

## MAPA ORIENTACYJNA

**m. DYCHÓW**

Pensjonat Dychów  
Zbiornik Dychowski

BRONKÓW

**blok mieszkalny**

placówka handlowa

**dz. nr 321 obręb Dychów  
gmina Bobrowice**

**1429F droga powiatowa relacji  
Bobrowice - skrzyż. z dr. kr. nr 32**

## 1147F droga powiatowa relacji Bronków - Ciemnice

wnioskowane przejście

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
 Stwierdzam zgodność z oryginałem  
 Krosno Odrz. dn. .... 15 MAR 2021  
 podpis **Z-ca Dyrektora**

**Mariusz Poźniak**



# **ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH**

**ul. Fryderyka Chopina 5**

**66-600 Krosno Odrzańskie**

---

## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**Droga powiatowa nr 1429F  
w m. Dychów**

**Opracowanie zawiera:**

- opis techniczny
- plan orientacyjny
- plan sytuacyjny
- opis liniowy

**Wrzesień 2021**

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrz., dn. 14 WRZ. 2021  
podpis ..... **Ł. Dyrektora**

**Mariusz Poźniak**

## 1. Opis techniczny do projektu stałej organizacji ruchu

Opis dotyczy drogi powiatowej nr 1429F w m. Dychów w km od 4+798 do 4+958.

### 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie oznakowania pionowego oraz poziomego na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów. Przedmiotowy projekt stałej organizacji ruchu sporządzony został w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego (w szczególności w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściu dla pieszych).

### 1.2. ZARZĄD DROGI

Zarząd Dróg Powiatowych

ul. Fryderyka Chopina 5, 66-600 Krosno Odrzańskie

### 1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt stałej organizacji ruchu został opracowany na podstawie:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784);
- rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2310);
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311);
- wizji lokalnej i pomiarów w terenie.

### 1.4. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE

#### Parametry techniczne

- |  |             |
|--|-------------|
| <input type="checkbox"/> klasa drogi       | Z           |
| <input type="checkbox"/> szerokość jezdni  | 6.0 – 7.5 m |
| <input type="checkbox"/> szerokość poboczy | 1.0 – 3.5 m |

Droga powiatowa nr 1429F m. Bobrowice (skrzyż. z DW 287) – do skrzyż. z DK 32 w km od 0+000 do 7+169 jest drogą jedno jezdniową dwukierunkową, posiada w większości nawierzchnię

bitumiczną, a nawierzchnia z kostki kamiennej znajduje się w m. Bobrowice. Droga przebiega zarówno przez teren zabudowany jak i niezabudowany (w przeważającej części teren leśny) oraz funkcjonuje jak typowa droga powiatowa klasy technicznej „Z”, posiadająca szereg zjazdów publicznych i indywidualnych. W miejscowości Bobrowice i Dychów występują po obu stronach chodniki z kostki betonowej o średniej szerokości 2 m.

Na drodze powiatowej nr 1429F na odcinku Bobrowice – DK 32 odbywa się ruch o średnim natężeniu.

### 1.5. OPIS PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA

Niniejszy projekt stałej organizacji ruchu obejmuje drogę powiatową nr 1429F m. Bobrowice (skrzyż. z DW 287) – do skrzyż. z DK 32 o długości 7169 m, w m. Dychów w km od 4+798 do 4+958. Po dokonaniu przeglądu i weryfikacji istniejącego oznakowania w obrębie ww. drogi i skrupulatnym przeanalizowaniu istniejącej sytuacji dokonano następujących zmian:

#### OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME

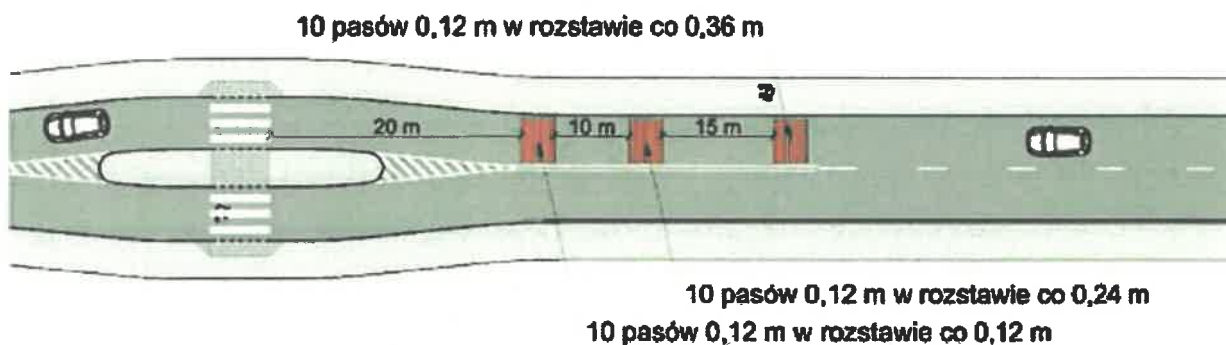
Uwzględniając Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściu dla pieszych, zastosowano następujące rozwiązania:

- pasy wibracyjno-akustyczne o grubości od 3 do 7 mm,
- ogrodzenia łańcuchowe w celu skierowania pieszych na wyznaczone przejście,
- istniejące znaki D-6 wymieniono na znaki D-6 na tle folii przyzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej i zamontowano na słupkach fluorescencyjnych,
- oznakowanie poziome grubowarstwowe o grubości użytego materiału 0,9 – 3,5 mm:
  - P-1e „linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka” - stosowana w celu oddzielenia przeciwnych kierunków ruchu w ciągu linii podwójnych P-4 lub P-3a na skrzyżowaniach lub włączeniach do jezdni oraz do umożliwienia przejazdów poprzecznych na zjazdach.
  - P-4 „linia podwójna ciągła” - stosowana w celu rozdzielania przeciwnych kierunków ruchu na odcinkach jezdni, na których należy wyeliminować przejeżdżanie pojazdów na część jezdni przeznaczoną dla przeciwnego kierunku ruchu, niezależnie od dopuszczalnej prędkości na drodze.
  - P-10 „przejście dla pieszych” - stosowane w celu oznaczenia powierzchni jezdni lub torowiska tramwajowego, przeznaczonej do poprzecznego ruchu pieszych.
  - P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów” - stosowana w celu wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów przed m.in. przejściami dla pieszych, przejazdami kolejowymi.

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z oryginałem:  
Krosno Odrz., dn. 14 WRZ 2021  
podpis .....  
Z-ca Dyrektora  
Mariusz Poźniak

Grubowarstwowe oznakowanie wykonywane jest przy użyciu mas chemoutwardzalnych, mas termoplastycznych, materiałów prefabrykowanych, wśród których wyróżnia się między innymi: odbłaskowe taśmy nieprofilowane i profilowane.

#### 1.6. ZASADA PROJEKTOWANIA PASÓW WIBRACYJNO-AKUSTYCZNYCH W OBSZARZE ZABUDOWANYM



#### 1.7. ODLEGŁOŚCI ZNAKÓW OD JEZDNI ORAZ WYSOKOŚĆ ICH MOCOWANIA

Należy zastosować znaki w średniej grupie wielkości (S). W celu zapewnienia widoczności znaków z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem ich spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy zastosować folię pryzmatyczną.

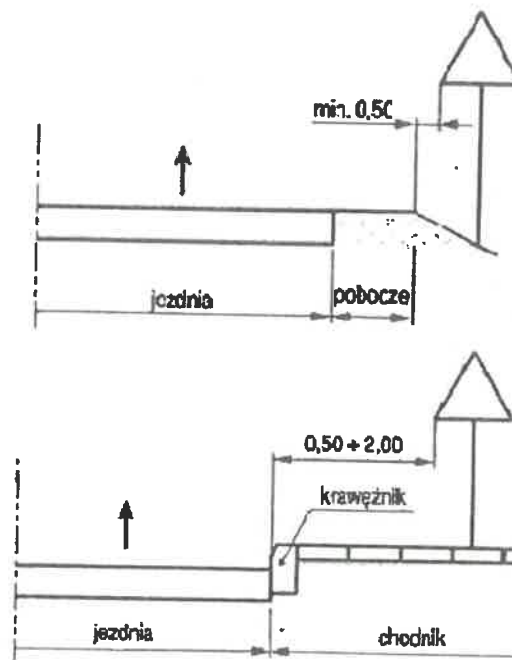
Znaki należy ustawić w odległości od 0,5 m do 2,0 m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (tablicy). Znaki pionowe należy umieścić na wysokości: min. 2,0 m. Wysokość mocowania tarcz znaków mierzy się w pionie, licząc od powierzchni chodnika lub pobocza do dolnej krawędzi tablicy znaku.

ZARZĄD DRÓG POWIATOWY  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrz., dn. 1.6. WRZ. 2021  
Z-ca Dyrektora  
podpis .....

