


INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY		Gmina Miejska Nowa Ruda ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		Biuro Inżynierskie TRAKT Sędziszów 50 58-410 Marciszów
NAZWA ZADANIA	<i>Przebudowa drogi ul. XXX-lecia (od ul. Kwiatkowskiego do ul. Wiejskiej)</i>	
TEMAT OPRACOWANIA	<i>Projekt Wykonawczy</i>	
LOKALIZACJA	Województwo dolnośląskie, powiat kłodzki, gmina Nowa Ruda, miejscowość Nowa Ruda – Słupiec, ul. XXX-lecia Obręb 0007 Słupiec, Jednostka ewidencyjna: 020804_1 Nowa Ruda - Miasto	
KATEGORIA OBIEKTU	XXV	
DATA OPRACOWANIA	Luty 2020	

BRANŻA	NR TOMU	STADIUM DOKUMENTACJI
<i>Drogowa</i>	II	PROJEKT WYKONAWCZY

	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień Zakres	Podpis	Data
Projektant Główny	mgr inż. Grzegorz Lewowski	Drogowa 263/DOŚ/13 bez ograniczeń		

Branża		Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień Zakres	Podpis	Data
Drogowa	Projektant br. drogowa	mgr inż. Grzegorz Lewowski	Drogowa 263/DOŚ/13 bez ograniczeń		
	Sprawdzający br. drogowa	mgr inż. Włodzimierz Lewowski	Konstrukcyjno- Budowlana 228/02/DUW bez ograniczeń		
	Opracowała br. drogowa	mgr inż. Justyna Borczyk	-		

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY	4
1. INFORMACJE PODSTAWOWE	5
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
1.2. INWESTOR.....	5
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA	5
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	5
1.5. CEL OPRACOWANIA.....	6
1.6. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
1.7. PODSTAWOWY ZAKRES INWESTYCJI.....	7
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	7
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
3.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	8
3.2. PARAMETRY TECHNICZNE.....	9
3.3. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI.....	10
3.4. WYPOSAŻENIE KONSTRUKCJI DROGI ORAZ ELEMENTÓW TOWARZYSZĄCYCH	11
3.5. ROZBIÓRKI.....	11
4. ODWODNIENIE	12
5. Urządzenia towarzyszące	12
6. ROBOTY ZIEMNE	12
7. UWAGI OGÓLNE.....	13
8. SPIS RYSUNKÓW	13

A. OPIS TECHNICZNY

1. Informacje podstawowe

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy ul. XXX-lecia w Nowej Rudzie, na odcinku od skrzyżowania z ul. Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Wiejską, o długości ok. 650 m. W ramach inwestycji planuje się budowę i przebudowę chodników wraz ze zjazdami, przebudowę istniejących miejsc postojowych zlokalizowanych przy jezdni oraz parkingów, przebudowę odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej, przebudowę oświetlenia ulicznego, likwidację kolizji branzowych oraz odtworzenie zieleni zniszczonej podczas prowadzenia prac.

1.2. Inwestor

Gmina Miejska Nowa Ruda

ul. Rynek 1

57-400 Nowa Ruda

1.3. Jednostka projektowa

Biuro Inżynierskie TRAKT

Sędziszów 50

58-410 Marciszów

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie kłodzkim, gminie Nowa Ruda, w ciągu ul. XXX-lecia w miejscowości Nowa Ruda. Początek opracowania za skrzyżowaniem z ul. Wiejską. Koniec opracowania na wysokości skrzyżowania z ul. Kwiatkowskiego.

Nr działki	Obręb	Właściciel
94	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
53/92	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
53/35	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
53/55	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA

		RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
93	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
47/8	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
53/90	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda
53/89	0007 Nowa Ruda-miasto	WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE
19	0007 Nowa Ruda-miasto	GMINA MIEJSKA NOWA RUDA Ul. Rynek 1 57-400 Nowa Ruda

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Budowlanego będącego niezbędnym dokumentem do zgłoszenia robót budowlanych.

Projekt budowlany przedstawia zakres rozwiązań technicznych niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji.

1.6. Podstawa opracowania

a. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. nr 89 poz. 414 – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi Publiczne i ich usytuowanie, tekst jednolity Dz. U. 2016 nr 0, poz. 124.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22.09.2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. z 2015, nr 0, poz. 1554,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126.

b. Materiały źródłowe

- mapa do celów projektowych;
- uzupełniające i sprawdzające pomiary sytuacyjne;
- wypis z ewidencji gruntów;
- inwentaryzacja w terenie;

1.7. Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty rozbiórkowe,
- Roboty ziemne,
- Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej,
- Przebudowa sieci oświetlenia ulicznego,
- Likwidacja kolizji branżowych,
- Przebudowa drogi gminnej oraz skrzyżowań z drogami gminnymi,
- Przebudowa włączeń drogi gminnej do drogi wojewódzkiej,
- Budowa i przebudowa chodników,
- Przebudowa zjazdów,
- Budowa opaski,
- Roboty porządkowe i odtworzenie terenów zielonych,
- Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Odcinek drogi objęty opracowaniem zlokalizowany jest w ciągu ul. XXX-lecia (drogi gminnej nr 018656D), klasy L (lokalnej), w miejscowości Nowa Ruda.

