


**INFRAROAD Sp. z o.o.**

ul. Browarna 33/12, 33-300 Nowy Sącz  
NIP: 7343612462 | REGON: 522464190 | KRS: 0000975243

 **e-Doręczenia:** AE:PL-90409-62380-JFEBE-17

 **ePUAP:** /INFRAROAD/biuro |  **Tel. kontaktowy:** 694 555 216

 <http://www.infraroad.pl> |  **E-mail:** biuro@infraroad.pl

Inwestor:



**POWIAT  
NOWOSĄDECKI**

**Powiat Nowosądecki -  
Powiatowy Zarząd Dróg w  
Nowym Sączu z siedzibą  
ul. Wiśniowieckiego 136,  
33-300 Nowy Sącz**

Biuro projektowe:



**INFRAROAD Sp. z o.o.  
ul. Browarna 33/12,  
33-300 Nowy Sącz**

**Nazwa zadania:**

**Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K odcinek w km 2+782 – 3+545 w m. Kicznia,  
gm. Łącko**

**PROJEKT TECHNICZNY**

**BRANŻA:** drogowa

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

Załącznik nr 1 – lokalizacja obiektu budowlanego

Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV,

Data Opracowania:

*grudzień 2025*

<b>Funkcja</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektant</b> Branża inżynierska drogowa	<b>mgr inż. Kamil Haraf</b> MAP/00285/POOD/14	
<b>Sprawdzający</b> Branża inżynierska drogowa	<b>mgr inż. Paweł Haraf</b> MAP/00007/PBD/16	

*STRONA CELOWO PUSTA*

**Załącznik do strony tytułowej - Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:**

**Zestawienie numerów ewidencyjnych działek, na których będzie realizowana inwestycja**  
Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji w województwie: małopolskim; powiecie: nowosądeckim; gminie: **121009\_2 Łącko**; obrębie: **00010 Kicznia** na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych:

121009_2.0010.1055;	121009_2.0010.836;	121009_2.0010.837;
121009_2.0010.831/1;	121009_2.0010.828/1;	121009_2.0010.828/2;
121009_2.0010.829;	121009_2.0010.826/5;	121009_2.0010.826/6;
121009_2.0010.585;	121009_2.0010.824/9;	121009_2.0010.824/1;
121009_2.0010.823/2;	121009_2.0010.823/3;	121009_2.0010.823/3;
121009_2.0010.822;	121009_2.0010.821/1;	121009_2.0010.806/2;
121009_2.0010.806/3;	121009_2.0010.807;	

## Spis treści

PROJEKT TECHNICZNY .....	1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO .....	5
OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO .....	6
CZĘŚĆ OPISOWA .....	7
1. Podstawa opracowania .....	7
2. Przedmiot inwestycji .....	7
3. Lokalizacja .....	8
4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego .....	8
4.1. Układ komunikacyjny .....	8
4.2. Skrzyżowania .....	8
4.3. Zjazdy .....	8
4.4. Odwodnienie drogi .....	9
5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego .....	10
6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe .....	11
7. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzania budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego .....	12
8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne .....	12
9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych, ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji .....	13
10. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego .....	13
11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem .....	13
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	13
13. Charakterystyka energetyczna budynku .....	13
14. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych .....	13
14.1. Zakres przedmiotu umowy o roboty budowlane w aspekcie prawnym .....	13
14.2. Dokumentacja .....	14
14.3. Nadrzędność dokumentów kontraktowych .....	14
14.4. Odbiór robót budowlanych .....	15
15. Program zapewnienia jakości .....	15
16. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych .....	16
17. Uwzględnienie interesów osób trzecich .....	16
18. Program gospodarki odpadami .....	16
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	18
rys. nr 1 – Szczegóły prefabrykatów betonowych skala 1:50 .....	19
rys. nr 2 – Szczegóły elementów odwodnienia skala 1:50 .....	20
rys. nr 3 – Przepust $\phi 800$ km 3+255 skala 1:50 .....	21
rys. nr 4.1 – Przekroje poprzeczne skala 1:100 .....	22
rys. nr 4.2 – Przekroje poprzeczne skala 1:100 .....	23

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny dla zadania:

### **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1541K ODCINEK W KM 2+782 – 3+545 W M. KICZNIA, GM. ŁĄCKO**

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

do realizacji na działce identyfikator:

Załącznik nr 1 – lokalizacja obiektu budowlanego

położonej w miejscowości Kicznia sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Nowy Sącz dnia 29.12.2025

(miejscowość, data)

.....  
(podpis projektanta)

**OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU  
TECHNICZNEGO**

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny dla zadania:

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1541K  
ODCINEK W KM 2+782 – 3+545 W M. KICZNIA, GM. ŁĄCKO**

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

do realizacji na działce identyfikator:

Załącznik nr 1 – lokalizacja obiektu budowlanego

położonej w miejscowości Kicznia sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Nowy Sącz dnia 29.12.2025

(miejscowość, data)

.....  
(podpis projektanta)

### 1. Podstawa opracowania

- Ustalenia i umowa z inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa (mapa do celów projektowych)
- Inwentaryzacja w terenie
- Warunki techniczne wydane przez zarządcę drogi
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2025 r. poz. 418)
  - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022 poz. 1225)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
  - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. *W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano-montażowych*. Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.
  - Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.),
  - Ustawa Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2018 r (Dz. U. 2025 poz. 9607)
  - Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2025 poz. 647)

### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K odcinek w km 2+782 – 3+545 w m. Kicznia, gm. Łącko

Zakres robót budowlanych polega na:

- Przebudowie i rozbudowie drogi powiatowej nr 1541K,
- budowie drogi dla pieszych,
- przebudowie istniejących skrzyżowań z drogami gminnymi,
- przebudowie istniejących zjazdów zwykłych,
- przebudowie i budowie odwodnienia,
- rozbiórce i budowie w nowej lokalizacji sieci elektroenergetycznej,
- rozbiórce i budowie w nowej lokalizacji sieci telekomunikacyjnej,
- budowie sieci oświetlenia drogi odcinek w km 2+901 – 3+545,
- umocnieniu skarp narzutem kamiennym,
- montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### 3. Lokalizacja

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w: Załącznik nr 1 – lokalizacja obiektu budowlanego

### 4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

#### 4.1. Układ komunikacyjny

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K ma na celu poprawienie bezpieczeństwa i komfortu ruchu na drodze dla wszystkich uczestników ruchu, w szczególności pieszych.

Projektowana droga powiatowa została zaprojektowana o parametrach spełniających klasę drogi L o przekroju ulicznym.

Na przedmiotowym odcinku drogi występują trudne warunki ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu działek sąsiednich w tym m.in. ścisła zabudowa, ogrodzenia posesji, istniejące uzbrojenie terenu, w związku z tym zaprojektowano drogę dla pieszych o szerokości zmiennej od 1,2 do 1,8m + obrzeże 0,08m + skrajnia jezdni 0,50m (krawężnik 0,20m + kostka koloru czerwonego 0,30m łącznie 1,78- 2,38m oraz pobocza gruntowe o szerokości od 0,50m do 0,75m.

#### 4.2. Skrzyżowania

Nr	Kilometraż	Strona	Status drogi	Nazwa drogi	Promień wyłukowania
1	2+837	Prawa	publiczna	Kicznia – Na Zagórze	R6
2	2+901	Prawa	publiczna	Kicznia – Przez Wieś do remizy	R8
3	3+486	Prawa	publiczna	Kicznia – Wygony Wnęków	R6/R5,5

#### 4.3. Zjazdy

W ramach opracowania zaprojektowano przebudowę zjazdów zwykłych.

Zestawienie zjazdów

Nr	Kilometraż	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia
1	2+835	lewa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
2	2+839	lewa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
3	2+867	lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
4	2+884	Lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
5	2+885,5	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
6	2+935	lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
7	2+935	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
8	2+956	lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
9	3+001	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa



10	3+007	Lewa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
11	3+028	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
12	3+036	lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
13	3+062	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
14	3+086	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
15	3+101	lewa	Zwykły – przebudowa	Nawierzchnia bitumiczna
16	3+104	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
17	3+129	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
18	3+148	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
19	3+165	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
20	3+173	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
21	3+183	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
22	3+266	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
23	3+234	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
24	3+255	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
25	3+506	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa
26	3+516	prawa	Zwykły – przebudowa	Kostka betonowa

#### 4.4. Odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi zapewniono projektując odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające spływ wód opadowych do projektowanych wpustów drogowych, bądź poprzez kontynuację przydrożnych rowów/korytek, a dalej do potoku Zakiczański w km 2+824,92, 3+047,10, 3+257,7 oraz 3+494.

W ramach opracowania odwodnienie będzie realizowane przez system kanalizacji deszczowej.

System kanalizacji deszczowej będzie składał się z studni rewizyjnych betonowym fi1200 , fi1000 połączonych odcinkami kanałów z rur PP oraz studni fi 1500 na przebudowywanym przepuszczeniu w km 3+255 z . Do studni przykanalikami fi200 zostaną podłączone studzienki wodnościekowe fi500, z kratą żeliwną kl. D400, przykrawężnikową. Koryta na zjazdach należy wykonać jako polimerobetonowe wyposażyć w pokrywę żeliwną kl. min. D400.

W celu wykonania kanalizacji deszczowej i przepustów drogowych, założono wykonanie robót ziemnych w wykopach wąsko przestrzennych, zabezpieczonych obudową systemową. Wodę gruntową i opadową gromadzącą się w wykopach należy odprowadzić bezpośrednio ze studzienki umieszczonej w dnie wykopu i odpompować. Dopuszcza się wykonanie zasypki z gruntu pochodzącym z wykopów z zagęszczeniem do wskaźnika 1,00 o ile jest to materiał niewysadzinowy. Nadmiar gruntu przewidziano do wywozu na odkład. Elementy betonowe studzienek ściekowych należy zaizolować przez dwukrotne smarowanie Bitizolem (R+P) lub materiałem równoważnym. Wszystkie roboty należy wykonywać

zgodnie z projektem, protokołem ZUD oraz z zachowaniem obowiązujących przepisów dotyczących robót ziemnych, robót budowlano-montażowych i przepisów w zakresie bhp. Przed wykonaniem wykopu należy oznaczyć w terenie w sposób trwały oś trasy kanału (wytyczenie kanału przez uprawnione jednostki geodezyjne). Napotkane, niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy zgłosić odpowiednim użytkownikom w celu ich zabezpieczenia. Wjazdy do posesji zabezpieczyć i zapewnić przejścia dla pieszych. Wykonany kanał zgłosić do odbioru technicznego Inwestorowi.

Kanał kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PP (polipropylenowych), o średnicy wynikającej z obliczeń hydraulicznych. Przykanaliki zaprojektowano z rur PP o sztywności obwodowej SN 8  $\Phi$ 200mm. Kanały należy układać bezpośrednio na wyrównanym podłożu rodzimym (podłoże rodzaju A – piaski drobne i średnie) z wyprofilowaniem dna stanowiącym łóżysko nośne rury kanalizacyjnej i obsypać gruntem piaszczystym 30cm ponad wierzch rury.

## 5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Podstawa opracowania

- Wiłun Z., Zarys geotechniki, WKŁ, Warszawa 2007
- Myślińska E. Laboratoryjne badania gruntów, WUW, Warszawa 2006
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7
- PN-EN 1997-2:2008 Eurokod 7
- PN-EN ISO 14688-1
- PN-EN ISO 14688-2
- pomocniczo wykorzystano normę: PN-86-B-02480

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych § 4 pkt. 1 poz. 1 oraz w nawiązaniu do istniejących warunków geologiczno-inżynierskich terenu, w podłożu występują **proste warunki gruntowe**.

- Ze względu na typ inwestycji i panujące warunki gruntowe zalicza się inwestycję do **drugiej kategorii geotechnicznej**, zgodnie z § 4 pkt. 3 poz. 1c jako „posadowienie obiektu na głębokości większej niż 1,2m”.