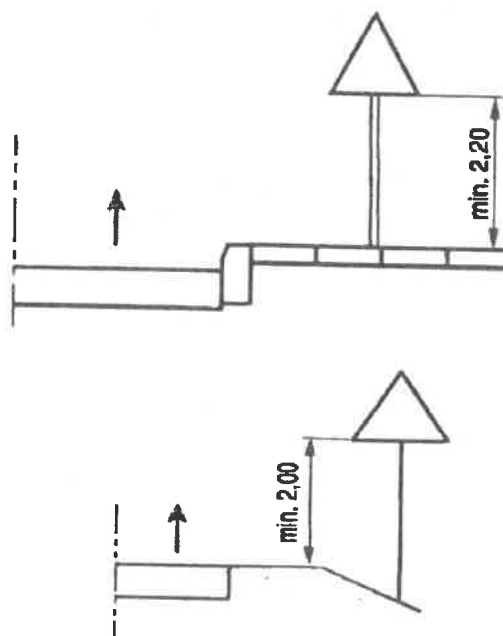
**Mariusz Poźniak**



Odległość znaków od krawędzi jezdni i wysokość znaków:  
 Odległość znaków od krawędzi jezdni



Wysokość znaków



ZARZĄD DRÓG POWIATOWY  
 Stwierdzam zgodność z oryginał:  
 Krosno Odrz. dn. 14 WRZ 2021  
 podpis .....  
 Mariusz Pożniak


## 1.8. WYKAZ ZNAKÓW

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE	
D-6 na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej	2 szt.
U-12b	182 mb
P-1e	30 mb
P-4	126 mb
P-10	24 mb s
P-14	3 mb
pasy wibracyjno-akustyczne	60 pasów 0,12 m

## 1.9. PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu - IV kwartał 2022 rok

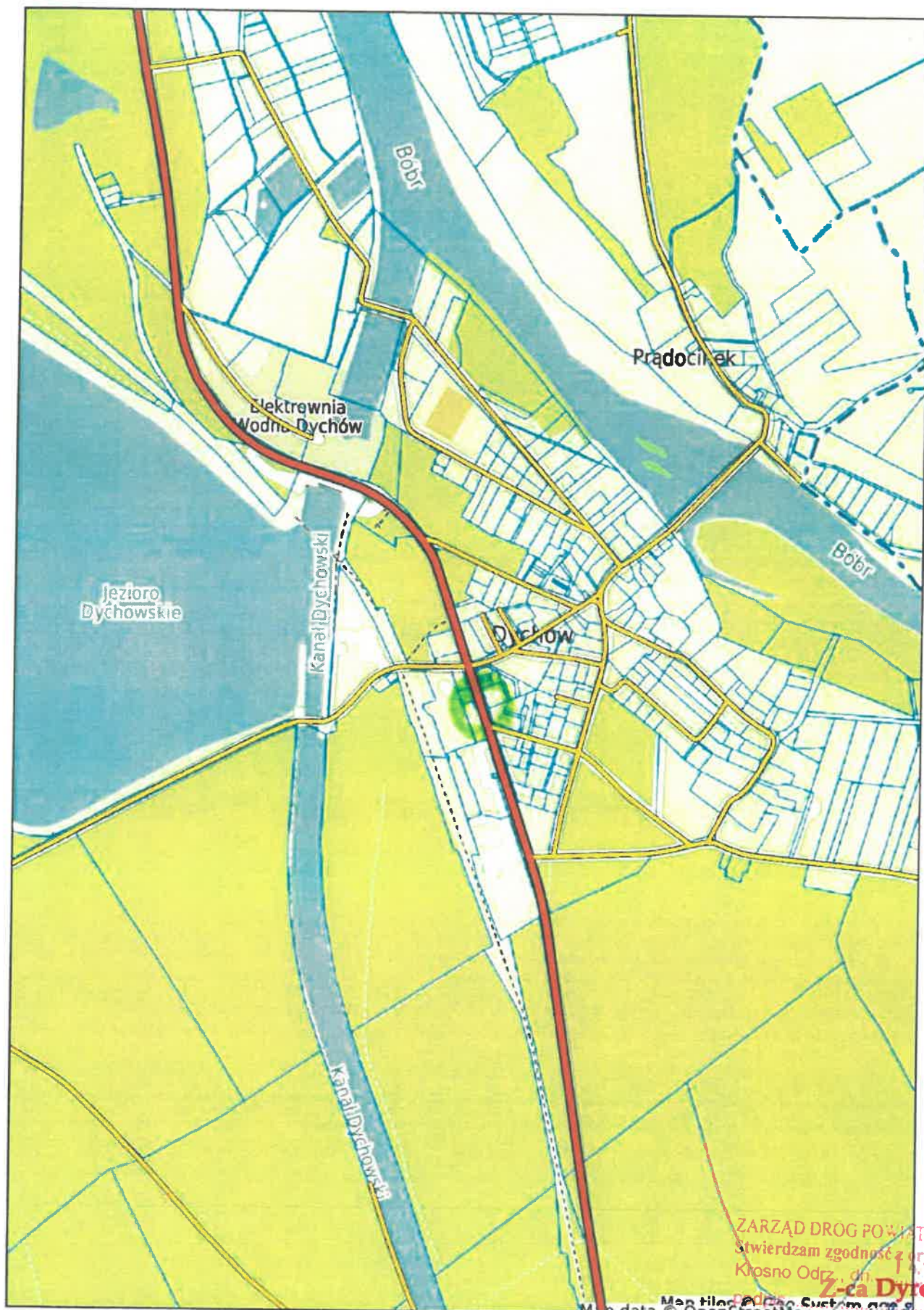
SPECJALISTA  
  
Weronika Wałczak

ZARZĄD DRÓG POWIATOWY  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno, 14.11.2021  
Z-ca Dyrektora  
podpis:   
**Mariusz Poźniak**





**Bobrowice - System Informacji Przestrzennej**  
skala 1 : 10000



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Świerdżam zgodność z oryginałem  
Kłosno Odr. 14. WKZ. 2021  
Z-ca Dyrektora

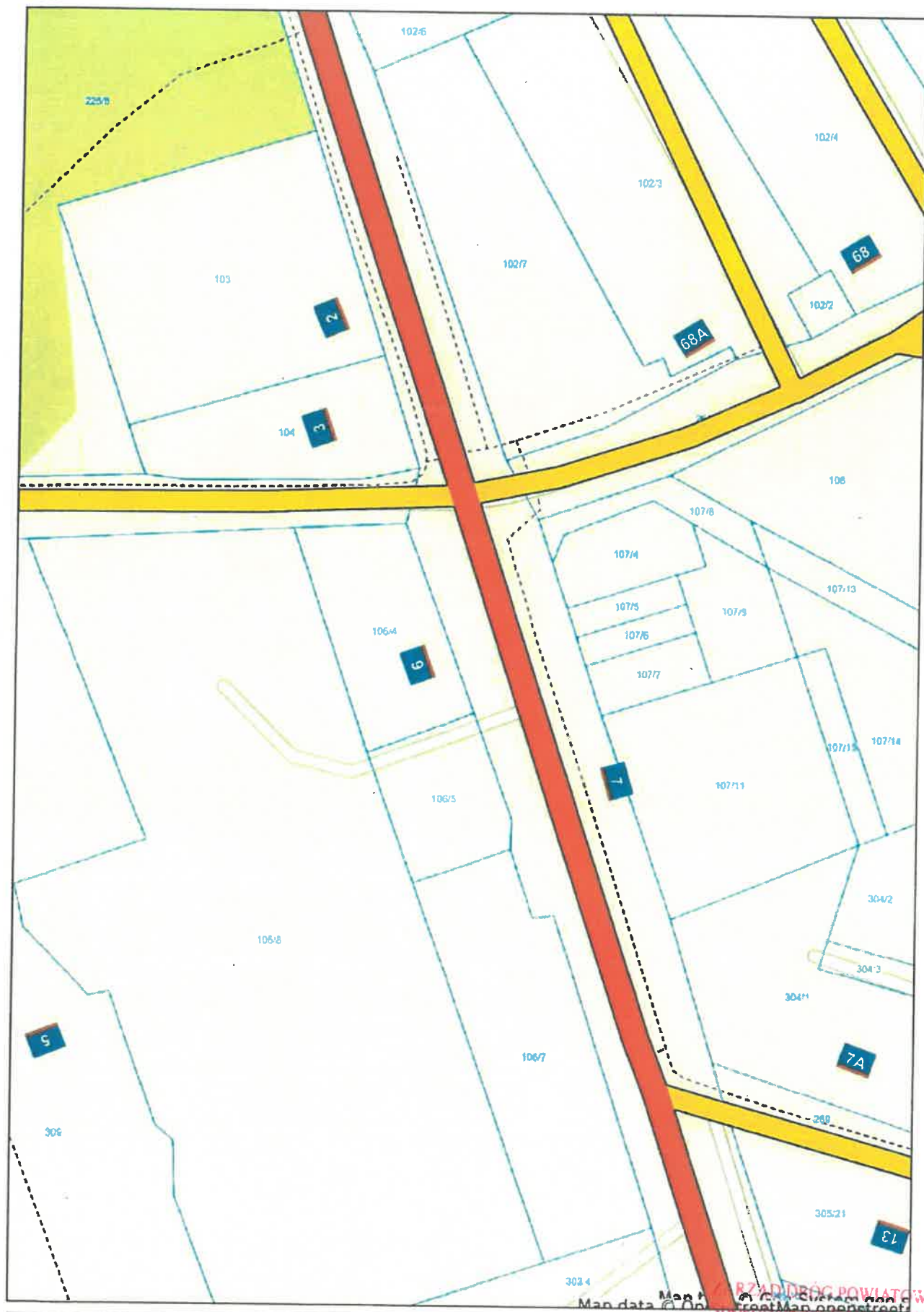
Map data © OpenStreetMap contributors

65014-23-8

65014-23-8



**Bobrowice - System Informacji Przestrzennej**  
skala 1 : 1000



Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa.  
Wydrukowano w serwisie bobrowice.e-mapa.net dnia 2021-07-14 12:25:18

Starosta Powiatu Włocławskiego  
Z-ca Dyrektora  
Krosno Odrz., dn. strona 1  
podpis .....  
**Mariusz Poźniak**

