

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU DOCELOWEJ

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. OLIMPIJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI SZCZYRK

INWESTOR: GMINA SZCZYRK UL. BESKIDZKA 4,43-370 SZCZYRK

STADIUM: ORGANIZACJA RUCHU – DOCELOWA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: USŁUGI PROJEKTOWE „PRO-ZAT”
mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT
43-360 BYSTRA UL. OGRODOWA 35

USŁUGI PROJEKTOWE „PRO-ZAT”
mgr inż. Andrzej Zaniat
43-360 Bystra, ul. Ogrodowa 35
tel. 510 100 134, NIP 547 100 112
ING Bank Śląski: 16 1050 1070 1000 0002 2363 2270
e-mail: prozat@interia.pl

PROJEKTANT:
mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT, upr. bud. RINB-VI-U-7342/77/98
/specjalności konstrukcyjno-budowlanej/

mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT
43-360 BYSTRA, ul. Ogrodowa 35
nr upr. RINB-VI-U-7342/77/98
do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności
konstr. bud. mosty i drogi

Bystra – luty 2022r

STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

I. OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna
2. Stan istniejący
3. Istniejące oznakowanie
4. Stan projektowany
5. Docelowa organizacja ruchu
6. Techniczne wymagania
7. Uzasadnienie wprowadzenia zmian organizacji ruchu
8. Zestawienie projektowanych znaków pionowych
9. Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu
10. Uzgodnieni UM Szczyrk

II. RYSUNKI

0. Organizacja ruchu - ORIENTACJA
1. Organizacja ruchu - STAN ISTNIEJĄCY
2. Organizacja ruchu - DOCELOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Temat:

Przebudowa odcinka drogi gminnej ul. Olimpijskiej w miejscowości Szczyrk.

1.2 Faza:

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU – DOCELOWA.

1.3 Branża:

Drogowa

1.4 Inwestor:

**GMINA SZCZYRK
UL. BESKIDZKA 4
43-370 SZCZYRK**

1.5 Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.Nr 108 poz.908 z późn. zm.)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik do Dz.U.Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r. poz. 2181.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.Nr 177 poz. 1729).
- Zlecenie Inwestora
- Podkład sytuacyjno wysokościowy w skali 1:500
- Projekt wykonawczy
- Wizja w terenie

1.6 Cel opracowania:

Celem niniejszego opracowania organizacji ruchu docelowej dla zadania: **„Przebudowy drogi gminnej ul. Olimpijskiej w miejscowości Szczyrk”**. Celem projektu jest usprawnienie i poprawa bezpieczeństwa ruchu samochodowego i pieszego. Przebudowa ma na celu wykonanie remontu, odtworzenie stanu pierwotnego oraz dostosowanie do wymogów panujących na drodze i do parametrów drogi klasy D. Projektowana droga na całej długości przebiega w terenie zabudowanym. Występuje średni ruch samochodowy i pieszy, który w przeważającej wielkości stanowi ruch lokalny.

W związku z tym, że ulica Olimpijska jest również dojazdem dla Lasów Państwowych Nadleśnictwa Bielsko w celu gospodarki leśnej, występuje sporadycznie poruszanie się pojazdów ciężkich za ładunkiem drewna.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Lokalizacja inwestycji

Początek opracowania zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą gminną (ul. Narciarska) i drogą powiatową (ul. Olimpijska), a koniec zlokalizowany jest w obrębie mostu na potoku Czyrna. Łączna długość przebudowywanego odcinka ul. Olimpijskiej wynosi 402,50mb.

2.2 Opis stanu istniejącego

Projektowany odcinek drogi na całej długości przebiega w terenie górskim, a otoczenie drogi stanowi zwarta zabudowa jednorodzinna. Dostępność drogi jest nieograniczona, a każda posesja posiada zjazd indywidualny. Na całej długości występują liczne zjazdy do posesji i brak jest skrzyżowań z drogami bocznymi. Koniec projektowanego odcinka drogi znajduje się w obrębie mostu na potoku Czyrna. Na całym odcinku przebieg drogi jest w miarę prosty o stałym spadku podłużnym. Na długości istniejąca droga posiada dwa przekroje jednorodne.