- Badania wykonano w suchym okresie roku - warunki wodne mogą być mniej korzystne od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu, szczególnie w okresach roku o zwiększonej infiltracji powierzchniowej (roztopy, długotrwałe opady) oraz przy wysokich stanach wód w ciekach pozostających w kontakcie hydraulicznym z terenem badań. W przypadku pojawienia się wód gruntowych w wykopie należy obniżać zwierciadło wód w taki sposób, aby uniemożliwić wystąpienie zjawisk takich jak sufozja, wyparcie gruntu czy przebicie hydrauliczne. W przypadku obniżania zwierciadła wód poprzez odpompowywanie jej z dna wykopu należy prowadzić obserwacje

dna i ścian wykopu oraz pompowanej wody. W przypadku stwierdzenia, iż w wyniku pompowania dochodzi do wypłukiwania cząstek gruntu lub przemieszczenia większych fragmentów gruntu, należy zaprzestać dalszego pompowania z dna wykopu i zastosować inną metodę obniżania zwierciadła wód podziemnych (np. pompowanie z użyciem igłofiltrów).

- Wykopy należy wykonywać w technologii uniemożliwiającej wystąpienie niekontrolowanych obrywów lub osunąć gruntu ze ścian.
- W rejonie badań nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geodynamicznych.
- Przeprowadzone badania mają charakter punktowy
- Lokalne warunki gruntowe w tym: parametry geotechniczne, położenie zwierciadła wód podziemnych oraz kategoria urabialności mogą różnić się od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu.
- W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów słabonośnych należy dokonać wymiany gruntu na odpowiadający gruntowi zasyпки (np. grunt piaszczysto-żwirowy / piasek średni) zagęszczonej do wskaźnika min. 0,98 wg Proctor'a do poziomu stropu warstwa (głębokość około 1,0m). W przypadku wymiany grunt należy zagęszczać warstwami przy użyciu sprzętu mechanicznego – walców lub płyt wibracyjnych (zgodnie ze STWIORB).

## 6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Konstrukcję nawierzchni przyjęto zgodnie z Katalogiem typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych

### Konstrukcja jezdni KR3:

- 4 cm – w-wa ścieralna z AC11S
- 5 cm – w-wa wiążąca z AC16W
- 7 cm - w-wa podbudowy zasadniczej AC 22P
- 20 cm - w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 18 cm – w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4  $\leq$  6,0MPa
- 25 cm – w-wa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR  $\geq$  20%,  $k_{10} \geq 8\text{m/dobę}$
- Grunt rodzimy G3

Sprawdzenie wymaganej odporności nawierzchni na wysadzinę:

Grupa nośności podłoża: G3

Kategoria obciążenia ruchem: KR3

Głębokość przemarzania gruntu:  $h_z=1,20\text{m}$

$0,60 \cdot h_z = 0,60 \cdot 1,20\text{m} = 0,72 \text{ m}$  – wymagana grubość konstrukcji nawierzchni ze względu na odporność na wysadzinę

Proponowana grubość konstrukcji nawierzchni: 0,79m

0,72 m < 0,79 m -> warunek spełniony

Konstrukcja chodnika:

- 8 cm - Kostka brukowa betonowa koloru szarego
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm – w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3

Konstrukcja poboczy gruntowych:

- Powierzchniowe utwardzenie grysami (dwukrotnie)  $E_{v2}=60$  MPa
- 16 cm – w-wa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3

Z uwagi na brak wiedzy jednostki projektowej co do terminu realizacji robót oraz prawdopodobieństwa dalszej degradacji istniejącej konstrukcji jezdni i poboczy, niezbędnym działaniem przed przystąpieniem do robót jest wykonanie badań kontrolnych istniejącej nawierzchni jezdni w celu oceny aktualnego na dzień rozpoczęcia robót stanu technicznego, grubości i nośności istniejących warstw konstrukcji. W przypadku wykazania zmiany założonych w projekcie warunków należy przygotować stosowną dokumentację zatwierdzoną przez Zarządcę drogi.

**UWAGA:**

W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odsłonięciu podłoża gruntowego nawierzchni w wykopach lub po uformowaniu nasypów, przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne dotyczące nośności podłoża.

**7. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzania budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego**

Nie dotyczy.

**8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne**

Projektowana przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej wpłynie na polepszenie bezpieczeństwa poprzez przebudowę i rozbudowę jezdni, budowę chodnika, przebudowie i budowie odwodnienia oraz przebudowie zjazdów do przyległych działek.

**9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych, ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji**

Nie dotyczy.

**10. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego**

Nie dotyczy.

**11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem**

Nie dotyczy.

**12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi powiatowej, po jej realizacji będzie spełniać wymagania dotyczące dróg pożarowych wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030), w zakresie:

- szerokości drogi;
- nachylenie podłużnego,
- promieni łuków poziomych,
- nośności nawierzchni drogi.

**13. Charakterystyka energetyczna budynku**

Nie dotyczy.

**14. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych**

**14.1. Zakres przedmiotu umowy o roboty budowlane w aspekcie prawnym**

Zgodnie z postanowieniami art. 632 § 1 Kodeksu cywilnego przyjmujący zamówienie tj. generalny wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia nawet w sytuacji, gdy przy zawarciu umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztu prac. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wszelkie ilości robót podane w przedmiarach są ilościami szacunkowymi i Wykonawca przygotowując wycenę nie może ich brać pod uwagę, jako ilości rzeczywiste i prawidłowe. Rzeczywisty zakres robót opisują

specyfikacje wykonania i odbioru robót oraz rysunki, które są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do przedmiarów. Cena ryczałtowa dotyczy jedynie zakresu robót określonych w kontrakcie na podstawie dołączonej dokumentacji projektowej.

Projekt budowlany ma charakter nadrzędny nad innymi dokumentami kontraktowymi, a przedmiar robót ma na celu umożliwienie dokonania wyceny robót, nie zaś ich opisanie. Oznacza to, że roboty opisane w projekcie budowlanym wchodzą w zakres zamówienia podstawowego, nawet jeżeli nie zostały ujęte w przedmiarze.

Konieczność wprowadzenia nieistotnej zmiany projektu budowlanego zgodnie z definicją zawartą w art.36a ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wynikająca z zasad wiedzy technicznej nie jest zmianą przedmiotu umowy.

#### **14.2. Dokumentacja**

Wykonawca ma obowiązek zgodnie z art. 651 Kodeksu cywilnego zgłosić Zamawiającemu, przed podjęciem robót jeżeli stwierdzi, że dostarczona przez inwestora dokumentacja, teren budowy, maszyny lub urządzenia nie nadają się do prawidłowego wykonania robót albo jeżeli zajdą inne okoliczności, które mogą przeszkodzić prawidłowemu wykonaniu robót.

Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej wymagają zachowania następującego procesu:

1. Pisemna propozycja zmiany Wykonawcy wraz z uzasadnieniem
2. Zamienne rysunki wykonane przez Wykonawcę (rysunki techniczne mogą być wykonane jedynie przez osobę z ramienia Wykonawcy posiadającą uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności, której dotyczy zmiana)
3. Wykonanie kosztorysów różnicowych
4. Uzyskanie pozytywnej opinii Autora opracowania pierwotnej dokumentacji
5. Uzyskanie pozytywnej opinii Nadzoru Inwestorskiego (jeżeli występuje)
6. Uzyskanie zatwierdzenia proponowanych zmian przez Zamawiającego

#### **14.3. Nadrzędność dokumentów kontraktowych**

W kwestiach spornych związanych z nadrzędnością dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia należy przyjąć poniższą hierarchię dokumentów:

1. Umowa o roboty budowlane
2. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)
3. Szczegółowe specyfikacje techniczne
4. Projekt wykonawczy

Jeżeli występują rozbieżności pomiędzy dokumentacją techniczną, a szczegółowymi specyfikacjami technicznymi należy przyjąć rozwiązania, technologie oraz inne elementy z dokumentacji technicznej (projekt budowlany) i traktować je jako nadrzędne. Wadliwą szczegółową specyfikację techniczną należy przekazać do uzupełnienia lub usunięcia usterki autorowi dokumentu. Jeżeli przed

rozpoczęciem robót budowlanych została wprowadzona aktualizacja przepisów technicznych lub aktów prawnych należy bezwzględnie stosować nowe zaktualizowane akty prawne, warunki techniczne, oraz inne dokumenty. Jeżeli w specyfikacjach, są odniesienia do nieaktualnych norm oraz warunków technicznych należy zastąpić je aktualnymi i przyjąć do stosowania. Wykonawca lub Inspektor nadzoru ma obowiązek zgłosić taki fakt do autora specyfikacji technicznych w celu aktualizacji dokumentu. Aktualizacja szczegółowych specyfikacji technicznych nie stanowi zmiany zakresu przedmiotu zamówienia w rozumieniu prawa zamówień publicznych.