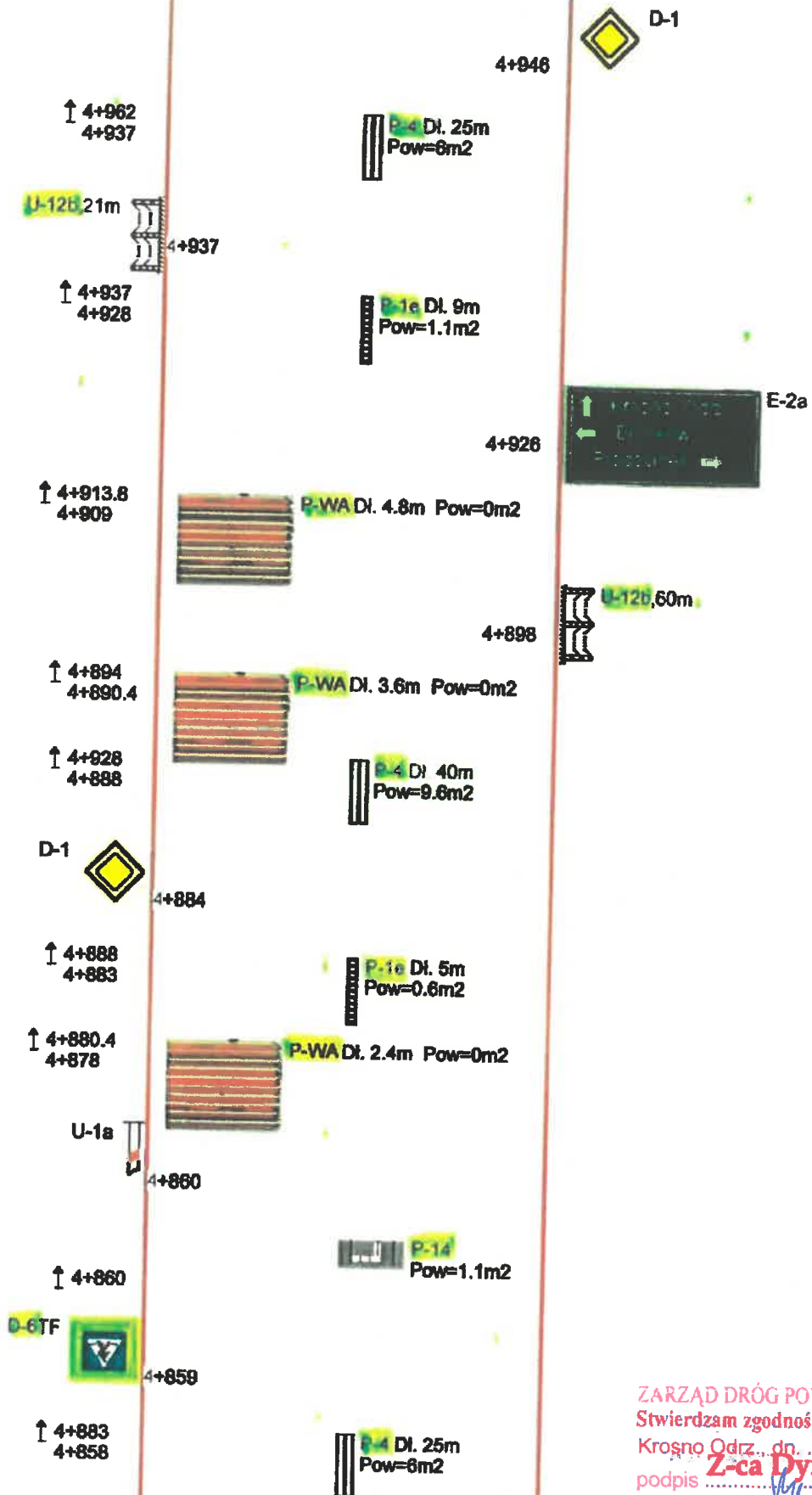




Strona lewa

Jazdnia

Strona prawa



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
 Stwierdzam zgodność z oryginałem  
 Krośno Odrz. dn. 14. WRZ. 2021  
 podpis **Z-ca Dyrektora**  
**Mariusz Poźniak**

Strona lewa

Jezdnia

Strona prawa

U-12b, 65,5m  
4+858

U-12b, 2,5m  
4+858  
4+854

U-12b, 2,5m  
4+854

U-12b, 2,5m  
4+851.5  
4+854  
4+851

4+851  
4+846

4+846  
4+826

4+826  
4+815

P-10 Dł. 4m  
Pow=12m<sup>2</sup>

P-4 Dł. 3m  
Pow=0.7m<sup>2</sup>

P-1e Dł. 5m  
Pow=0.6m<sup>2</sup>

P-WA Dł. 2.4m Pow=0m<sup>2</sup>

P-4 Dł. 20m  
Pow=4.8m<sup>2</sup>

P-WA Dł. 3.6m Pow=0m<sup>2</sup>

P-1e Dł. 11m  
Pow=1.3m<sup>2</sup>

P-WA Dł. 4.8m Pow=0m<sup>2</sup>

4+858

4+853

4+851.5

4+849

4+846

4+819

U-12b, 25,4m

D-6TF

U-12b, 2,5m

A-7

dr. gminna Naw. MB/MB

4+834  
4+831.6

D-1

4+821.6  
4+818

4+803  
4+798.2

ZARZĄD DRÓG POWIATOWY  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno, Odr. dn. 11.07.2021  
Z-ca Dyrektora  
podpis .....  
Mariusz Poźniak

Strona lewa

Jezdnia

Strona prawa

↑ 4+815  
4+798

 Dł. 17m  
Pow=4.1m2

ZARZĄD DRÓG POWIATOWY.  
Stwierdzam zgodność z oryginał.  
Krosno Odc. 4+798 - 4+815, 16.08.2021  
**Z-ca Dyrektora**  
podpis .....  
**Mariusz Pożniak**





## OŚWIADCZENIE

Powiat Krośnieński – Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim oświadcza, że wystąpiono z wnioskiem o zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu (PSOR) w związku ze złożonym wnioskiem - korekta nr 1 - o dofinansowanie zadania w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg - w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych dla zadanie pn.: „Przebudowa przejścia dla pieszych wraz z obszarem oddziaływania w miejscowości Dychów - droga powiatowa nr 1429F ”.

**Z-ca Dyrektora**

  
**Mariusz Poźniak**



## **Program Funkcjonalno – Użytkowy**

Nazwa zamówienia:

**Zaprojektowanie i wykonanie zadania dla inwestycji pn.:  
„Przebudowa przejścia dla pieszych wraz z obszarem oddziaływania w  
miejscowości Dychów - droga powiatowa nr 1429F”**

Adres obiektu budowlanego:

**Droga powiatowa nr 1429F Bobrowice – skrzyż. z dr. krajową nr 32,  
miejscowość Dychów,  
dz. nr 321 obręb Dychów, gmina Bobrowice**

Nazwy i kody CPV:

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45233261-6 Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych  
45233221-4 Malowanie nawierzchni

Zamawiający:

**Powiat Krośnieński – Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Fryderyka Chopina 5  
66-600 Krosno Odrzańskie**

Osoby opracowujące program funkcjonalno – użytkowy:

Weronika Walczak  
Adam Fijałkowski  
Paweł Maryniaczyk

**Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego**

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.....	3
1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	4
1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	5
1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	5
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych.....	9
2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	10
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....</b>	<b>12</b>
1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	12
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego.....	12
3. Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno – użytkowego.....	13

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2014 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 tj.). Niniejszy program ma na celu umożliwienie ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty na wykonanie zadania pod nazwą:

**„Przebudowa przejścia dla pieszych wraz z obszarem oddziaływania w miejscowości Dychów - droga powiatowa nr 1429F.”**

Oferta powinna zawierać optymalną relację ceny w stosunku do kryteriów funkcjonalno-technicznych, a w szczególności: jakości, funkcjonalności, parametrów technicznych, zastosowania najlepszej dostępnej technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, kosztów eksploatacji oraz terminu wykonania zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy, jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy zgodnie z obowiązującym Regulaminem,
- przygotowania oferty przez Wykonawcę, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych,
- zawarcia umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej oraz na jej podstawie doświetlenie przejść dla pieszych wraz z wykonaniem oznakowania poziomego masami chemoutwardzalnymi, wymianą oznakowania pionowego, budową dojeżdżających przejść dla pieszych oraz montażem poręczy zabezpieczających w systemie zaprojektuj i wybuduj.

#### **1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.**

Zakres zamówienia obejmuje:

1. poprawienie widoczności pieszych poprzez doświetlenie oraz oznakowanie przejść dla pieszych,
2. wymiana istniejącego oznakowania pionowego na nowe,
3. wykonanie poręczy łańcuchowych zabezpieczających dojeżdżających do przejść,
4. wykonanie dojeżdżających do przejść dla pieszych z prefabrykatów betonowych,
5. przebudowa chodnika,

## **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Odcinek drogi powiatowej nr 1429F zlokalizowany jest w Województwie Lubuskim, w Powiecie Krośnieńskim na terenie gminy Bobrowice w miejscowości Dychów.

W chwili obecnej przedmiotowe przejścia nie są oświetlone, oznakowanie poziome wykonane jest w technologii cienkowarstwowej, a oznakowanie pionowe jest standardowe. Dojścia do przejść są gruntowe i nie są skanalizowane. Istniejące chodniki prowadzące do przejścia są nierówne.

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania.

Wykonawca zobowiązany będzie m. in. do:

- 1) Sporządzenia szczegółowego harmonogramu wykonania poszczególnych opracowań projektowych stanowiących kompletną dokumentację wykonawczą, uwzględniającego czas do uzyskania niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji na wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie ujęty był czas wykonywania wszystkich niezbędnych czynności w sposób zapewniający wykonanie zamówienia (opracowania dokumentacji i uzyskania stosownych decyzji) w terminie umownym.
- 2) Opracowania projektu budowlanego lub wykonawczego z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).
- 3) Opracowania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót, sporządzonych na podstawie obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).
- 4) Uzyskania stosownych decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnień, zezwoleń.
- 5) Opracowania i zatwierdzenia projektu stałej i tymczasowej organizacji ruchu zgodnie z przepisami:
  - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 110).
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784).
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).
  - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 01 sierpnia 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).



- 6) Realizacji robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty budowlane lub wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- 7) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych.
- 8) Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- 9) Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- 10) Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

### **1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

Opracowanie projektu oraz wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333), normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

#### **1.4.1. Powierzchnie użytkowe i parametry zadania:**

- demontaż istniejącego oznakowania – szt. 2
- demontaż słupków do znaków drogowych – szt. 2
- frezowanie istniejącego oznakowania poziomego – 8 m<sup>2</sup>
- montaż słupków fluorescencyjnych do znaków drogowych – szt. 2
- montaż tablicy fluorescencyjnej wraz ze znakiem D-6 – szt. 2
- pasy wibracyjno-akustyczne – 22 m<sup>2</sup>
- wykonanie oznakowania grubowarstwowego masami chemoutwardzalnymi – 50 m<sup>2</sup>
- montaż poręczy łańcuchowych zabezpieczających – 190 mb.
- rozbiórka nawierzchni chodnika z płytek betonowych 35x35x5 – 136 m<sup>2</sup>,
- rozbiórka obrzeży bet. 6x20 cm – 185 mb,
- ustawienie krawężnika – 10 mb,
- ustawienie obrzeży – 185 mb,
- wykonanie nawierzchni chodnika wraz z korytowaniem z kostki polbruk gr. 6 cm – 150 m<sup>2</sup>.

#### **1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe:**

Nie dotyczy – droga jest obiektem liniowym.

#### **1.4.3. Inne powierzchnie:**

Nie występują.

