**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. **Część wstępna :**
2. Upoważnienie
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
4. Uprawnienia budowlane.
5. Zaświadczenia PIIB
6. **Część opisowa :**
7. Opis techniczny ….................................................... str.
8. Informacje do planu BIOZ …................................... str.
9. Karta rejestracyjna kopii mapy (wtórnik)w skali 1:500 str.
10. Warunki techniczne ITI.7013. .2013.TK str.
11. Uzgodnienie zarządcy drogi Gminy Międzyzdroje str.
12. ……………………………………………………… ……………..
13. ……………………………………………………… …………….
14. **Część rysunkowa :**
15. Plan orientacyjny w skali 1:5000 …………………… str.

 2. Plan sytuacyjny w skali 1:2000 ……………………….. str.

 3. Plan sytuacyjny w skali 1:500 ………………………… str.

 4. Profil podłużny w skali 1:50/500 ………………………….. str.

 5. Przekroje normalne – konstrukcyjne ……………………… str.

 **P R O J E K T**

 **BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

 **REMONTU I PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI JEZDNI**

 **DROGI GMINNEJ ULICY ŻWIROWEJ w m. WICKO**

 **Gmina Międzyzdroje na działce nr. ewid. 104**

**INWESTOR : Gmina Międzyzdroje**

ul. Książąt Pomorskich 5, 72-500 Międzyzdroje

**NAZWA ZADANIA:** Remont i przebudowa nawierzchni jezdni

 na ulicy Żwirowej w m. Wicko (dz. nr. 104, obręb 16)

 (na odcinku od ulicy Nadbrzeżnej do granicy WPN długości 90 mb)

**TYTUŁ TOMU :** PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

 REMONTU I PRZEBUDOWY ODCINKA NAWIERZCHNI

 JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ GRUBOŚCI 12 cm (**TRYLINKA)**

 na odcinku długości 230mb

 i NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ wraz z profilowaniem

 podbudowy na odcinku długości 700 mb

**PROJEKTOWAŁ :** techn. drog.  **Wiesław Krystek** upr. nr 448/Sz/94 drog.

**OPRACOWAŁ :** mgr inż. **Grzegorz Śmigielski**

Międzyzdroje; **maj 2013 r. P o d p i s :**

 …………………..

 Remont i przebudowa drogi gminnej ulicy Żwirowej w m. Wicko gmina Międzyzdroje

 **OPIS TECHNICZNY**

 do projektu pod nazwą **„ Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi**

 **gminnej ulicy Żwirowej w m. Wicko, gmina Międzyzdroje”**

 na terenie działek nr. ewid. 104, obręb 16.

1. **Zakres i cel opracowania :**

 Projekt obejmuje remont i przebudowę drogi gminnej ulicy Żwirowej w m. Wicko zlokalizowanej na działkach nr. ewid. 104, obręb 16 na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr. 002Z ulicą Nadbrzeżną (działka nr. ewid. 18/2) do granicy Wolińskiego Parku Narodowego (dz. nr. ewid. 138) na długości 930 mb. Istniejący stan techniczno-eksploatacyjny ulicy Żwirowej o znacznym stopniu zużycia i zdekapitalizowania technicznego, występowaniu głębokich wyrw i wybojów w stopniu zagrażającym bezpieczeństwu ruchu kołowego.

Ulica Żwirowa w m. Wicko, gmina Międzyzdroje, województwo zachodniopomorskie stanowi ciąg komunikacyjny drogi gminnej, lokalnej klasy „L” i obciążenia ruchem lekkośrednim KR2 zapewniający obsługę ruchu pojazdów samochodowych dla dostaw zaopatrzeniowych, gospodarczych, technicznych i obsługi podmiotów działalności gospodarczej w zakresie produkcji i dystrybucji betonów i wyrobów betonowych, obsługi komunikacyjnej mieszkańców ulicy i ulic przylegających.

Ulica przebiega w terenie lekko pofałdowanym, posiada niweletę podłużną z jednorodnie ukształtowanym spadkiem podłużnym skierowanym w kierunku ulicy Nadbrzeżnej, zaś na odcinku przy WB Granit do ulicy Wąskiej. Różnice rzędnych niwelety mieszczą się w granicach od 0,75 do 6,50 m na całkowitym odcinku długości 930,0 m.