Teren objęty inwestycją jest terenem zurbanizowanym. Występują tu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, tereny obiektów handlowych a także tereny zieleni urządzonej.

Głównymi punktami węzłowymi na przebudowywanym odcinku są:

- skrzyżowanie zwykłe z drogą gminną 018621D (Ul. Wiejska),
- skrzyżowanie z drogą gminną nr 018656Ds,
- skrzyżowanie z drogą gminną nr 018656Ds,
- skrzyżowanie z drogą gminną nr 018656Ds,
- skrzyżowanie z drogą powiatową nr 3312D (ul. Kwiatkowskiego),

Obecnie droga na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną. Jezdnia zmiennej szerokości 6,0 – 7,5 m ograniczonej krawężnikiem betonowym. Przy jezdni usytuowane są chodniki o zmiennej szerokości i nawierzchni (bitum, kostka betonowa), miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz zjazdy publiczne i indywidualne. Elementy drogi w złym stanie technicznym.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spadki podłużne i poprzeczne częściowo do istniejącej kanalizacji deszczowej, częściowo na tereny przyległe.

Teren uzbrojony w istniejące sieci:

- Kanalizacja deszczowa, sanitarna oraz sieć wodociągowa
- Sieć teletechniczna
- Sieć elektroenergetyczna
- Sieć gazową
- Sieć ciepłowniczą

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zakłada wykonanie nowej konstrukcji jezdni (KR2) o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni 5,0 m (uspokojenie ruchu poprzez zmniejszenie podstawowej szerokości pasa ruchu na drodze klasy L o 0,25m). Przekrój drogi uliczny ograniczony krawężnikiem betonowym.

W ramach zadania zaprojektowano odcinkowo chodniki usytuowane bezpośrednio przy jezdni o szerokości 2,0 m - 2,2 m o nawierzchni z kostki betonowej. Chodnik ograniczony obrzeżem betonowym. Na trasie przebudowywanego odcinka zlokalizowano 10 przejść dla pieszych w tym 7 przejść wyniesionych – prefabrykowanych.

Projekt zakłada również przebudowę 3 skrzyżowań z drogami gminnymi oraz wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych z kostki betonowej/bitumu.

W ramach zadania planuje się przebudowę istniejących miejsc postojowych dla samochodów osobowych zlokalizowanych przy jezdni oraz odtworzenie istniejącego parkingu przy działce nr 97/2.

Odwodnienie pasa drogowego zapewniono poprzez przebudowę istniejącej oraz budowę nowych odcinków kanalizacji deszczowej.

W ramach zadania zaprojektowano również przebudowę sieci oświetlenia ulicznego.

Przewiduje się także zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnych zgodnie z warunkami i uzgodnieniami wydanymi przez gestorów sieci.

3.1. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia przebudowywanej jezdni o nawierzchni bitumicznej: ~ 3593 m²
- powierzchnia chodników z kostki betonowej: ~ 1168 m²
- powierzchnia miejsc postojowych: ~ 1045 m²
- powierzchnia jezdni manewrowej na przebudowywanym parkingu: ~ 872 m²
- powierzchnia zjazdów z kostki betonowej: ~ 367 m²

3.2. Parametry techniczne

• Droga gminna 018660D

Parametry określające projektowaną drogę gminną:

- Klasa techniczna drogi: „L” - lokalna
- Prędkość projektowa: $V_p = 30$ km/h
- Kategoria ruchu: KR2
- Szerokość jezdni: 5,0 m
- Spadek poprzeczny: 2,0 %

• Chodnik

Parametry określające projektowany chodnik:

- Szerokość: zmienna dostosowana do warunków lokalnych,
- Spadek poprzeczny: jednostronny, 2,0 % - w kierunku jezdni,
- Nawierzchnia – kostka betonowa
- Obudowany z jednej strony krawężnikiem betonowym drogowym 15x30 / krawężnikiem najazdowym 15x22 a z drugiej obrzeżem 8x30

- **Zjazd indywidualny i publiczny**

Parametry określające projektowane zjazdy:

- Szerokość jezdni: 4,5 - 5,7 m,
- Spadek poprzeczny: jednostronny,
- Nawierzchnia – kostka betonowa szara,
- Zjazd indywidualny/publiczny ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

- **Miejsce postojowe dla samochodów osobowych**

Parametry określające projektowane miejsca postojowe:

- Wymiary miejsc prostokątnych: 2,5 m x 5,0 m (dla niepełnosprawnych – 3,6 m x 5,0 m)
- Wymiary miejsc równoległych: 2,5 m x 6,0 m (dla niepełnosprawnych – 4,0 m x 6,0 m)
- Spadki poprzeczne i podłużne: jednostronny, 1,5-2,5 %
- Nawierzchnia: kostka betonowa.