#### 1.4.4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni:

Podane wartości są wartościami szacunkowymi. Dopuszcza się możliwość zwiększenia lub zmniejszenia przyjętych parametrów powierzchni, jeżeli będzie to wynikało z warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

## 2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

### A) w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej:

#### 1) Projekt budowlany lub wykonawczy

Projekt budowlany lub wykonawczy należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).

Projekty należy wykonać w 4 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF oraz w postaci planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty muszą być przedstawione Zamawiającemu do akceptacji z klauzulą kompletności, która zawiera oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie.

Projektowane oświetlenie należy dostosować do opracowanego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt powinien być opracowany na:

- pozyskanych aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt powinien zawierać:

- część opisową:
  - opis techniczny,
  - wyciąg z wyników obliczeń konstrukcyjnych
- część rysunkową:
  - orientację w skali 1:25000,
  - plan sytuacyjny w skali 1:500 (na aktualnej mapie),
  - przekroje poprzeczne i podłużne (chodnik),
  - rysunki ewentualnych szczegółów.

#### 2) Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129). Przedmiar robót należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

3) Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji.

Kosztorys należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

4) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Specyfikacje powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).

Specyfikację należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

5) Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu

Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy opracować zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020 poz. 110);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r. nr 43, poz. 430 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 01 sierpnia 2019 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).

Zatwierdzony projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy przekazać Zamawiającemu w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

Wymagania szczegółowe dla oznakowania pionowego i poziomego:

- Symbole znaków drogowych pionowych i poziomych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być zgodne z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).
- Kolorystyka i treść znaków pionowych powinna być zgodna z wzorcami zawartymi w ww. Rozporządzeniu. Każdy znak powinien posiadać swój symbol oraz dokładny kilometr i lokalizację.
- Na planie każda linia powinna posiadać odpowiedni symbol, długość oraz kilometr początkowy i końcowy.
- Oznakowanie poziome wykonane będzie jako grubowarstwowe masą chemoutwardzalną.

## 2) **Wymagania dotyczące informacji BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).

Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

B) w części dotyczącej robót budowlanych:

### 1) **Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze i rozbiórkowe:

- rozbiórka nawierzchni chodnika z płytek bet.,
- rozbiórka obrzeży,
- demontaż oznakowania pionowego,
- frezowanie istniejącego oznakowania poziomego

### 2) **Podbudowy**

- ręczne wykonanie koryta pod nawierzchnię chodnika (dojście do przejścia),
- uzupełnienie koryta piaskiem pod nawierzchnię,
- koryto pod obrzeża,
- koryto pod krawężnik.

### 3) **Nawierzchnie**

- nawierzchnia chodnika z kostki polbruk gr. 6 cm.

### 4) **Elementy ulic**

- ułożenie krawężników betonowych,
- ułożenie obrzeży,

### 5) **Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Montaż poręczy łańcuchowych przy przejściach dla pieszych, a także skanalizowanie ruchu pomiędzy przejściami.

### 6) **Oznakowanie poziome i pionowe**

W celu poprawy bezpieczeństwa planuje się wykonanie oznakowania poziomego (grubowarstwowego chemoutwardzalnego). Istniejące oznakowanie pionowe wymaga wymiany.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu stałej organizacji ruchu. Projekty powinny być zatwierdzone przez Zarządzającego ruchem.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas prowadzonych robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie oznakowania pionowego po zakończeniu robót obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej zgodnie z zatwierdzonym stałym projektem organizacji ruchu.

Znaki drogowe powinny spełniać następujące warunki:

- znaki z grupy średniej z blachy ocynkowanej;
- krawędzie znaków podwójnie zaginane na całym obwodzie;
- lica znaków z folii odblaskowej III generacji;
- słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych fi 70 mm.

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe chemoutwardzalne.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z załącznikami do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).

## **2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych**

Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno-budowlane po wykonaniu prac muszą zapewnić zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego w rejonach przejść dla pieszych.

Urządzenia infrastruktury muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Wykonawca przedstawi harmonogram zamierzenia budowlanego oraz płatności w ciągu 28 dni od dnia podpisania umowy.

### **Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

### **Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy**

Przewiduje się demontaż istniejącego oznakowania pionowego zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu, a także frezowanie istniejącego oznakowania poziomego.

Miejsce składowania materiałów należy uzgodnić z Inwestorem lub Inspektorem Nadzoru.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

## **Wymagania dotyczące robót.**

Roboty należy wykonać na podstawie opracowanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

## **2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **2.2.1 Wymagania techniczne:**

- 1) Prace pomiarowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.
- 2) Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.
- 3) Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego odwodnienia.
- 4) Roboty należy prowadzić w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.
- 5) Na odcinku prowadzenia robót należy zabezpieczyć dojazd do przyległych nieruchomości. Ewentualne ograniczenia ruchu kołowego Wykonawca będzie zgłaszał mieszkańcom z odpowiednim wyprzedzeniem.

### **2.2.2 Wymagania materiałowe:**

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

#### **1) Słupy stawiane na inwestycji:**

Na inwestycję przewidziano słupy aluminiowe, cylindrycznie stożkowe anodowane na kolor anodowania inox, bez szwu jednoelementowy. Słup 4,5 metrowy, średnica przy podstawie fi146, podstawa słupa o wymiarach 320 x 320, rozstaw śrub 250 x 250 co zapewnia stabilność całej konstrukcji. Bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku zamontować oprawy. Słupy wraz z ewentualnym wysięgnikiem zabezpieczone technologią anodowania, minimalna wartość w mikronach anody od 20 do 25 mikron, kolor anodowania inox. Powłoka anodowa powinna być integralnie związana z podłożem dzięki czemu nie ma możliwości ich złuszczenia, odpryskiwania czy rozwarstwiania. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE, wystawioną przez producenta. Słupy muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe dla I strefy wiatrowej i II kategorii terenu. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy). Słupy przewidziane na inwestycję należy mocować na fundamencie o wymiarach 320x330x1000, rozstaw śrub 250 x 250, wysokość szpilki 35 mm.

#### **2) Oprawy zastosowane na inwestycji:**

Oprawa z uchwytem montażowym aluminiowym fi 48-60 mm, regulacja od -10° do +100° lub na wysięgniku od -100° do + 10°. Oprawa dwukomorowa (otwarcie komory zasilacza nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej). Oprawa posiada możliwość zamontowania gniazda w standardzie NEMA, pod różnego rodzaju czujniki, m. in. czujnik zmierzchu, kontroler bezprzewodowy do systemu sterowania itp. Efektywność oprawy minimum 135lm/W (5700K). Oprawa z barwą światła 5700K i min. 5400 lm. Moc oprawy min. 40 W. Gwarancja na całą oprawę min. 5 lat przy maksymalnym funkcjonowaniu 11,5h pracy na dobę. Oprawa powinna mieć zawór wyrównania ciśnienia w komorze LED z membraną przeciw ciałom

stałym oraz wbudowane zabezpieczenie termiczne NTC dla modułu LED. Stopień szczelności oprawy IP66, osobno dla komory zasilacza i LED. Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne IK 09. Oprawa wykonana w drugiej klasie ochronności. Wymagany zasilacz posiadający zintegrowane funkcje sterowania 0-10V i AstroDIM. Żywotność zasilacza do 100 000 godzin. Ochrona przeciwprzepięciowa 10kV/10kA. Współczynnik korekcji mocy (PF): >0,95 (100% mocy); >0,90 (50% mocy). Przyłącze elektryczne – przewód 3x2,5 mm<sup>2</sup> lub 2x2,5 mm<sup>2</sup>. Możliwość zaprogramowania zmniejszenia natężenia świecenia w określonych godzinach. THD<8%. Oprawa wykonana zgodnie z normą PN-EN 60598-1:2015-04, PN-EN 60598-2-3:2006/A1:20212.

3) Słup drogowy zastosowany dla sygnalizatora wraz z sygnalizatorem:

Słup sygnalizacyjny o wysokości 6,5 m, stawiany na fundamencie, z ramieniem długości 4 m, wykonany z aluminium lub stali ocynkowanej. Bezpośrednio na słupie zamontować lampę wczesnego ostrzegania koloru żółtego LED zasilaną 230V. Świetlne urządzenie ostrzegawcze i sygnalizacyjne posiadać powinno certyfikaty w zakresie: światłości – klasa L2H, czasu efektywnego – klasa O1, ciągłości emitowanego światła – klasa F3.

4) Kable zastosowane na inwestycji:

Na inwestycji stosować kable typowe, aluminiowe i miedziane. Minimalny przekrój dla przewodu miedzianego układanego w ziemi to 6 mm<sup>2</sup>, a dla przewodów aluminiowych 16 mm<sup>2</sup>. Dla przewodów montowanych w lampach oraz szafkach kablowych minimalny przekrój to 1 mm<sup>2</sup>.

5) Oznakowanie pionowe:

Tablica znaku rozmiar średni 600x600, lico znaku z folii pryzmatycznej, umieszczone na tle z folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej, żółto-zielonej o wymiarach 900x900. Słupki fluorescencyjne do znaków o średnicy  $\phi$  70 mm i długości 4,5 m.

6) Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy:

Ogrodzenia łańcuchowe U-12b.

7) Oznakowanie poziome:

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe z masy chemoutwardzalnej. Pasy wibracyjno-akustyczne o grubości od 3 do 7 mm.



## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Inwestycja, będąca przedmiotem zamówienia, stanowi istniejący ciąg drogowy drogi powiatowej nr 1429F Bobrowice – skrzyż. z drogą krajową nr 32.

Zamawiający oświadcza, że działka o numerze 321 obręb Dychów, gmina Bobrowice, stanowiąca pas drogowy, jest we władaniu Powiatu Krośnieńskiego.

### 2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego

#### Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 marca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2021 r. poz. 438)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202, poz. 2072) oraz Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2012 r. poz. 365)
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 01 sierpnia 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 sierpnia 2016 roku w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz. U. 2016 poz. 1493).
8. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 1843 oraz 2020 poz. 288, 1086).

9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389).
10. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 poz. 1064).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. 2015 poz. 964).
12. Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219).
13. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020 poz. 110).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784).
15. Ustawa z dnia 9 maja 2014 roku o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. 2019 poz. 178).
16. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2020 poz. 470).
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67, poz. 582).
18. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 poz. 276).
19. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020 poz. 215).
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966).

### **3. Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno-użytkowego.**

1. mapa orientacyjna.
2. szkic przekroju poprzecznego.