W km 0+000—0+344,58 przekrój drogi jest półuliczny. W przekroju poprzecznym występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości około 3,3mb obramowana z lewej strony ściekiem betonowym prefabrykowanym, a z drugiej strony poboczem gruntowym, nieumocnionym. Ściek na całej długości przylega do krawędzi jezdni, a od strony posesji obramowany jest krawężnikiem betonowym.

W km 0+344,58—0+402,50 przekrój drogi jest także półuliczny. W przekroju poprzecznym występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości około 3,1mb obramowana z lewej strony krawężnikiem betonowym, a z drugiej strony nawierzchnia przylega bezpośrednio do murków ogrodzeniowych. Dodatkowo wzdłuż krawężnika znajduje się ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej szerokości 20cm. Na całej długości odkrycie krawężnika jest stałe i wynosi około 10cm. Na całej długości istniejące posesje są skomunikowane z drogą poprzez zjazdy indywidualne. Występują zjazdy z kostki betonowej, z betonu monolitycznego, kostki betonowej lub zjazdy są gruntowe umocnione lub nieumocnione.

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe i odbywa się poprzez istniejące spadki poprzeczne i podłużne drogi. Wody deszczowe dzięki istniejącemu spadkowi poprzecznemu są sprowadzone do lewej krawędzi do istniejącego krawężnika lub ścieku betonowego prefabrykowanego. Ściek na początkowym odcinku jest opróżniony do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez istniejącą studzienkę rewizyjną zabudowaną w osi ścieku betonowego.

Dokonano inwentaryzacji i oceny stanu technicznego istniejącej drogi, a w szczególności jezdni o nawierzchni bitumicznej oraz poboczy. Nawierzchnia bitumiczna na odcinku 0+000—0+344,58 znajduje się w bardzo złym stanie technicznym.

Na drodze na tym odcinku jest bardzo zdeformowana i spękana i występują duże ubytki w nawierzchni. Ubytki i spękania w nawierzchni bitumicznej i deformacje są związane z brakiem nośności podbudowy. Dodatkowo występuje korozja warstw bitumicznych. Natomiast na odcinku 0+344,58—0+403,30 nawierzchnia bitumiczna znajduje się w dobrym stanie technicznym. Na powierzchni występują niewielkie spękania, które koncentrują się na jej krawędziach. Istniejący ściek betonowy na całej długości jest bardzo spękany i posiada wyluszczenia i ubytki betonu. Na krawędzi jezdni i ścieku występują duże ubytki nawierzchni bitumicznej.

3. ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE

Istniejącą organizację ruchu przedstawiono szczegółowo na planie sytuacyjnym w skali 1:500 rys. nr 1. Istniejąca organizacja ruchu została wykonana w oparciu o inwentaryzację w terenie we wrześniu 2018r. Organizację ruchu na rozpatrywanym odcinku stanowi oznakowanie pionowe, brak natomiast jest oznakowania poziomego na omawianym odcinku drogi.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projekt obejmuje przebudowę drogi jednojezdniowej, jednopasowej, dwukierunkowej. Ruch pojazdów będzie odbywał się po projektowanej jezdni, a ewentualne wyprzedzanie i wymijanie będzie realizowane na jezdni i projektowanym poboczu. Przebudowywany ciąg drogowy nie nawiązano do aktualnego kilometraża lecz wykonano w układzie lokalnym. Początek projektowanego odcinka i km 0+000,00 założono na granicy pasa jezdni na skrzyżowaniu z ul. Narcziarskiej. Natomiast koniec projektowanego odcinka zlokalizowany jest w obrębie mostu na potoku Czyrna.

Na całej długości zaprojektowano drogę jako jednojezdniową, jednopasową o szerokości jezdni 3,50mb. Na długości projektowanego odcinka droga została podzielona na trzy odcinki jednorodne różniące się szerokością i wyposażeniem.