Nierówności przekroju poprzecznego i profilu podłużnego oraz odkształcenia spadków poprzecznych powodują konieczność dostosowania niwelety do wymagań rzędnych posadowienia istniejących i projektowanych obiektów mieszkalnych, zabudowań gospodarczych, bram wjazdowych i garaży.

Odcinek długości 230 mb. zawarty pomiędzy skrzyżowaniem z ulicą Nadbrzeżną do skrzyżowania z drogą gruntową ulicą Kolonijną wykonany w latach 60 tych XX wieku z kostki betonowej grubości 12 cm (trylinka) o niskiej jakości technologiczno-materiałowej powierzchniowo zagęszczanej ze znacznymi ubytkami powierzchniowymi i wgłębnymi spowodowanymi długotrwałą eksploatacją i ruchem wysokotonażowych pojazdów z lokalnymi zapadnięciami i odkształceniami profilu podłużnego i spadkami poprzecznymi na powierzchni około 30 % zagraża bezpieczeństwu ruchu i powoduje częste uszkodzenia pojazdów, w znacznym stopniu ogranicza możliwości komunikacyjne dojazdu do posesji zlokalizowanych przy ulicy Żwirowej jak i ulic sąsiadujących.

Na przedmiotowym odcinku z uwagi na ograniczenia finansowe zastosowano tymczasowe rozwiązanie polegające na częściowym przełożeniu i uzupełnieniu ubytków nawierzchni z trylinki, materiałem z odzysku i przełożeniem powierzchni około 30 % powierzchni metodą wskazaną w projekcie wykonawczym.

Odcinek długości 700 mb zawarty pomiędzy skrzyżowaniem z ulicą Kolonijną a granicą WPN na wysokości Wytwórni Betonów „Granit” Sp. z o.o o wyeksploatowanej i zdegenerowanej technicznie nawierzchni bitumicznej wykonanej w latach 60 XX wieku metodą powierzchniowego smołowania, lokalnie cieńkiego dywanika z mas mineralno-bitumicznych na niestabilnej podbudowie wykonanej z lokalnych materiałów krzemionkowo-kamiennych o niskiej jakości i braku nośności podłoża gruntowego, spowodowały wyrwy i ubytki do głębokości naruszenia stabilizacji podbudowy. Wykonane doraźne naprawy i remonty cząstkowe oraz remonty po przekopach przyłączy mediów infrastruktury technicznej spowodowały spękania poprzeczne i wykruszenia masy. Brak jakiegokolwiek systemu odwodnienia powierzchniowego i możliwości odprowadzenia wód opadowych systemicznie wpływa na degenerację nawierzchni, zaś eksploatacja wysokotonażowych pojazdów obsługująch WB Granit powodują stałą dewastację stanu technicznego do stopnia uniemożliwiającego dojazd lekkich pojazdów do nieruchomości przylegających do ulicy Żwirowej.

Powyższe czynniki, stopień zużycia technicznego doroczne przeglądy i objazdy dróg oraz wieloletnie wnioski mieszkańców i społeczności m. Wicko spowodowały konieczność przebudowy ulicy i dostosowanie do współczesnych wymogów technologicznych i parametrów techniczno-elsploatacyjnych i potrzeb użytkowych.

Przyjęte rozwiązania technologiczne i materiałowe oraz prawidłowe wykonawstwo branżowe zapewnią sprawną i bezpieczną komunikację wewnętrzną i dojazdową do WB Granit, poprawią efektywną komunikację mieszkańców i zapewni możliwości dojazdów do posesji. Projektowana docelowa organizacja ruchu i oznakowanie pionowe wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych, usprawni wewnętrzną komunikację.