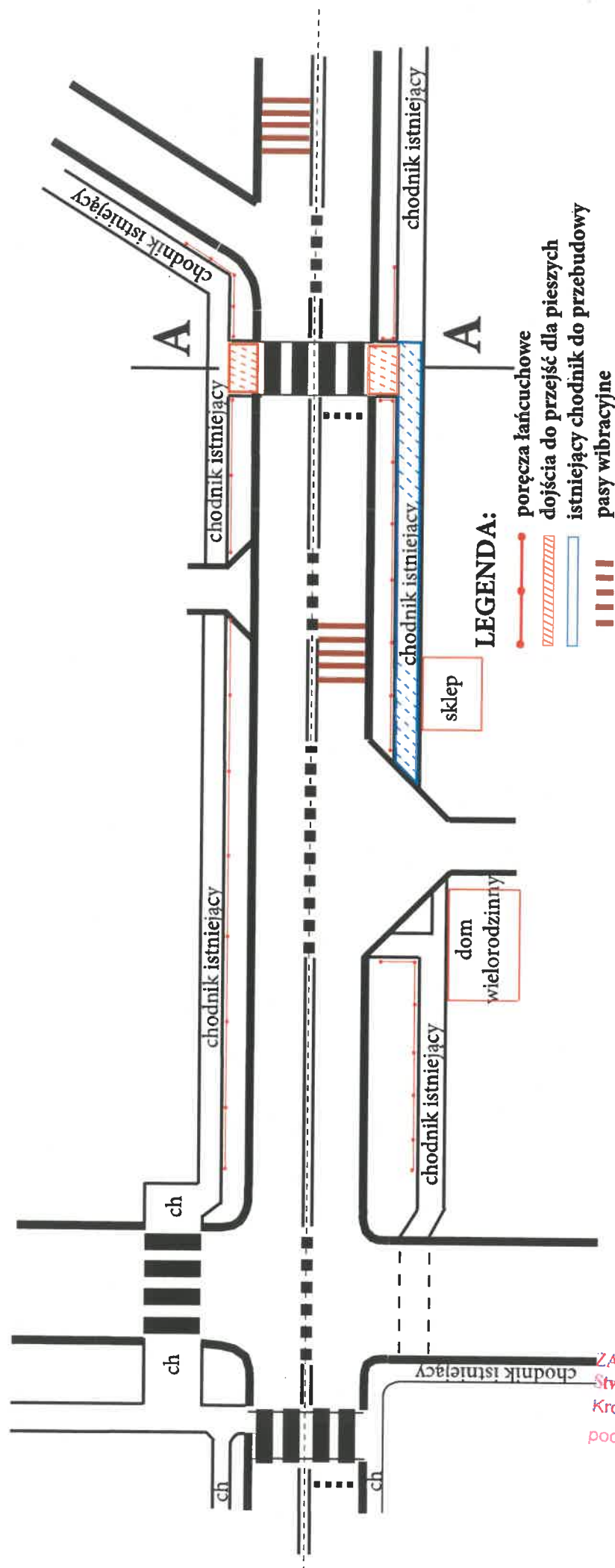
Uwagi dodatkowe:

Droga nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej Konserwatora zabytków.

**Z-ca Dyrektora**  
  
**Mariusz Poźniak**



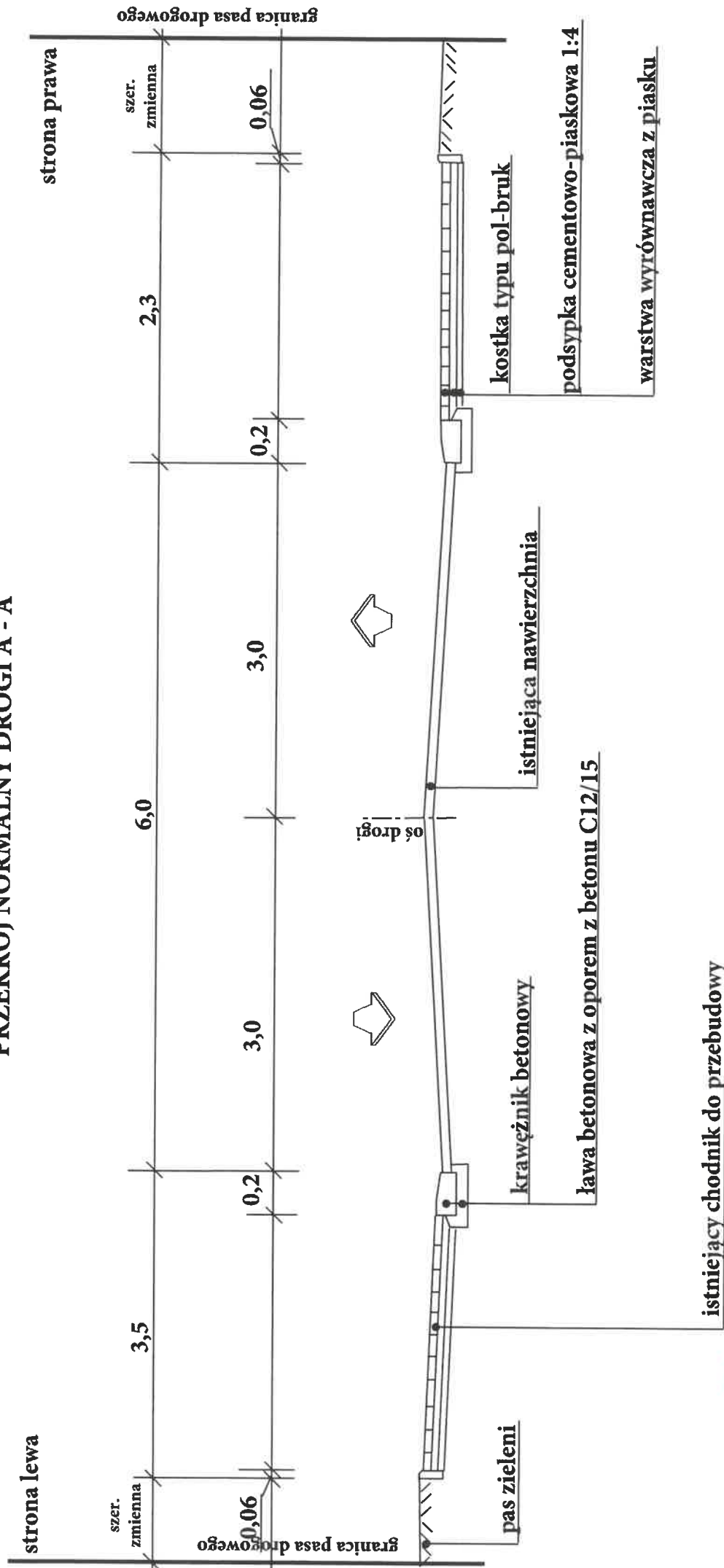
# SZKIC ORIENTACYJNY



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
 Stwierdzam zgodność z oryginałem  
 Krosno Odrz., dn. 14. WRZ. 2024  
 podpis **Z-ca Dyrektora**  
**Mariusz Poźniak**



# PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI A - A



ZARZĄD DRÓG POWIATOWY  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrz. dn. 1.11.2021  
podpis **Z-ca Dyrektora**  
*Mariusz Poźniak*





# **P R O G R A M**

## **FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

**Temat:**

**„Doświetlanie przejść na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów”**

**Zamawiający: Powiat Krośnieński – Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Fryderyka Chopina 5  
66-600 Krosno Odrzańskie**

**Wspólny słownik zamówień publicznych**

**CPV : 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**

**CPV : 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego**

**CPV : 45315300-1 Instalowanie linii energetycznych**

**Spis zawartości:**

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Część opisowa**
- 3. Część informacyjna**

**Brody, dnia 13 lipca 2021 r.**

**mgr inż. Krzysztof Nowecki**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LBS/0011/POOE/14



## **Zawartość programu funkcjonalno – użytkowego**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

- 1.1. Przedmiot zamówienia.
- 1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.
- 1.3. Ogólne wymagania Zamawiającego.

#### **2. Wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia**

- 2.1. Wymagania techniczne.
- 2.2. Wymagania materiałowe.
- 2.3. Wymagania sprzętowe

### **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Przepisy prawne.
2. Inne dokumenty.

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Rysunek poglądowy inwestycji



## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową doświetlania przejścia dla pieszych na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów. Zakres zamówienia obejmuje budowę 1 słupa stawianego na fundamencie o wysokości 4,5 m z oprawą LED z optyką dostosowaną do przejść dla pieszych, budowę 1 słupa pod sygnalizator wraz z oprawą LED z optyką dostosowaną do przejść dla pieszych i lampą wczesnego ostrzegania, oraz budowę linii kablowej o łącznej długości ok. 15 m.

Roboty budowlane związane z wykonaniem zasilania oświetlenia drogowego będą prowadzone zgodnie z istniejącym szkicem, po działkach na które zgody uzyska projektant.

#### **1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych:**

- Długość linii kablowej jaką należy zaprojektować i wybudować ~ 15 m
- Projektowany lamp – 1szt.
- Projektowany słup sygnalizacyjny – 1 szt.
- Kable energetyczne 1kV typu YAKY min. 4x16 mm<sup>2</sup>
- Zasilanie z projektowanych lamp wg odrębnego opracowania

#### **1.3. Ogólne wymagania Zamawiającego**

Zadanie dzieli się na dwa etapy:

##### **Etap I**

- opracowanie dokumentacji budowlano-wykonawczej wraz z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń koniecznych do realizacji przedsięwzięcia

##### **Etap II**

- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej,

##### **Wymagania dla etapu I :**

1. Projektowane oświetlenie należy dostosować do opracowanego planu zagospodarowania przestrzennego i warunków technicznych.
2. Opracowaną i zarejestrowaną w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej mapę do celów projektowych dostarcza Wykonawca.