W km 0+000,00 ÷ 262,50 przekrój drogi jest półluczny. W przekroju poprzecznym występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,50mb obramowana z lewej strony ściekiem betonowym prefabrykowanym, a z drugiej strony poboczem gruntowym, nieumocnionym. Wzdłuż lewej krawędzi zaprojektowano ściek z kostki betonowej wibroprasowanej szerokości 30cm, który od strony jezdni obramowany jest obrzeżem betonowym. Góra obrzeża od strony jezdni licuje się nawierzchnią bitumiczną, a od strony ścieku posiada odkrycie 3cm. Droga obejmująca jezdnię i ściek z lewej strony obramowana jest krawężnikiem betonowym 15*30 o odkryciu 12cm.

Natomiast prawa krawędź jezdni obramowana jest opornikiem betonowym za którym zaprojektowano pobocze gruntowe, umocnione szerokości 75cm. Opornik betonowy i obrzeże betonowe wchodzi w szerokość jezdni i będą montowane tak aby góra elementów betonowych prefabrykowanych licowała się z powierzchnią pobocza i jezdni.

Spadek poprzeczny jezdni na tym odcinku jest jednostronny 2% i skierowany jest w kierunku ścieku z kostki betonowej. Natomiast spadek poprzeczny pobocza jest jednostronny 4% i skierowany jest na zewnątrz drogi.

W km 0+262,5—0+313,0 przekrój drogi jest także półuliczny. W przekroju poprzecznym występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości około 3,5mb obramowana z lewej strony krawężnikiem betonowym, a z drugiej strony poboczem gruntowym umocnionym. Szerokość jezdni liczona jest wraz z opornikiem betonowym zabudowanym wzdłuż prawej krawędzi jezdni. Wzdłuż lewej krawędzi jezdni zaprojektowano krawężnik betonowy 15*30, którego odkrycie będzie wynosić 12cm. Natomiast prawa krawędź jezdni obramowana jest opornikiem betonowym za którym zaprojektowano pobocze gruntowe, umocnione szerokości 75cm. Opornik betonowy wchodzi w szerokość jezdni i będzie montowany tak aby jego góra licowała się z powierzchnią pobocza i jezdni. Spadek poprzeczny jezdni na tym odcinku jest jednostronny 2% i skierowany jest w kierunku krawężnika betonowego. Natomiast spadek poprzeczny pobocza jest jednostronny 4% i skierowany jest na zewnątrz drogi.

W km 0+313,00-0+402,50 przekrój drogi jest uliczny. W przekroju poprzecznym drogi występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej o szerokości zmiennej 3,8—4,15mb. Jezdnia obustronnie obramowana jest krawężnikiem betonowym najazdowym o odkryciu 6cm.

Spadek poprzeczny jezdni na tym odcinku jest jednostronny 2% i skierowany jest w kierunku krawężnika betonowego. Natomiast spadek poprzeczny pobocza jest jednostronny 4% i skierowany jest na zewnątrz drogi.

Na całym odcinku ruch pojazdów będzie odbywała się po jezdni, a wymijanie i wyprzedzanie będzie realizowane przy wykorzystaniu projektowanego pobocza. Dodatkowo wymijanie pojazdów będzie realizowane przy udziale istniejących zjazdów do posesji, które na długości drogi są zlokalizowane bardzo gęsto i będą służyć jako mijanki.

Na całej długości projektowanego odcinka drogi na wysokości zjazdów do posesji zlokalizowanych po lewej stronie zaprojektowano krawężniki najazdowe. Krawężniki najazdowe 15*22 będą montowane w poprzek zjazdu, a ich odkrycie będzie wynosić 3cm. Natomiast na zjazdach zlokalizowanych po prawej stronie zaprojektowano oporniki, które będą stanowić przedłużenie oporników przed i za zjazdami. Zjazdy do posesji obustronnie zostaną obramowane krawężnikami betonowymi 15*30, których góra będzie licować się z nawierzchnią zjazdów. Dodatkowo w poprzek zjazdów w linii bram wjazdowych lub w granicy pasa drogowego zaprojektowano krawężnik betonowy 15*30 układany na płask.

Zjazdy do posesji zostaną przebudowane jedynie w obrębie istniejącego pasa drogowego. W planie sytuacyjnym na całej długości przebieg drogi pozostanie bez zmian. Oś projektowanej niwelety drogi na całej długości będzie pokrywała się z osią istniejącej drogi. Jedynie na wysokości poszerzeń oś drogi została przesunięta jednostronnie lub poszerzenie będzie realizowane symetrycznie. W opracowaniu kierowano się zasadą, aby przebudowa polegała na remoncie stanu istniejącego bez korekty łuków pionowych i poziomych. W celu dostosowania drogi do parametrów drogi klasy D przy przyjęciu prędkości projektowej 30 km/h na długości zaprojektowano wzmocnienie konstrukcji istniejącej jezdni po rozebraniu istniejących warstw konstrukcyjnych oraz nawierzchni bitumicznej.

W nawiązaniu do klasy drogi i prędkości projektowej na całej długości projektowanego odcinka przekrój drogi jest jednostronny i wynosi 2%. Przekrój jednostronny jest stały zarówno na odcinkach prostych jak i łukach poziomych.

Odwodnienie drogi będzie realizowane jest dzięki projektowanym spadkom poprzecznym i podłużnym. Wody deszczowe z drogi zostaną odprowadzone do projektowanego ścieku na początkowym i środkowym odcinku i do krawężnika na końcowym odcinku. Na długości drogi wody deszczowe ze ścieku zostaną odprowadzone za pośrednictwem studzienek ściekowych zabudowanych w osi ścieku lub przy krawężniku i dalej do kolektora deszczowego za pośrednictwem projektowanych studni rewizyjnych nałożonych na niego. Projektowany kanał deszczowy zostanie opróżniony do istniejącej kanalizacji deszczowej w obrębie ul. Narciarskiej za pośrednictwem istniejącej studni rewizyjnej, która zostanie przebudowana.

5. DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

W związku z „Przebudową odcinka drogi gminnej ul. Olimpijskiej w miejscowości Szczyrk” jest wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu poprzez uaktualnienie oraz nowe oznakowanie pionowe. W ramach niniejszego opracowania nie wykonywano pomiarów natężenia ruchu w ciągu przedmiotowej ulicy jednakże podczas wizji w terenie i rozmów z mieszkańcami ulicy Olimpijskiej odbywa się ruch lokalny – dojazd do posesji prywatnych, a dominującą grupą pojazdów są samochody osobowe oraz samochody ciężarowe związane z gospodarką leśną oraz dojazdów do wyciągów narciarskich.

W ramach niniejszego opracowania przewidziano wykonanie następujących rozwiązań z zakresu inżynierii ruchu:

OZNAKOWANIE PIONOWE:

- ✓ Na początku ul. Olimpijskiej w km 0+000,00 na istniejącym słupku nad istniejącym znakiem „zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad 15t (B-18)”, należy zamontować znak „ograniczenie prędkości (B-33)”,

- ✓ W km 0+010,00 w odległości 10m od istniejącego znaku oraz w km 402,50 należy ustawić zestaw znaków „ograniczenie prędkości (B-33 – 30km/h) nad nim tabliczkę o treści „Ruch pieszych na jezdni (T-0)” oraz znak „inne niebezpieczeństwa (A-30)”.

Szczegółowo oznakowanie pionowe projektowanej organizacji ruchu docelowej ujmuje plan sytuacyjny

w skali 1:500 rys. nr 2.

W niniejszym opracowaniu organizacji ruchu docelowej na „Przebudowę drogi gminnej ul. Olimpijskiej w miejscowości Szczyrk” nie ingeruje z istniejącym oznakowaniem poziomym i pionowym na skrzyżowaniu ul. Olimpijskiej i ul. Narciarskiej.

6. TECHNICZNE WYMAGANIA

Projekt obejmuje oznakowanie całego obszaru objętego robotami. Przy wykonywaniu projektowanych elementów oznakowania należy przestrzegać następujących zasad:

6.1 Dla oznakowania pionowego

- Wszystkie znaki drogowe pionowe wykonać należy, jako odblaskowe stosując dla nich jednolite materiały zapewniające jednorodność ich czytania przez uczestników ruchu. Znaki wykonać należy, jako „średnie” pokryte folią odblaskową I generacji. Kształty znaków drogowych powinny odpowiadać warunkom podanym w Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003r poz. 2181).
- Znaki należy ustawiać zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym tak, aby nie zasłaniały istniejącego oznakowania.
- Wykonawca zadania powinien każdorazowo sprawdzić ich widoczność i ewentualnie dokonać drobnych korekt ich ustawienia.
- Znaki pionowe pojedyncze i podwójne należy umieszczać na pojedynczych słupkach w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe wywrócenie, przestawienie i obrócenie, których rodzaj

i kształt należy przed zamontowaniem uzgodnić z zarządcą drogi.

- Należy montując znaki zachować prawidłową widoczność i czytelność tablic i znaków oraz możliwość ich odczytania przez nadjeżdżających kierowców.

Znaki należy ustawić:

- na wysokości: 2,0m mierząc od powierzchni gruntu do dolnej krawędzi znaku,
- na wysokości 2,20m przy umieszczaniu znaku na chodniku, mierząc od powierzchni kostki betonowej do dolnej krawędzi znaku,

- tarcze znaków należy odchylić o około 5° w kierunku jezdni od linii prostopadłej do osi drogi.
- w odległości 0,5m – 2,0m od krawędzi jezdni.

7. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN ORGANIZACJI RUCHU

Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu docelowej na przedmiotowym obszarze wynikają z uaktualnienia i braków oznakowania pionowego. W związku z planowaną Inwestycją „Przebudowy drogi gminnej ul. Olimpijskiej w miejscowości Szczyrk”

Zasadnym jest wprowadzenie zmian w organizacji ruchu docelowej, która będzie czytelna dla kierujących pojazdami poprzez wyznaczenie oznakowaniem pionowym ograniczenia prędkości oraz informacji o poruszających się pieszych na jezdni dla projektowanego odcinka drogi co zwiększy bezpieczeństwo dla kierowców i pieszych

8. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ZNAKÓW PIONOWYCH

L.p.	Symbol	Treść znaku pionowego	Ilość [szt.]	Uwagi
1.	A-30	Inne niebezpieczeństwa	2	
2.	B-33	Ograniczenie prędkości	2	30km/h
3.	T-0	Tabliczka o treści „Ruch pieszych na jezdni”	2	Kolor tła tablicy żółty