Zastosowane standardowe parametry nawierzchni o szerokości jezdni od 5,00 do 5,50 m, spadki poprzeczne i korekta profilu podłużnego oraz udrożnienie odwodnienia systemem rowów przydrożnych i odparowujących oraz regulacja spadków i umocnienie poboczy gruntowych a także, wzmocnienie konstrukcji podbudowy tłuczniowej, profilu warstwy wiążącej i nakładki bitumicznej warstwą grub. 4 cm zapewni wieloletnią możliwość eksploatacyjną drogi.

1. **Zakres rzeczowy zadania:**

Roboty przygotowawcze, pomiarowe i rozbiórki :

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy dokonać:

- rozbiórki uszkodzonych powierzchni nawierzchni z trylinki, posegregowania materiałów z odzysku i dostarczenia brakujących ilości trylinki, następnie dokonania przełożenia powierzchni odkształconych i zapadniętych, ułożenia z wymianą materiałową przekładanych powierzchni z punktowym wzmocnieniem podsypki podbudowy cementowo-piaskowej i warstwy odcinającej. Następnie udrożnienia odwodnienia i oczyszczenia rowów z urządzeniem poboczy ziemnych.

- oczyszczenia nawierzchni bitumicznej, usunięcia rumoszu, błota i kurzu, wycięcia miejsc uszkodzonych i wypełnienia – uzupełnienia podbudowy tłuczniem, wyprofilowania odkształceń profilu podłużnego i spadków poprzecznych, skropienia podbudowy emulsjami bitumicznymi szybkorozpadowymi oraz ułożenia warstwy wiążącej-profilu podbudowy i warstwy ścieralnej dywanikiem bitumicznym warstwą grubości 4 cm po uwałowaniu.. Następnie odtworzenia rowu z nadaniem spadków i odprowadzeniem wód opadowych i urządzeniem poboczy.

W związku z projektowaną technologią należy wykonać :

1. **Roboty przygotowawcze i pomiary liniowe :**
2. Pomiary liniowe z odtworzeniem punków sytuacyjno-wysokościowych - 930,0 mb
3. Rozbiórkę nawierzchni z płyt betonowych grub. 12 cm (trylinka) - 375,0 m2
4. Rozbiórkę nawierzchni z płyt beton o pow. pow. 4,5 m2 (drogowe) - 70,0 m2
5. Rozbiórkę nawierzchni betonowej grub. 15 cm - 50,0 m2
6. Rozbiórkę nawierzchni bitumicznej podbudowy tłuczniowej - 350,0 m2
7. Oczyszczenie nawierzchni z namułu, piasku i zanieczyszczeń organicz. - 3.500,0 m2
8. Załadunek i transport materiałów, rumoszu i gruzu z rozbiórki - 150,0 m3
9. **Roboty ziemne, podbudowy i nawierzchnie :**
10. Korytowanie na szerokość do 1,5 m i poszerzeniach na głęb. do 20 cm

w gruncie kat II/III - 375,0 m2

1. Wykonanie robót ziemnych koparkami o poj. łyżki 0,6 m3 z transportem

samochodowym na odl. do 3,0 km - 150,0 m3

1. Wykonanie warstwy odcinająco-odsączającej z piasku 0/20 mm

warstwą grubości 10 cm po zagęszczeniu - 500,0 m2

1. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej z błota, kurzu, piasku

i zanieczyszczeń organicznych z usunięciem urobku na odl. do 1,0 km - 3.500,0 m2

1. Ręczne oczyszczenie nawierzchni z kostki betonowej (trylinka) - 500,0,m2
2. Ułożenie (przełożenie) nawierzchni z kostki betonowej grub. 12 cm

na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 10 cm - 350,0 m2

1. Uzupełnienie podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego 0/32 mm

warstwą grubości 20 cm po uwałowaniu pod nawierzchnie bitumiczne - 350,0 m2

1. Skropienie podbudowy (nawierzchni) emulsjami bitum w ilości 0,5 kg/m2 3.500,0 m2
2. Mechaniczne ułożenie warstwy wyrównawczej z mas min-bitumicznych

średnioziarnistych na w/wy wiążące w ilości 100 kg/m2 - 350,0 ton

1. Mechaniczne skropienie w/wy wiążącej emulsją w ilości 0,5 kg/m2 - 3.500,0 m2
2. