



IRDRO

Stanisław Szymczuk; ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław; ☎ 501 361 788; email: irdro@wp.pl

Egz. 1

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa i adres inwestycji:

BUDOWA TRASY REKREACYJNO-TURYSTYCZNEJ WÓŁÓW-LUBIĄŻ – ETAP IIIA

Kategoria obiektu budowlanego: VIII, XXV, XXVI, XXVIII

Działki budowlane:

działka nr 585/4, AM-3, Obręb Lubiąż, gm. Wołów

Inwestor:

Gmina Wołów
ul. Rynek Ratusz
56-100 Wołów

Oświadczenie:

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r. poz. 1202, z późniejszymi zmianami) niżej wymieniony projekt oświadcza, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i nazwisko	Uprawnienia / specjalność	Podpis	Data
BRANŻA DROGOWA				
Projektant	mgr inż. Stanisław Szymczuk	Nr upr. 131/DOŚ/03 projektowanie dróg		06.2020

Wrocław, Czerwiec 2020

SPIS TREŚCI

I Część opisowa.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny.

II Część graficzna.

- | | |
|--|--------|
| 1. Plan orientacyjny | rys. 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 | rys. 2 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne 1:20 | rys. 3 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego dla zadania pn.:

„Budowa trasy rekreacyjno-turystycznej Wołów-Lubiąż – Etap IIIA”.

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Inwestor: Gmina Wołów
- 1.2 Obiekt: „Budowa trasy rekreacyjno-turystycznej Wołów-Lubiąż – Etap III”.
- 1.3 Stadium: Projekt Budowlany
- 1.4 Branża: drogowa
- 1.5 Jednostka projektowa: IRDRO Stanisław Szymczuk, ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Umowa z inwestorem
- 2.2 Ustawa z dnia 7.07.1994 - Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94) z późniejszymi zmianami.
- 2.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999, poz. 430) z późniejszymi zmianami.
- 2.4 Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500.
- 2.5 Inwentaryzacja terenu wraz z geodezyjnymi pomiarami sytuacyjno-wysokościowymi.

3. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

2.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa trasy rekreacyjno-turystycznej Wołów – Lubiąż, biegnącej w pasie zlikwidowanej trasy kolejowej nr 311 relacji Wołów – Malczyce przez Lubiąż.

Inwestycja polega na budowie trasy rekreacyjno – turystycznej w postaci drogi rowerowo – rolkowej o nawierzchni utwardzonej (wraz z infrastrukturą towarzyszącą).

2.2 Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja położona jest w województwie dolnośląskim, powiecie wołowskim, na terenie gminy Wołów w obrębie Lubiąż. Lubiąż zlokalizowany jest w południowo – zachodniej części Polski, w północnej części województwa dolnośląskiego.

Projektowana trasa rekreacyjno – turystyczna przebiega od przedłużenia ul. Witosa w Lubiążu do skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 338, która to jest przedłużeniem ul. 1 Maja. Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w pasie nieczynnej linii kolejowej relacji Wołów – Malczyce przez Lubiąż (dawna linia kolejowa nr 311).

2.3 Zakres opracowania

Opracowanie zakresem obejmuje budowę trasy rekreacyjno – turystycznej w postaci drogi rowerowo – rolkowej o nawierzchni bitumicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W projekcie uwzględniono:

- dowiązanie sytuacyjno – wysokościowe do istniejącej infrastruktury drogowej wraz z odtworzeniem nawierzchni,
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu (oznakowanie, oświetlenie, balustrady) na przejazdach rowerowych,
- budowę wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych z uwagi na wysokość skarpy nasypu,
- profilowanie skarp wraz z humusowaniem oraz obsiewem mieszankami traw,

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie art. 20 pkt. 1 ust. 1c oraz art. 34 pkt. 3 ust. 5 ustawy Prawo Budowlane oraz ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, 1920, 1948, 2255, z 2017 r. poz. 191, 1089.) określono, że zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji dotyczy działek będących w zakresie opracowania:

działki nr:

- 585/4, AM-3, Obręb Lubiąż, gm. Wołów

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

5. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz najbliższego sąsiedztwa. Wszelkie powstałe w trakcie prac budowlanych odpady budowlane należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. 2001.62.628 z dn. 27 kwietnia 2001r. i Dz.U. 185 poz. 1243 z dn. 14 września 2010 r.).

Niniejsza inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. Z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymagana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

6. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu i istniejąca sieć komunikacyjna

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w pasie zlikwidowanej w grudniu 1970 r. linii kolejowej nr 311 obsługującej ruch na relacji Wołów – Malczyce przez Lubiąż. Wizja w terenie wykazała, iż na przebiegu planowanej inwestycji rozebrano drogę kolejową wraz z urządzeniami towarzyszącymi. Pas zlikwidowanej linii kolejowej porasta bujna roślinność młodostanu - liczne drzewa i krzewy. Według miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego są to tereny komunikacji publicznej oraz obszar sąsiadujący z drogą wojewódzką.

Skrzyżowania w jednym poziomie projektowanej trasy rekreacyjno-turystycznej z istniejącą infrastrukturą drogową (lokalizacja podana według kilometrażu planowanej inwestycji):

- przedłużenie ul. Kolejowej w Lubiążu(nawierzchnia gruntowa) (km 0+701.20),
- droga dojazdowa do oczyszczalni ścieków(kostka betonowa) (km 0+876.61),
- droga wojewódzka nr 338(koniec Etapu IIIA i początek IIIB) (km 1+167.43),

Droga wojewódzka nr 338, która to przecina projektowaną trasę i stanowi koniec Etapu IIIA a zarazem początek Etapu IIIB stanowi łącznik pomiędzy drogą krajową nr 36 (przebieg Ostrów Wielkopolski – Prochowice), a drogą krajową nr 94 (przebieg Zgorzelec – Korczowa). Droga wojewódzka nr 338 przebiega przez Lubiąż i Wołów oraz okoliczne miejscowości zlokalizowane względem nich na północ oraz południowy-zachód. Droga ma nawierzchnię bitumiczną, typowy przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy, z wydzielonymi pasami ruchu, poboczem nieutwardzonym, rowami skarpowymi dolnymi.

2.2 Projektowany układ drogowy

Zakres inwestycji został określony z uwzględnieniem opracowania pn.: "Koncepcja wykorzystania dawnego pasa linii kolejowej dla potrzeb turystyczno-rekreacyjnych w postaci utwardzonej drogi rowerowo-rolkowej Wołów-Lubiąż" oraz doprecyzowany na etapie uzgadniania Koncepcji.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, projektowana trasa rekreacyjno-turystyczna przebiega przez tereny komunikacji publicznej. Działki, po których przebiega projektowana trasa, są własnością Gminy Wołów lub są w trakcie przejmowania ich od PKP S.A. na majątek Gminy Wołów oraz lokalnie czyli połączenie Etapu IIIA i Etapu IIIB(DW nr 338) jest położona na działce Starosty Wołowskiego.

2.3 Zadanie obejmuje :

- budowę trasy rekreacyjno - turystycznej Wołów-Lubiąż w zakresie:
- budowy utwardzonej drogi rowerowo-rolkowej,
- budowy powiązań z sąsiadującym układem drogowym w niezbędnym zakresie,
- oczyszczenia i konserwacji istniejących rowów skarpowych dolnych stanowiących system odwodnienia byłego pasa kolejowego,
- rozwiązań technicznych zapewniających spełnienie zasad BRD,
- rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną w zakresie niezbędnym dla jej zabezpieczenia,
- gospodarki szatą roślinną w ramach granicy inwestycji.

2.4 Podstawowe parametry techniczno - użytkowe

Dla projektowanej trasy rekreacyjno – turystycznej przyjęto następujące parametry techniczne zgodne z parametrami określonymi przez rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw z dnia 29.08.2019r, Poz. 1643) :

- szerokość jezdni (indywidualna dostosowana do istniejącej) – 3,50 m
- pochylenie poprzeczne 2-3%
- pochylenia niwelety <5% w wyjątkowych sytuacjach lokalnie <15%
- promienie łuków: co najmniej 10 m dla osi drogi rowerowej,

2.5 Obsługa terenu przyległego

Projektowana trasa rekreacyjno-turystyczna na początku przebiegu nawiązuje się do wykonanej trasy rekreacyjno-turystycznej zrealizowanej w poprzednich etapach nad istniejącym wiaduktem usytuowanym w ciągu przedłużenia ul. Witosa w Lubiążu.

Na przebiegu inwestycji łącznie znajdują się 3 skrzyżowania w jednym poziomie umożliwiające dogodne włączenie bądź wyłączenie z ruchu.

Z uwagi na charakter inwestycji oraz tereny przyrodnicze, przez które przebiega projektowana trasa, przewiduje się głównie udział ruchu turystycznego.

7. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane z budową parkingu należy prowadzić zgodnie z PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Roboty ziemne należy wykonać w sposób mechaniczny i ręczny, jednak w bezpośrednim zbliżeniu do urządzeń podziemnych zwłaszcza w obrębie projektowanego zjazdu należy prowadzić te roboty ręcznie i z dużą ostrożnością oraz stosować się do wymogów właścicieli mediów po wcześniejszym ich powiadomieniu. Należy w taki sposób prowadzić prace ziemne, aby nie dopuścić do zamknięcia podłoża gruntowego, na którym zostanie posadowiona nowa konstrukcja, w wyniku ewentualnych opadów atmosferycznych. Grunty uplastycznione w trakcie prac budowlanych nie nadające się do wbudowania należy wywieźć na odkład.

Całość prac związanych z wykonaniem robót ziemnych powinna być prowadzona pod ciągłym nadzorem geotechnicznym zgodnie ze specyfikacjami technicznymi.

W trakcie prowadzenia robót należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie zarówno nasypów jak i poziomu wykopów przed nadmiernym nawilgoceniem w rezultacie opadów.

8. Koliduje z istniejącym uzbrojeniem

Na terenach objętych opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne i nadziemne. Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z tym uzbrojeniem.

9. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

2.1 Układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego:

- warstwa ścieralna z bet. asf. AC 8 S gr. 4 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stab. mechanicznie gr. 15 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stab. mechanicznie gr. 15 cm
 - geosyntetyk typu „A”
 - dogęszczone istniejące podłoże gruntowe
- suma: 34 cm

Konstrukcja pobocza:

- kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie, gr. 10 cm
- suma: 10 cm

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego (konstrukcja wzmocniona w obrębie skrzyżowania z istniejącą drogą gruntową) :

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 8 S, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 11 W, gr. 8 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stab. mechanicznie gr. 20 cm
 - warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15 cm
 - dogęszczone istniejące podłoże gruntowe
- suma: 44 cm

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego (konstrukcja w obrębie istniejącej nawierzchni kamiennej w obrębie byłego budynku dworca PKP) :

- kostka kamienna 18x20 cięta i płomieniowana spoinowana zaprawą cementową, gr. 18 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:3, gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stab. mechanicznie, gr. 10 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stab. mechanicznie, gr. 20 cm
 - grunt stabilizowany stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15 cm
 - dogęszczone istniejące podłoże gruntowe
- suma: 50 cm

2.2 Krawężniki i oporniki

W projekcie zastosowano:

- krawężniki betonowe 20x22x100 cm osadzone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 jako zatopione ze światłem 1cm przy krawędzi drogi wojewódzką nr 338.

- oporniki kamienne 12x25x100 cm osadzone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 jako zatopione ze światłem 0cm stanowiące element brzegowy ścieżki pieszo-rowerowej oddzielający nową nawierzchnię trasy rekreacyjna-widokowej od istniejącej nawierzchni drogowej z kostki kamiennej 18/20cm w obrębie istniejącego budynku byłego dworca PKP.

2.3 Skarpy nasypów, wykopów oraz obszary zieleni

Projektowane oraz profilowane istniejące skarpy należy zabezpieczyć przed erozją poprzez:

- ułożenie humusu,
- obsiew nasionami traw i wałowanie,
- pielęgnację obsianych i zabezpieczonych połąci skarp.

Obsiew połąci skarp nasionami traw będzie dodatkowo pełnił rolę estetyczną zbocza.

10. ROZBIÓRKI

W ramach zadania przewiduje się częściową rozbiórkę istniejącej konstrukcją drogowej z kostki kamiennej 18/20 wraz z podbudową w obrębie istniejącego budynku byłego dworca PKP oraz częściowo nawierzchnia jezdni i chodnika na skrzyżowaniu projektowanej trasy rekreacyjno-turystycznej z istniejącą drogą dojazdową do oczyszczalni ścieków.