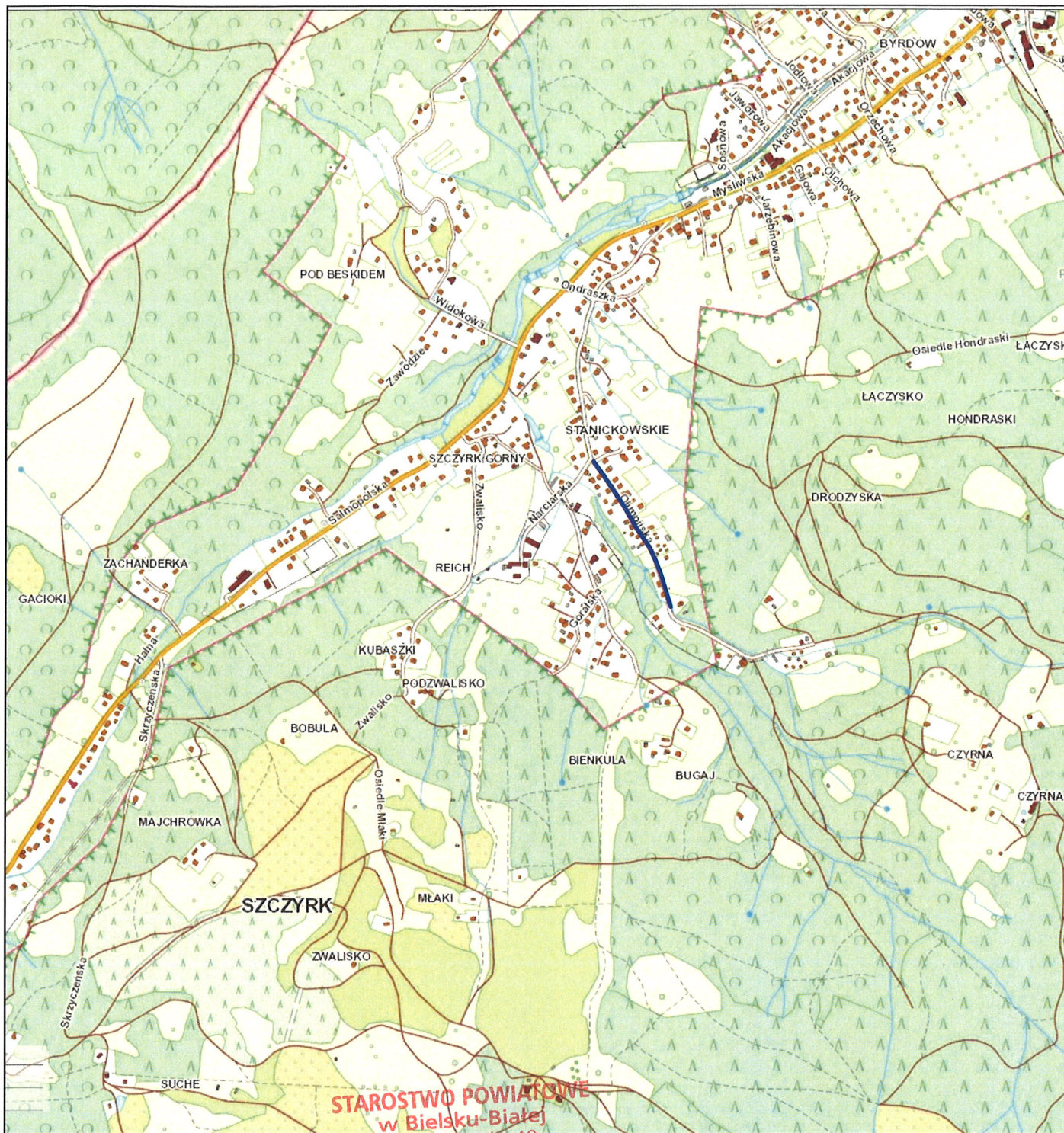
9. TERMIN WPROWADZENIA DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przewidywany termin realizacji inwestycji w roku 2022r.

10. UZGODNIENIA:



Projekt organizacja ruchu *docelowej* został pozytywnie uzgodniony przez:

1. Gminie Szczyrk, 43-370 Szczyrk, ul. Beskidzka 4.



STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
 ul. Piastowska 40
 43-300 Bielsko-Biała

 - LOKALIZACJA
 INWESTYCJI

temat: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. OLIMPIJSKIEJ W SZCZYRKU		inwestor: GMINA SZCZYRK 43-370 Szczyrk ul. Beskidzka 4		
treść: ORGANIZACJA RUCHU - ORIENTACJA		jednostka projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE "PRO-ZAT" mgr inż. Andrzej Zaniat ul. Ogrodowa 35 43-360 Bystra		
zespół projektowy:	podpis:	stadium:	skala:	nr rys.
projektował: mgr inż. Tomasz Szafrąński		organizacja ruchu docelowa	1:5000	0.
sprawdził: mgr inż. Andrzej Zaniat		data: 20.01.2022r.		