3. Zakres i formę dokumentacji projektowej, umożliwiającej realizację zadania należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
4. Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego z uwzględnieniem wymagań rozporządzenia w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznacznie określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekt budowlano-wykonawczy muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.
5. Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowej Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
6. Uzyskanie na podstawie upoważnień otrzymanych od Zamawiającego wymaganych obowiązującymi przepisami stosownych opinii, uzgodnień i pozwoleń od odpowiednich organów .
7. Wykonawca sporządzi własny harmonogram wykonania prac projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.
8. Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:
  - projekt architektoniczno-budowlany – 3 egz.+ wersja elektroniczna
  - projekt techniczny – 3 egz.+ wersja elektroniczna
  - pozostałe opracowania – 1 egz. w wersji papierowej oraz wersja elektroniczna;
  - ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót
9. Wszystkie materiały wyjściowe, poza mapą do celów projektowych, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
10. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
11. Kompletny projekt budowlano - wykonawczy musi być zatwierdzony przez Zamawiającego.
12. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być zgodne z zawartością odpowiednich specyfikacji technicznych.





### Wymagania dla etapu II :

Roboty należy wykonać na podstawie opracowanego projektu (który zatwierdził Zamawiający) zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

- 1) W zakres wykonania robót wchodzi w szczególności:
  - układanie kabli,
  - montaż fundamentów, lamp oraz opraw
  - badania skuteczności zerowania, uziemienia oraz linii
  - prace geodezyjne: wyznaczenie trasy, inwentaryzacja powykonawcza wykonanych robót.
- 2) Realizacja robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- 3) Prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST i dostarczenie ich organom kontrolnym Zamawiającego (nadzór inwestorski).
- 4) Prowadzenie dziennika budowy.
- 5) Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- 6) Przekazanie zrealizowanych robót Zamawiającemu.
- 7) Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- 8) Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
- 9) Realizacja powyższego zakresu winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawy Prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w SIWZ oraz przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie.
- 10) Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 11) W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych, wynikami opracowań własnych oraz zapisami niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego.
- 12) Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.
- 13) Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.



## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

### **2.1. Wymagania techniczne.**

- 1) Prace pomiarowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.
- 2) Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.
- 3) Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego odwodnienia.
- 4) Roboty należy prowadzić w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.
- 5) Na odcinku prowadzenia robót należy zabezpieczyć dojazd do przyległych nieruchomości. Ewentualne ograniczenia ruchu kołowego Wykonawca będzie zgłaszał mieszkańcom z odpowiednim wyprzedzeniem.

### **2.2. Wymagania materiałowe.**

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Urządzenia elektryczne oświetlenia przewidziane na inwestycję muszą spełniać standardy i warunki określone w opracowaniu pn. „WYTYCZNE ORGANIZACJI BEZPIECZNEGO RUCHU PIESZYCH WYTYCZNE PRAWIDŁOWEGO OŚWIETLENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH”.

**Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.**

- 1) Słupy stawiana na inwestycji:

Na inwestycję przewidziano słupy aluminiowe, cylindrycznie stożkowe anodowane na kolor anodowania inox, bez szwu jednoelementowy. Słup 4,5 metrowy, średnica przy podstawie fi 146 podstawa słupa o wymiarach 320 x 320 rozstaw śrub 250 x 250 co zapewnia stabilność całej konstrukcji. Bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku zamontować oprawy. Słupy wraz z ewentualnym wysięgnikiem zabezpieczony technologią anodowania, minimalna wartość w mikronach anody od 20 do 25 mikron kolor anodowania inox. Powłoka anodowa powinna być integralnie związana z podłożem dzięki czemu nie ma możliwości ich złuszczenia odpryskiwania czy rozwarstwiania. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Słupy muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe dla I strefy wiatrowej i II kategorii terenu. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego ,



kluczyk imbusowy). Słupy przewidziane na inwestycję należy mocować na fundamencie o wymiarach 320x330x1000, rozstaw śrub 250 x 250 wysokość szpilki 35 mm.

#### 2) Oprawy zastosowane na inwestycji

Oprawa z uchwytem montażowym aluminiowym  $\varnothing 48-60$  mm regulacja od  $-10^\circ$  do  $+100^\circ$  lub na wysięgniku od  $-100^\circ$  do  $+10^\circ$ . Oprawa dwukomorowa (otwarcie komory zasilacza nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej). Oprawa posiada możliwość zamontowania gniazda w standardzie NEMA, pod różnego rodzaju czujniki, m.in. czujnik zmierzchu, kontroler bezprzewodowy do systemu sterowania, itp. Efektywność oprawy minimum 135 lm/W (5700K). Oprawa z barwą światła 5700K i min 5400 lm. Moc oprawy min 38 W. Gwarancja na całą oprawę min 5 lat przy maksymalnym funkcjonowaniu 11,5h pracy na dobę. Oprawa powinna mieć zawór wyrównania ciśnienia w komorze LED z membraną przeciw ciałom stałym oraz wbudowane zabezpieczenie termiczne NTC dla modułu LED. Stopień szczelności oprawy IP66 osobno dla komory zasilacza i LED. Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne: IK 09. Oprawa wykonana w II klasie ochronności. Wymagany zasilacz posiadający zintegrowane funkcje sterowania 0-10V i AstroDIM. Żywotność zasilacza do 100 000 godzin. Ochrona przeciwprzepięciowa 10 kV/10kA. Współczynnik korekcji mocy (PF):> 0,95 (100% mocy); >0,90 (50% mocy). Przyłącze elektryczne - przewód 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> lub 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Możliwość zaprogramowania zmniejszenia natężenia świecenia w określonych godzinach. THD<8%  
Oprawa wykonana zgodnie z normą PN-EN 60598-1:2015-04,PN-EN 60598-2-3:2006/A1:2012.

#### 3) Słup drogowy zastosowany dla sygnalizatora wraz z sygnalizatorem

Słup sygnalizacyjny o wysokości 6,5 m, stawiany na fundamencie, z ramieniem długości 4 m, wykonany z aluminium lub stali ocynkowanej. Bezpośrednio na słupie zamontować lampę wczesnego ostrzegania koloru żółtego LED zasilaną 230V. Świetlne urządzenie ostrzegawcze i sygnalizacyjne posiadać powinno certyfikaty w zakresie: światłości – Klasa L2H, czasu efektywnego – Klasa O1, ciągłości emitowanego światła – Klasa F3.

#### 4) Kable zastosowane na inwestycji

Na inwestycji stosować kable typowe, aluminiowe i miedziane. Minimalny przekrój dla przewodu miedzianego układanego w ziemi to 6 mm<sup>2</sup>, a dla przewodów aluminiowych 16 mm<sup>2</sup>. Dla przewodów montowanych w lampach oraz szafkach kablowych minimalny przekrój to 1 mm<sup>2</sup>.

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 1. Przepisy prawne.

- 1) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).



- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z późn.zm.), oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 13 listopada 2008 r.)
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126, poz. 839 z późn. zm.).
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie ( Dz.U. z 1995r., Nr 25, poz. 133 ).
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę ( Dz.U. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- 7) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych ( Dz.U. z 2007r. nr 223, poz. 1655 z późn.zm.).
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym ( Dz.U. nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2073 z późn.zm.).

Opracował:



mgr inż. Krzysztof Nowecki  
LBS/0011/POOE/14





### III. ANALIZA KONIECZNOŚCI OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA

#### Charakterystyka przejścia

Lokalizacja i geometria: Przejście dla pieszych zlokalizowane jest na terenie zabudowy, w obszarze zabudowanym i oświetlonym. Jest to główna ulica miejska o  $V_{dop} = 50$  km/h. Szerokość przejścia dla pieszych wynosi 4,0 m, natomiast długość przejścia dla pieszych wynosi 6 m. Brak wydzielonych stref oczekiwania.

#### Opis istniejącej sytuacji oświetleniowej

Przejście dla pieszych znajduje się na ulicy oświetlonej za pomocą systemu jednostronnego. Zastosowano oprawy oświetlenia drogowego ze źródłami sodowymi i rtęciowymi zawieszone na wysokości 12,0 m. Instalacja oświetleniowa jest w złym stanie technicznym (brudne klosze opraw oświetleniowych, źle ustawienie). W związku z pracami projektowymi nowego oświetlenia na ulicy oraz skrzyżowaniu nie dokonywano pomiarów oświetlenia.

#### POMIAR NATĘŻENIA RUCHU (tab. 1)

LOKALIZACJA		PIESI				
nr drogi	ulica	ilość ogółem	<15	>15 , <65	>65	niepełnosprawni
1429F	Dychów	50	0	15	35	0

LOKALIZACJA		POJAZDY			
nr drogi	ulica	osobowe	ciężarowe i autobusy	motocykle	rowery
1429F	Dychów	1888	50	8	8

#### Etap 1. Ocena konieczności oświetlenia przejść dla pieszych

Przejście dla pieszych zlokalizowane jest na terenie zabudowy w obszarze oświetlonym, więc na podstawie tab. 5.2.1 ustalono, że oświetlenie przejścia dla pieszych jest konieczne.

#### Etap 2. Ustalenie klasy oświetlenia drogi

W związku z pracami projektowymi nowego oświetlenia na ulicy oraz skrzyżowaniu nie dokonywano pomiarów istniejącego oświetlenia.

W pracach projektowych założono klasę oświetleniową M5 z parametrami:

- Wartość średnia luminancji jezdni  $L_{sr} \geq 0,5$  cd/m<sup>2</sup>
- Równomierność całkowita  $U_o \geq 0,35$
- Równomierność wzdłużna  $U_l \geq 0,4$

Na podstawie symulacji i zasady w podrozdziale 6.4 akapit wytycznych ustalono klasę oświetleniową M5.



### Obliczanie ryzyka (tab.2)

LOKALIZACJA						
nr drogi	ulica	NPE	NKE	R	poziom ryzyka	klasa ryzyka
1429F	Dychów	85	1996	5	bardzo małe	akceptowalna

### Etap 3. Dobór rozwiązania oświetleniowego

Na podstawie danych o natężeniu pieszych i pojazdów, długości przejścia, charakterze drogi i dopuszczalnej prędkości obliczono miarę ryzyka jak w tabeli 2. Na podstawie klasyfikacji przedstawionej w tab. Z.1.4 w załączniku nr 1 wytycznych, określono ryzyko jak w tabeli 2.

Biorąc pod uwagę projektowane oświetlenie i możliwości techniczne, zdecydowano na realizację rozwiązania dedykowanego (oprawy z asymetrycznym rozsyłem strumienia świetlnego). Na podstawie pomiarów terenowych ustalono, że przejścia dla pieszych zlokalizowane są w klasie oświetlenia M5. Wstępnie przyjęto klasę oświetlenia przejścia PC4.

Korzystając z tab. 6.7.1 warunków przyjęto wartości punktów k, korygujących wymagany poziom oświetlenia jak w tabeli 3.

### Czynniki wpływu oraz wartości korygujące Tab. 3

LOKALIZACJA		ryzyko wypadku	możliwość olśnienia kierowców	charakter otoczenia	utrudnienia obserwacji
nr drogi	ulica				
1429F	Dychów	RC	TAK	Istotny (sklep)	małe

LOKALIZACJA		Klasa oświetlenia wstępna	ryzyko wypadku	możliwość olśnienia kierowców	charakter otoczenia	utrudnienia obserwacji	Klasa oświetlenia po korekcie
nr drogi	ulica	PC					
1429F	Dychów	4	1	1	1	0	1

Na podstawie wzoru (6.7.1) warunków, przyjęto zatem ostatecznie najwyższy poziomy oświetlenia (tab. 4):

LOKALIZACJA		Przyjęta klasa oświetlenia
nr drogi	ulica	PC
1429F	Dychów	1

### Rekomendacje

Na analizowanym przejściu dla pieszych należy zastosować dedykowane rozwiązanie oświetleniowe (oprawy z asymetrycznym rozsyłem strumienia świetlnego). Należy zastosować



najwyższy poziom oświetlenia jak w tab. 4 i oprawy oświetleniowe o odmiennej barwie źródła światła w stosunku do opraw sodowych – zalecana barwa biała. Należy skorygować ustawienie istniejących opraw celem zwiększenia równomierności.

Opracował:









mgr inż. Krzysztof Nowecki  
LBS/0011/POOE/14



zaprojektowana linia  
kablowa wg  
odrębnego  
opracowania

#### LEGENDA:

-  Oprawa LED wraz ze słupem oraz fundamentem
-  Konstrukcja słupa pod sygnalizator wraz z oprawą LED i lampą wczesnego ostrzegania
-  Projektowane linie kablowe nn
-  Granice działek objętych inwestycją
-  Rura karbowana dwuścienna o średnicy 75 mm<sup>2</sup>
-  Rura gładkościenna warstwowa o średnicy 75 mm<sup>2</sup> (przecisk)

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

PFU - doświetlanie przejść na drodze powiatowej nr 1429F  
w m. Dychów

BIURO  
PROJEKTOWE

ELNOW Krzysztof Nowecki  
ul. Górna 25  
68-343 Brody

INWESTOR

Powiat Krośnieński  
- Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Fryderyka Chopina 5  
66-600 Krosno Odrzańskie

RYSBUNEK

Koncepcja zasilania

SKALA

1:500

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

STADIUM  
PROJEKTU

PW-01

NR RYSUNKU

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Nowecki  
LBS/0011/POOE/14

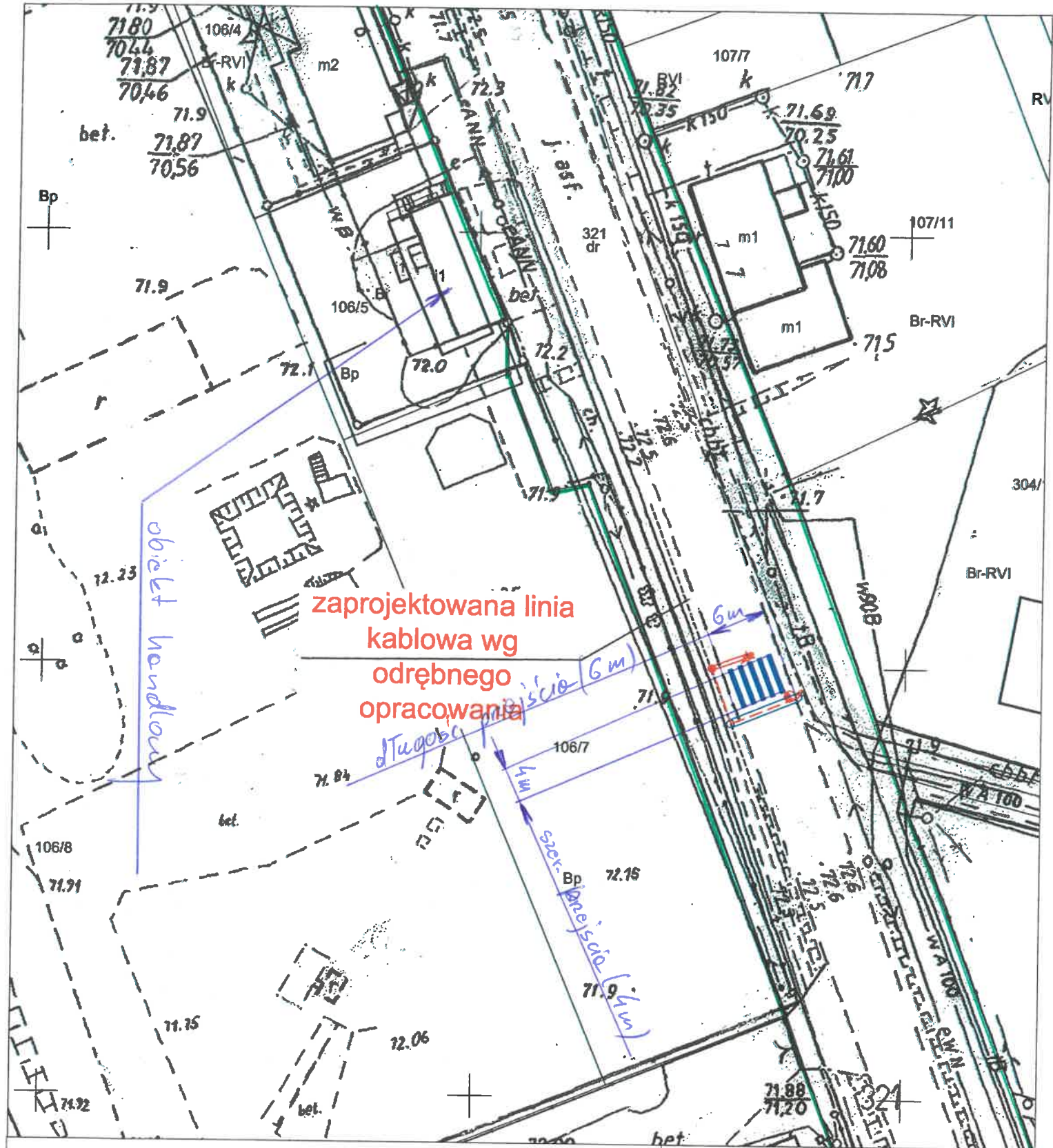
PODPIS

DATA







06.2021







#### LEGENDA:

-  Oprawa LED wraz ze słupem oraz fundamentem
-  Konstrukcja słupa pod sygnalizator wraz z oprawą LED i lampą wczesnego ostrzegania
-  Projektowane linie kablowe nn
-  Granice działek objętych inwestycją
-  Rura karbowana dwuścienna o średnicy 75 mm<sup>2</sup>
-  Rura gładkościenna warstwowa o średnicy 75 mm<sup>2</sup> (przecisk)

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

PFU - doświetlenie przejść na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów

BIURO  
PROJEKTOWE

ELNOW Krzysztof Nowecki  
ul. Góma 25  
68-343 Brody

INWESTOR

Powiat Krośnieński  
- Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Fryderyka Chopina 5  
66-600 Krosno Odrzańskie

RYSUnek

Koncepcja zasilania

SKALA

1:500

BRANZA

ELEKTRYCZNA

STADIUM  
PROJEKTU

PW-01

NR RYSUNKU

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Nowecki  
LBS/0011/POOE/14

PODPIS

DATA

08.2021



**Wycena robót**  
**w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściu dla pieszych**  
**na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów.**

Lp	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	j.m.	Ilość	Cena jedn. netto [zł]	Wartość netto [zł]
1	KNR 231081501	Rozbiórka nawierzchni chodnika z płytek bet. 35*35*5	m <sup>2</sup>	136	3,97	539,92
2	KNR 231081401	Rozbiórka obrzeży bet. 6*20 na podsypce piaskowej	mb	185	1,92	355,2
3	KNR 231010101	Ręczne wykonanie koryta pod nawierzchnię chodnika (dojście do przejścia) w gr. kat. I-II na głębokość do 20cm	m <sup>2</sup>	12	12,14	145,68
4	KNR 231040101	Rowki pod obrzeża bet. 20*20 w gr. kat. I-II	mb	185	3,04	562,4
5	KNR 231040103	Rowki pod krawężniki bet. 30*30 w gr. kat. I-II	mb	10	6,9	69
6	KNR 231040702	Ustawienie obrzeży bet. 6*20 na podsypce piaskowej	mb	185	22,06	4081,1
7	KNR 231040303	Krawężniki bet. wystające na podsypce cem. piaskowej (+ ława betonowa)	mb	10	64,81	648,1
8	KNR 231010501	Uzupełnienie koryta piaskiem pod nawierzchnię chodnika o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	148	10,65	1576,2
9	KNR 231051102	Nawierzchnia z kostki pol-bruk grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	148	108,4	16043,2
10	KNR 231070303	Demontaż istniejącego oznakowania D-6	szt.	2	37,06	74,12
11	KNR 231081808	Demontaż słupków do znaków drogowych	szt.	2	21,17	42,34
12	KNR 231070202	Montaż słupka do znaków drogowych fluorescencyjnego fi 70 długości 4,5mb	szt.	2	274,84	549,68
13	KNR 231070203	Montaż tablicy fluorescencyjnej ze znakiem D-6	szt.	2	447,15	894,3
14	Z 231070602	Tarka spowalniająca (pasy wibracyjno-akustyczne)	m <sup>2</sup>	21,6	145,36	3139,78

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH

Stwierdzenie zgodności z oryginałem

Krosno Odrz. dnia 14 WRZ 2021

Z-ca Dyrektora

podpis.....