3.3. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni

- **Drogi gminne – nawierzchnia bitumiczna**

-	Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC11S	gr. 4 cm
-	Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy AC16W	gr. 8 cm
-	Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	gr. 22 cm
-	Warstwa ulepszanego podłoża	Grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym z dowozu Rm=2,5 MPa	gr. 20 cm

- **Chodnik – nawierzchnia z kostki betonowej**

-	Warstwa ścieralna	Kostka betonowa 10/20 szara	gr. 8 cm
-	Podsypka	Podsypka cementowo-piaskowa 1:3	gr. 3 - 5 cm
-	Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	gr. 10 cm
-	Warstwa ulepszanego	Grunt stabilizowany spoiwem	gr. 15 cm

	podłoża	hydraulicznym z dowozu Rm=2,5 MPa	
--	---------	--------------------------------------	--

• **Zjazd, jezdnia manewrowa parkingu- nawierzchnia z kostki betonowej**

-	Warstwa ścieralna	Kostka betonowa 10/20 czerwona	gr. 8 cm
-	Podsypka	Podsypka cementowo- piaskowa 1:3	gr. 3 - 5 cm
-	Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	gr. 22 cm
-	Warstwa ulepszanego podłoża	Grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym z dowozu Rm=2,5 MPa	gr. 20 cm

• **Miejsce postojowe dla samochodów osobowych**

-	Warstwa ścieralna	Kostka betonowa 10/20 czerwona	gr. 8 cm
-	Podsypka	Podsypka cementowo- piaskowa 1:3	gr. 3 - 5 cm
-	Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	gr. 22 cm
-	Warstwa ulepszanego podłoża	Grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym z dowozu Rm=2,5 MPa	gr. 20 cm

3.4. Wyposażenie konstrukcji drogi oraz elementów towarzyszących

- **krawężniki betonowe:** 15x30x100cm na ławie z oporem z betonu C12/15,
- **krawężniki betonowe najazdowe:** 15x22x100cm na ławie z oporem z betonu C12/15,
- **obrzeża betonowe:** 8x30x100cm na ławie z betonu C12/15,
- **ściek:** kostka betonowa szara 16 X 18 cm na ławie betonowej z betonu C12/15

3.5. Rozbiórki

W ramach projektu przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz elementów istniejących chodników (kostka betonowa, krawężniki, obrzeża).

4. Odwodnienie

Projekt obejmuje budowę nowej kanalizacji deszczowej na całym przebudowywanym odcinku drogi. Kanalizacja deszczowa będzie przebiegać po trasie istniejących kanałów. Planuje się skierowanie wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego do ulicznych wpustów deszczowych za pomocą systemu pochyłeń podłużnych i spadków poprzecznych, które odprowadzane będą systemem kanalizacji deszczowej.

Układ odwodnienia pasa drogowego oraz terenów przyległych opierać się będzie na trzech kolektorach głównych KD-1: od budynku numer 8 w ul. XXX-lecia (km drogi 0+278,71) do włączenia w ul. Kwiatkowskiego z odprowadzeniem wód poprzez istniejący wylot do potoku Dzik;

KD-2: od budynku numer 1 (km drogi 0+016,31 do budynku nr 5 (km drogi 0+232,91) z odprowadzeniem wód do istniejącego kolektora kd300 w ul. Wiejskiej;

KD-3: od budynku numer 5 (km drogi 0+148,11), obejmujący projektowany parking oraz włączenie odwodnienia w rejonie myjni (km 0+266,64) do skrzyżowania w km 0+183,92, z odprowadzeniem wód do istniejącego kolektora kd300.

Projekt obejmuje również włączenie przyłączy kanalizacji deszczowych z rur spustowych z przyległych budynków do projektowanego kolektora.

5. Urządzenia towarzyszące

W przypadku natrafienia (w czasie prowadzenia robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje, należy je traktować jako czynne, a wszelkie roboty w ich sąsiedztwie należy prowadzić ręcznie. Wykonawca winien każdorazowo informować nadzór o zaistniałych zmianach.

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205.

Projektowana budowa chodnika przewiduje, że roboty ziemne polegać będą na wykonaniu niewielkich wykopów lub nasypów pod nowe warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika.

Pozyskany grunt wykopowy należy w jak największym stopniu wykorzystać do budowy nasypów (przy odpowiednim ulepszeniu - jeśli wymagane).

Grunt z wykopu nienadający się do wykorzystania zostanie zutylizowany.

Niedobór gruntu potrzebny do wykonania nasypu należy pozyskać staraniem Wykonawcy.

7. Uwagi ogólne

Uprawnienia, zaświadczenia oraz uzgodnienia zamieszczono w Projekcie budowlanym.

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym docelowej organizacji ruchu.

8. Spis rysunków

Rys. 1 – Lokalizacja

Rys. 2 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 3 – Przekroje konstrukcyjne

Rys. 4 – Profil podłużny

Rys. 5.1. – Przekroje poprzeczne

Rys. 5.2.– Przekroje poprzeczne

Rys. 5.3. – Przekroje poprzeczne

Rys. 5.4. – Przekroje poprzeczne

Rys. 5.5. – Przekroje poprzeczne

Rys. 6 – Plan warstwiczny parkingu