Zakłada się, że odpad porozbiórkowy będzie wywożony z terenu rozbiórki na bieżąco. Materiał kamienny czyli kostkę kamienną 18/20 pochodzącą z rozbiórki nawierzchni jezdni w obrębie istniejącego budynku byłego dworca PKP należy przekazać Inwestorowi. Gruz porozbiórkowy ceglany i betonowy będzie wywieziony na koncesjonowane składowisko odpadów a stal będzie wywieziona do koncesjonowanego punktu skupu złomu. Z odpadami należy postępować zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz 628) z późniejszymi zmianami.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone na podstawie Art. 28, Ustawy Prawo budowlane (Dz.U.nr 163 poz 1364, z 2005r, z późniejszymi zmianami).

Roboty będą prowadzone zgodnie z:

Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr 62, poz 627) z późniejszymi zmianami,

Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz 628) z późniejszymi zmianami,

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) z późniejszymi zmianami.

11. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJACYM SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

W projekcie przy przejazdach zastosowano obniżenie krawężnika do poziomu umożliwiającego zapewnienie warunków do poruszania się osób na wózkach inwalidzkich. Ponadto w zakresie projektowanej niwelety trasy rekreacyjno-turystycznej przewidziano spadki podłużne nie przekraczające 5%.

12. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

2.1 Bariery wygradzające

W projekcie zastosowano bariery w miejscach szczególnie niebezpiecznych z uwagi na wysokość skarpy nasypu, gdzie ruch odbywa się w pobliżu krawędzi korony nasypu.

Zastosowano prefabrykowane bariery wygradzeniowe typu olsztyńskiego o wysokości 1,10 m.

Słupki montażowe barier i balustrad będą mocowane w fundamentach o wymiarach 20x20x80 cm wykonanych z betonu C12/15.

2.2 Oznakowanie pionowe i poziome

Dla zapewnienia widoczności znaku pionowego z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy zastosować materiały odblaskowe. Typ materiałów odblaskowych stosuje się w zależności od lokalizacji znaków oraz klasy drogi przy której są one umieszczone.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w ciągu całej doby, wysokim współczynnikiem odblaskowości, odpowiednią szorstkością, odpowiednim okresem trwałości, odpornością na ścieranie i zabrudzenie, szybką metodą aplikacji.

Szczegółowe rozwiązania zostaną zawarte w projekcie wykonawczym organizacji ruchu, który podlega zatwierdzeniu w odrębnym trybie administracyjnym.

2.3 Warunki widoczności

Przecięcia projektowanej trasy rekreacyjno-turystycznej z drogami publicznymi rozwiązano w taki sposób, aby przecięcie tras odbywało się pod kątem zbliżonym do 90°.

13. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO

2.1 Odwodnienie

Przyjęto, iż całe odwodnienie układu drogowego będzie odbywało się grawitacyjnie poprzez istniejące rowy skarpowe oraz powierzchniowo na obszar przyległych poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego.

W razie stwierdzenia przez wykonawcę, na etapie wykonywania robót budowlanych, występowania istniejących urządzeń drenażowych, należy je odtworzyć w porozumieniu z zarządcą terenu oraz projektantem.