**Mariusz Poźniak**

15	Z 231100102	Frezowanie istniejącego oznakowania poziomego na nawierzchni bitumicznej.	m <sup>2</sup>	8	7,32	58,56
16	Z 231070602	Wykonanie oznakowania grubowarstwowego z mas chemoutwardzalnych – linie ciągłe	m <sup>2</sup>	31	145,36	4506,16
17	Z 231070603	Wykonanie oznakowania grubowarstwowego z mas chemoutwardzalnych – linie przerywane	m <sup>2</sup>	5	168,41	842,05
18	Z 231070602	Wykonanie oznakowania grubowarstwowego z mas chemoutwardzalnych – przejścia dla pieszych	m <sup>2</sup>	12	145,36	1744,32
19	KNR 231070107	Montaż poręczy łańcuchowych, przy rozstawie słupków o średnicy fi 60 co 1,5mb – podwójne	mb	185	168,66	31202,1
<b>Razem :</b>			<b>67074,21 zł</b>			

**Netto – 67074,21 zł**

**Vat 23% – 15427,07 zł**

**Brutto – 82501,28 zł**

Wycenę sporządzono na podstawie cen jednostkowych z Serwisu Informacji Cenowych Budownictwa ICRD za II kwartał 2021 r.

SPECJALISTA  
Adam Hosiński

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrz., dn. 14.07.2021  
podpis **Z-ca Dyrektora**  
**Mariusz Poźniak**

Szacunkowe zestawienie kosztów dla wykonania doświetlenie przejścia dla pieszych na drodze powiatowej nr 1429F w m. Dychów

Zakres prac	Cena netto
Wykonanie inwestycji w systemie zaprojektuj – wybuduj	20000 zł
Wykonanie nadzoru inwestorskiego	1200 zł
RAZEM Brutto	26 076 zł brutto

mgr inż. Krzysztof Nowecki  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LBS/0011/POOE/14

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z oryginałem.  
Krosno Odrz., dn. 14 WRZ 2021  
Z-ca Dyrektora  
podpis *[podpis]*  
**Mariusz Poźniak**





17

Krosno Odrzańskie, dnia 26 kwietnia 2017 r.

GN.I.6844.00010.2016.MB

## DECYZJA

Na podstawie:

- art. 32 ust. 2 pkt 3 oraz art. 38 ust. 1, ust. 2a i ust. 3 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 814 ze zm.),
- art. 22 ust. 1, ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.),
- art. 11 ust. 1, art. 43 ust. 1, ust. 2 pkt 1, 2, ust. 4, 5, art. 44, art. 45 ust. 1, 2, 3, art. 83 ust. 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2147 ze zm.),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 19 stycznia 2017 r. znak: ZDPiV.6844.01.2017 Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim

## ZARZĄD POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO

w składzie:

Mirosław Glaz, Tomasz Kaczmarek, Jacek Czerepko, Marcin Jagodziński

### orzeka:

1. Oddać w trwały zarząd na rzecz Zarządu Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim przy ul. Fryderyka Chopina 5 nieruchomości będące własnością Powiatu Krośnieńskiego:

- a) położone w obrębie Bobrowice gm. Bobrowice, oznaczone w ewidencji gruntów i budynków działkami nr 714/2 o pow. 0,0100 ha, nr 725/7 o pow. 1,2000 ha, nr 725/8 o pow. 0,0600 ha, nr 725/15 o pow. 1,2000 ha, nr 835 o pow. 0,7900 ha, dla których w Sądzie Rejonowym w Krośnie Odrzańskim V Wydziale Ksiąg Wieczystych prowadzona jest księga wieczysta nr ZG1K/00030411/5,
- b) położone w obrębie Dychów gm. Bobrowice, oznaczone w ewidencji gruntów i budynków działkami nr 242/11 o pow. 0,4501 ha, nr 242/12 o pow. 0,4098 ha, nr 321 o pow. 2,0600 ha, nr 336 o pow. 0,1800 ha, 337 o pow. 0,9900 ha, nr 339 o pow. 3,6200 ha, dla których w Sądzie Rejonowym V Wydziale Ksiąg Wieczystych prowadzona jest księga wieczysta nr ZG1K/00031858/7,

wraz z usytuowaną na wymienionych działkach położonych w obrębach Bobrowice i Dychów drogą jako obiektem budowlanym.

2. Nieruchomości wymienione w pkt 1 jako pas drogowy oraz usytuowana na nich droga jako obiekt budowlany wchodzi w skład drogi powiatowej Nr 1429 F.

3. Oddanie nieruchomości w trwały zarząd następuje na czas nieoznaczony.

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH**  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrz., dn. 14 WRZ. 2017  
podpis **Z-ca Dyrektora**  
*Mariusz Poźniak*  
**Mariusz Poźniak**

4. Wartość księgowa działek (gruntów) wchodzących w skład pasa drogowego drogi powiatowej Nr 1429 F (przejętych od Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze) wynosi 593.233,63 zł (słownie: pięćset dziewięćdziesiąt trzy tysiące dwieście trzydzieści trzy złote i 63/100), w tym działek (gruntów) położonych w Bobrowicach: nr 714/2 – 500,00 zł, nr 725/7 – 60.000,00 zł, nr 725/8 – 3000,00 zł, nr 725/15 – 60.133,63 zł, nr 835 – 39.500,00 zł, działek (gruntów) położonych w Dychowie: nr 242/11 – 27.925,00 zł, nr 242/12 – 25.425,00 zł, nr 321 – 113.300,00 zł, nr 336 – 9.900,00 zł, nr 337 – 54.450,00 zł, nr 339 – 199.100,00 zł, zaś początkowa wartość księgowa drogi jako obiektu budowlanego, usytuowanej na ww. działkach i wchodzącej w skład drogi powiatowej Nr 1429 F (przejętej od Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze) wynosi 12.013.979,48 zł (słownie: dwanaście milionów trzysta tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt dziewięć złotych i 48/100), umorzenie 3.846.709,58 zł (słownie: trzy miliony osiemset czterdzieści sześć tysięcy siedemset dziewięć złotych i 58/100).

5. Zgodnie z art. 22 ust. 1 cytowanej ustawy o drogach publicznych zarząd drogi czyli Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim sprawuje nieodpłatny trwały zarząd gruntów w pasie drogowym, natomiast zgodnie z art. 83 ust. 3 cytowanej ustawy o gospodarce nieruchomościami nie pobiera się opłat rocznych za nieruchomości oddane w trwały zarząd pod drogi publiczne.

6. Objęcie nieruchomości opisanych w pkt 1 w trwały zarząd nastąpi na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego podpisanego przez Naczelnika Wydziału Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Krośnie Odrzańskim oraz Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim; gdy niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

## UZASADNIENIE

W wyniku uchwały nr XIII/119/2007 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 września 2007 r. w sprawie pozbawienia kategorii drogi wojewódzkiej nr 287 w powiecie krośnieńskim, uchwały nr 57/365/2007 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 18 września 2007 r. w sprawie wyrażenia zgody na zaliczenie odcinka obecnej drogi wojewódzkiej nr 287 w powiecie krośnieńskim do kategorii dróg powiatowych, uchwały nr XI/79/2007 Rady Powiatu Krośnieńskiego z dnia 12 września 2007 r. w sprawie zaliczenia drogi wojewódzkiej nr 287 na odcinku Dychów-Bobrowice od skrzyżowania z drogą krajową nr 32 w miejscowości Dychów do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1146 F w miejscowości Bobrowice, do kategorii dróg powiatowych, protokołu zdawczo-odbiorczego z dnia 20 grudnia 2007 r., aneksu nr 1/2015 z dnia 25 września 2015 r. do protokołu zdawczo-odbiorczego z dnia 20 grudnia 2007 r. oraz wpisów dokonanych w dniach 15 września 2016 r. i 29 listopada 2016 r. w księgach wieczystych nr ZG1K/00031858/7 i nr ZG1K/00030411/5 Powiat Krośnieński nabył na własność nieruchomości położone w obrębie Dychów gm. Bobrowice, oznaczone działkami nr 242/11, nr 242/12, nr 321, nr 336, nr 337, nr 339 o łącznej pow. 7,7099 ha oraz położone w obrębie Bobrowice gm. Bobrowice oznaczone działkami nr 714/2, nr 725/7, nr 725/8, nr 725/15, nr 835 o łącznej pow. 3,2600 ha, wchodzące w skład pasa drogowego drogi powiatowej nr 1429 F (poprzednio wchodziły w skład byłego odcinka drogi wojewódzkiej nr 287). Łączna wartość księgowa przejętych od Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze gruntów oznaczonych ww. działkami, położonych w obrębach Dychów i Bobrowice wynosi 593.233,63 zł. Wraz z gruntami, wchodzącymi w pas drogowy drogi powiatowej nr 1429 F Powiat Krośnieński przejął także od

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z treścią uchwały nr XIII/119/2007  
Krosno Odrz.  
Z-ca Dyrektora  
podpis .....

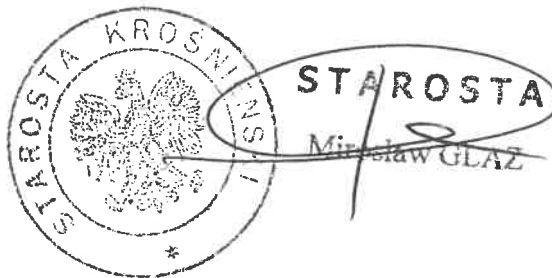
**Mariusz Poźniak**



Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze drogę jako obiekt budowlany o wartości początkowej 12.013.979,48 zł, umorzeniu 3.846.709,58 zł, usytuowaną na ww. działkach, położonych w obrębach Dychów i Bobrowice, wchodzącą w skład drogi powiatowej nr 1429F.

Ponieważ jednostka organizacyjna powiatu jaką jest Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim włada powyższymi nieruchomościami bez tytułu prawnego, orzeczono jak w sentencji. Przed wydaniem decyzji umożliwiono stronie zapoznanie się z całością dokumentów zgodnie z art. 10 § 1 Kpa.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze za pośrednictwem Zarządu Powiatu w terminie 14 dni, licząc od dnia doręczenia.



Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim

ul. Fryderyka Chopina 5

66-600 Krosno Odrzańskie

2. Ewidencja gruntów i budynków w miejscu (decyzja ostateczna)

3. Sąd Rejonowy w Krośnie Odrzańskim (decyzja ostateczna)

V Wydział Ksiąg Wieczystych

ul. Piastów 10L

66-600 Krosno Odrzańskie

4. Wydział Finansowy Starostwa w miejscu (decyzja ostateczna)

5.a/a

STARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Krosno Odrzańskie 14.07.2021  
Z-ca Dyrektora  
podpis *[signature]*  
**Mariusz Poźniak**