#### **14.4. Odbiór robót budowlanych**

Wszelkie roboty zanikające bezwzględnie podlegają odbiorowi geodezyjnemu. Odbiór geodezyjny polega na wykonaniu operatów geodezyjnych zawierających rzędne wysokościowe oraz obmiar poszczególnych warstw lub robót zanikających wykonanych przez uprawnionego geodetę. Zamawiający ma prawo do wykonania pomiarów sprawdzających na każdy wniosek Inspektora Nadzoru oraz projektanta. Inspektor nadzoru lub Zamawiający nie może odstąpić od geodezyjnego odbioru robót zanikających.

#### **15. Program zapewnienia jakości**

- a) Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje, ujawnione w trakcie budowy, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi Nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.
- b) Jeśli rozwiązanie kolizji wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.
- c) Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji, propozycję jego rozwiązania przez Wykonawcę oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.
- d) Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie kolizji, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.
- e) Wszelkie materiały z rozbiórek oraz robót ziemnych Wykonawca odwiezie na własny koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych gminy Nawojowa lub przy zgodzie Zamawiającego zagospodaruje materiał w swoim zakresie.
- f) Wykonawca bezwzględnie uwzględni wszystkie zalecenia w wydanych warunkach technicznych gestorów sieci oraz wszystkich zaleceń wynikających z narady koordynacyjnej.

## **16. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Projektowana przebudowa i rozbudowa drogi zminimalizuje występujące na istniejącej drodze niekorzystne oddziaływanie na ludzi i środowisko. Poprawi bezpieczeństwo użytkowników drogi. Realizacji inwestycji przyczyni się do osiągnięcia celów związanych z interesem społecznym.

## **17. Uwzględnienie interesów osób trzecich**

Projektowana inwestycja będzie spełniała wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. 2025 poz. 418).

Dotyczy to w szczególności:

- Zapewnienia dojazdu do posesji i gruntów do posesji za pośrednictwem przebudowywanych zjazdów
- Zapewnienie możliwości z korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej. Budowa i przebudowa wszystkich urządzeń uzbrojenia terenu będzie realizowana zgodnie z zaleceniami i warunkami technicznymi podanymi przez gestorów sieci.
- Zapewnienie dopływu światła dziennego do budynków mieszkalnych. Budowana droga nie będzie utrudniać dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Ochrona dóbr kultury. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie koliduje z zabytkowymi obiektami architektury i zieleni, wpisanymi do rejestru zabytków oraz znajdującymi się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

## **18. Program gospodarki odpadami**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych przygotuje Program Gospodarki Odpadami zgodnie z obowiązującymi wymaganiami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012r– o odpadach – Dz.U. 2023 poz. 1587 wraz z póź. zmianami.) a w szczególności:

- a) opracuje program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
- b) uzyska decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- c) opracuje i złoży do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- c) wykonawca przed rozpoczęciem robót przygotowuje i uzyska uzgodnienie Inżyniera procedury zagospodarowania odpadów produkcyjnych zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – Dz.U. 2023 poz. 1587.



Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru,
  - d) uszkodzeniami budynków i budowl w sąsiedztwie prowadzonych robót
  - e) w rejonie cieków wykonawca poprowadzi roboty przy maksymalnym ograniczeniu użycia ciężkiego sprzętu, w celu ochrony brzegów prace należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest, aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym. Gdy konieczne jest czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w okresie wzrostu drzew, należy zminimalizować czas trwania leja depresyjnego do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym.

Wykonawcę w rozumieniu przepisów prawa uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

- zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
- zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi (np. odpadowy eternit) i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
- przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ,
- zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

Wytwórca odpadów – Wykonawca prac budowlanych będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach obciążają Wykonawcę.



**rys. nr 1 – Szczegóły prefabrykatów betonowych skala 1:50**

**rys. nr 2 – Szczegóły elementów odwodnienia skala 1:50**

**rys. nr 3 – Przepust fi800 km 3+255 skala 1:50**

**rys. nr 4.1 – Przekroje poprzeczne skala 1:100**

**rys. nr 4.2 – Przekroje poprzeczne skala 1:100**