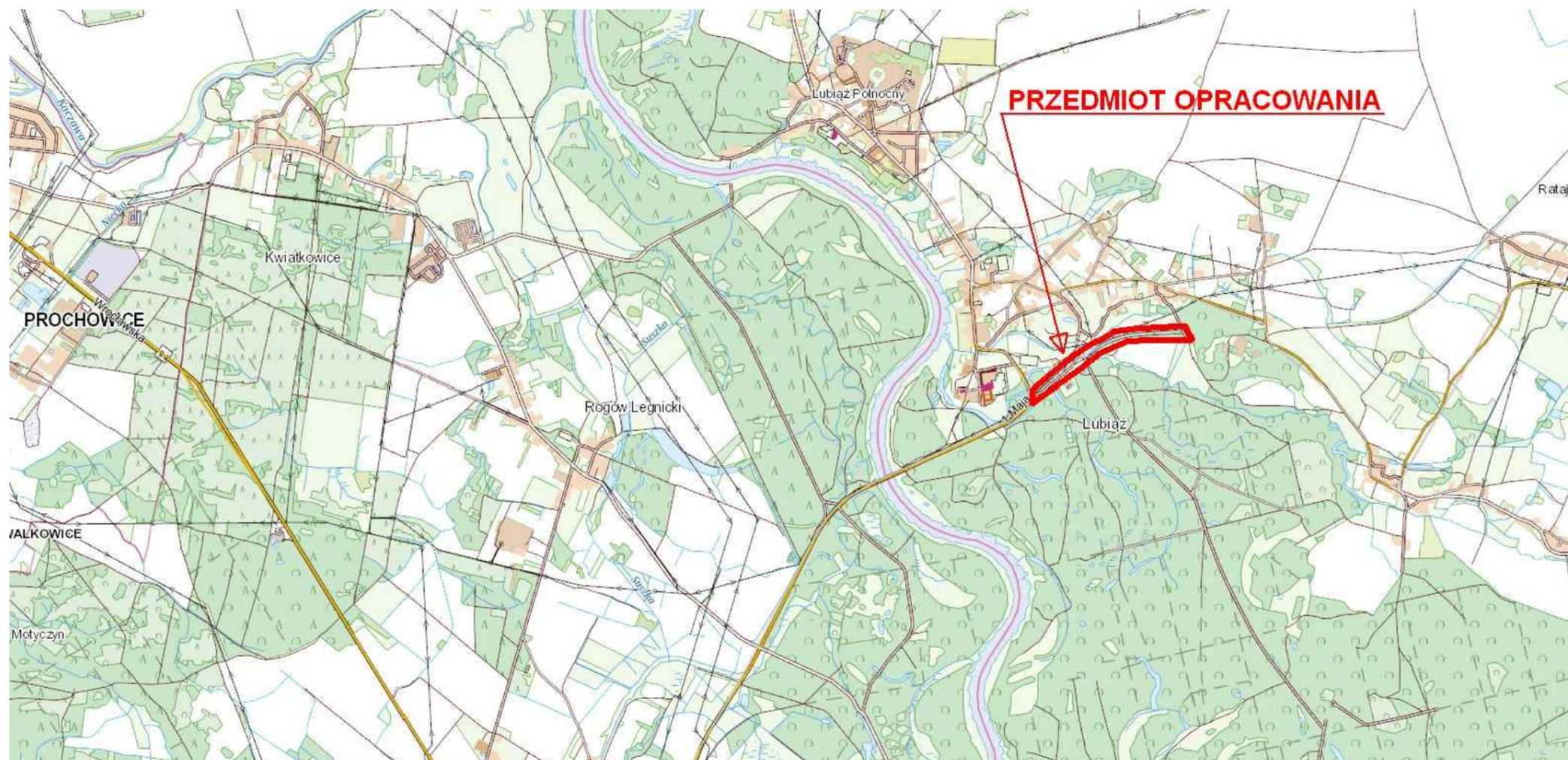
14. Uwagi końcowe

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno – wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem włączeń w stan istniejący.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową.
- W obrębie zbliżeń i skrzyżowań projektowanych elementów konstrukcji nawierzchni z istniejącym uzbrojeniem nadziemnym i podziemnym ulicy roboty

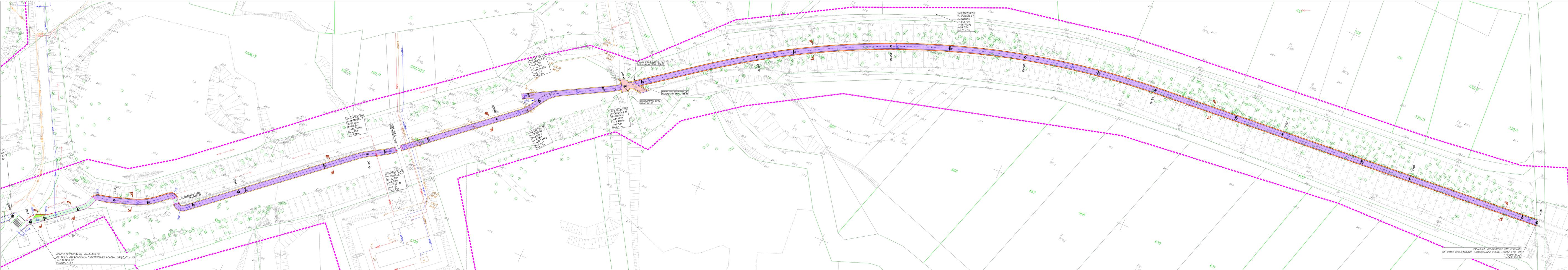
ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Dotyczy to również prowadzenia robót ziemnych i drogowych w pobliżu istniejących drzew.

- Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), zgodnie z informacją załączoną w projekcie. W trakcie realizacji robót wykonawcę oraz inwestora obowiązują ustalenia i warunki szczegółowe, zawarte w obowiązujących przepisach, dokumentach formalno-prawnych

Projektant:
mgr inż. Stanisław Szymczuk



Inwestor:					
GMINA WOŁÓW ul. Rynek - Ratusz 56-100 Wołów					
Jednostka projektowa:					
		IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław; e-mail: irdro@wp.pl			
Adres inwestycji:					
Lubiąż - działki nr 585/4, 586, 585/2, 585/1, AM-3, obręb Lubiąż, Gmina Wołów					
Projektował	mgr inż. Stanisław Szymczuk	nr upr. 131/DOŚ/03		Stadium	Data
Opracował	mgr inż. Piotr Mastalerz	nr upr. 131/DOŚ/03		PB	05.2020
Sprawdził	mgr inż. Jarosław Bialik	nr upr. 2/02/DUW		Branża	Skala
				drogi	-
Zadanie: BUDOWA TRASY REKREACYJNO-TURYSTYCZNEJ WOŁÓW - LUBIĄŻ - Etap IIIA				Nr archiw.	Nr rys./Arkusz
Obiekt:				Nr umowy:	1
PLAN ORIENTACYJNY					



- LEGENDA**
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna trasy rekreacyjno-turystycznej (ciąg pieszo-rowerowy)
 - Projektowana nawierzchnia poboczy umocnionych z kruszywa łamanego.
 - Wzmocniona konstrukcja w śladzie istniejącej drogi pozarowej o nawierzchni bitumicznej.
 - Przebudowa nawierzchni drogowych w obrębie skrzyżowania z projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym oraz projektowana nawierzchnia drogi manewrowej w obrębie parkingu.
 - Projektowana nawierzchnia miejsc postojowych z płyt betonowych ożurowych 60x40x10cm.
 - Projektowana nawierzchnia trasy rekreacyjno-turystycznej (ciąg pieszo-rowerowy) z kostki kamiennej 18/20cm ciepłej i płomieniowanej.
 - Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej 20x10x8cm P11-S10P
 - Powierzchnie zieleni obsiane trawą
 - Lokalizacja i orientacja przekroju poprzecznego
 - Projektowane krawędzie nawierzchni bez elementów brzegowych.
 - Projektowany krawężnik betonowy 15x30cm wystający 12cm.
 - Projektowany krawężnik betonowy 15x22cm zatopiony.
 - Projektowany krawężnik betonowy 20x22cm wystający 1cm.
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30cm.
 - Projektowane oporniki kamienne 12x25cm zatopione.
 - Projektowane wygrządzenie słupkami stalowymi.
 - Projektowana balustrada typu olsztyńskiego.
 - Projektowana krawędź poboczy.
 - Projektowana krawędź skarp nasypów i wykopów.

KOŃCOWA OPRACOWANIA KM=11.166.56
 OŚ TRASY REKREACYJNO-TURYSTYCZNEJ WÓŁÓW-LUBIĄŻ, Etap IIIA
 X=6393456.22
 Y=5681777.62

POCZĄTEK OPRACOWANIA KM=0+000.00
 OŚ TRASY REKREACYJNO-TURYSTYCZNEJ WÓŁÓW-LUBIĄŻ, Etap IIIA
 X=6394461.23
 Y=5682224.23

Inwestor:		GMINA WÓŁÓW	
		ul. Rynek - Ratusz 56-100 Wółów	
Jednostka projektowa:		IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław, e-mail: irdro@wp.pl	
Adres inwestycji:		Lubiąż - działki nr 585/4, 585/1, AM-3, obręb Lubiąż, Gmina Wółów	
Projektował	mgr inż. Stanisław Szymczuk	nr upraw. 13100503	Stanowisko: PW
Opracował	mgr inż. Piotr Mastalerz	nr upraw. 13100503	Stanowisko: S
Sprawił	mgr inż. Jarosław Bielik	nr upraw. 202024	Stanowisko: drogi
Zadanie	BUDOWA TRASY REKREACYJNO-TURYSTYCZNEJ WÓŁÓW - LUBIĄŻ - Etap IIIA		Skala: 1:500
Obiekt:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Archiwizacja: 05.2020

