07/22	Arkusz: 0/D
Przedmiot: Plan orientacyjny	Skala 1:10 000	



Legenda:

- granice działek
- granica opracowania
- granica mapy

410/9 - nr. działek objęte opracowaniem

413/2 - nr. działek sąsiednich, nieobjętych opracowaniem

- proj. krawężnik wtopiony
- oś drogi

ul. Racula-S. Wyspiańskiego - nazwy ulic

Z1 - Z14 - istniejące zjazdy indywidualne

S1 - S7 - istniejące słupy oświetleniowe

- proj. nawierzchnia jezdni z betonowej kostki brukowej typu eko-kostka, koloru szarego
- istn. droga do przełożenia
- proj. nawierzchnia zjazdów i dojść do posesji z betonowej kostki brukowej typu cegła, koloru czerwonego
- proj. pobocze
- proj. zieleń
- istn. pow. żwirowa
- istn. zieleń do pozostawienia

- trasa kabla po przełożeniu L = 144 m
- trasa kabla w rurze ochronej AROT A160 PS L = 159 m

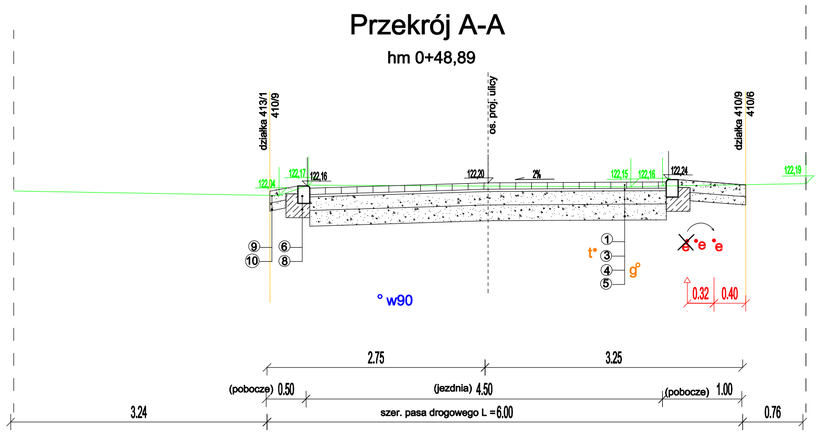
ENEA Operator Sp. z o.o.
Dzg. nr: 16/U-WKK/PW/24
Podpis uzgadniającego

APS BIURO PROJEKTÓW
APS Biuro Projektów Budownictwa
ul. Działkowa 19 | 65-767 Zielona Góra
tel.: 68/453 59 91 | fax: 68/453 59 94
NIP 926-117-87-53 | Regon 978051655
www.apsbiuroprojektow.pl
aps@apsbiuroprojektow.pl

Budowa drogi ul. Racula-Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze				Nr umowy: 07/22	Arkusz: 1/E
Przedmiot: Projekt zagospodarowania terenu - usunięcie kolizji z liniami nN 0,4 kV		Uprawnienia:		Skala 1:500	
		Specjalność	Numer	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. P. Stankiewicz	drogowa	22/75/WZDP		10/2024
Projektant:	mgr R. Grzegorzewski	elektryczna	3/69		10/2024

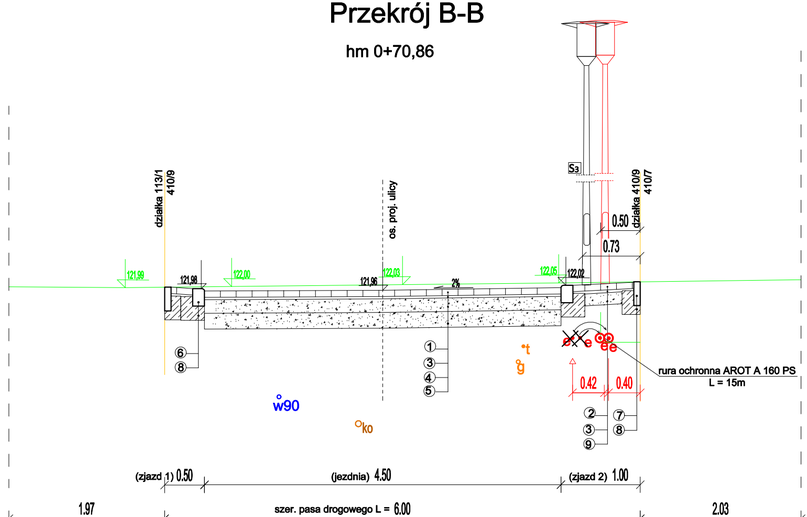
Przekrój A-A

hm 0+48,89



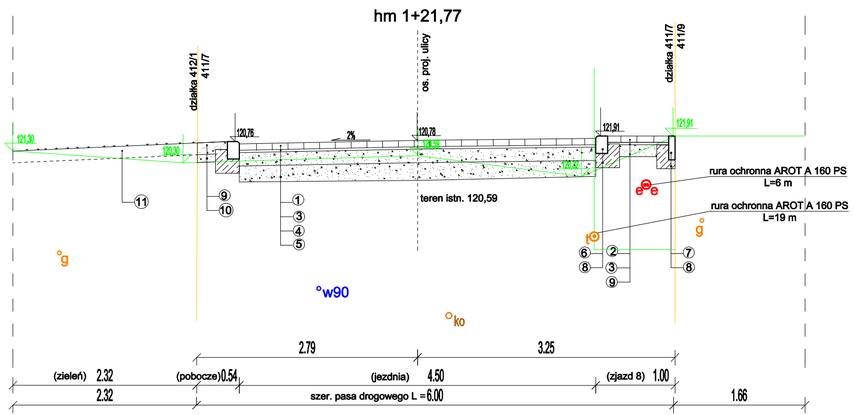
Przekrój B-B

hm 0+70,86



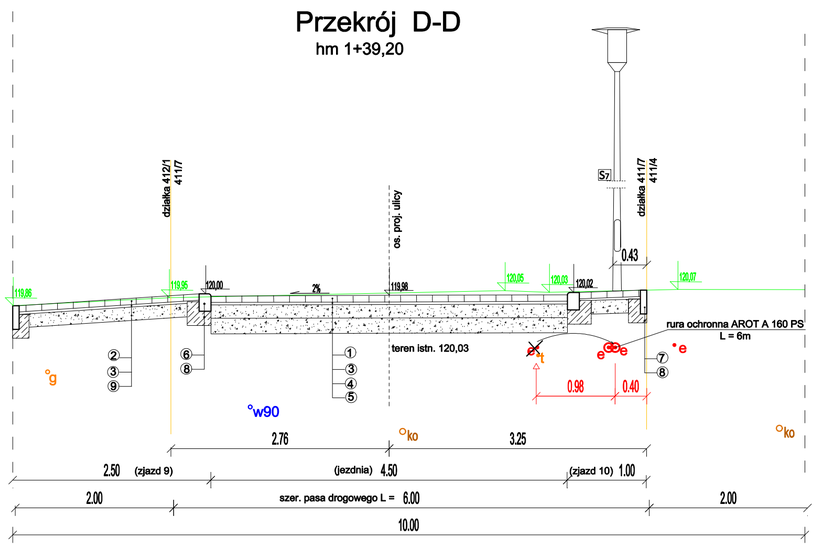
Przekrój C-C

hm 1+21,77



Przekrój D-D

hm 1+39,20



Legenda

① - warstwa ścieralna z kostki betonowej w kolorze szarym (Eko - kostka) - 8cm

② - kostka betonowa w kolorze czerwonym typu cegła - 8cm

③ - podsypka piaskowa - 3cm

④ - 17cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego 0/31,50 mm

⑤ - 20cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa kamiennego 31,5/63 mm

⑥ - krawężnik najazdowy 22x15x100 cm

⑦ - obrzeże betonowe 30x8x100 cm

⑧ - ława betonowa z oporem z betonu min. C12/15

⑨ - 15 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego 0/31,50 mm

⑩ - 10 cm - warstwa z piasku średnioziarnistego

⑪ - 15 cm - warstwa humusu

APS BIURO PROJEKTÓW

APS Biuro Projektów Budownictwa
ul. Działkowa 19 | 65-767 Zielona Góra
tel.: 68/453 59 91 | fax: 68/453 59 94
NIP 926-117-87-53 | Regon 978051655

www.apsbiuroprojektow.pl aps@apsbiuroprojektow.pl

Obiekt:	Budowa drogi ul. Racula-Stanisława Wyspiańskiego w Zielonej Górze			Nr umowy: 07/22	Arkusz: 5/D
Przedmiot:	Przekroje normalne	Uprawnienia:		Skala 1:50	
		Specjalność:	Numer	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. P. Stankiewicz	drogowa	22/75/WZDP		10/2024
Opracowała:	mgr A. Nowicka	drogowa			10/2024
Sprawdziła:	mgr inż. E. Stankiewicz	drogowa	70/90/ZG		10/2024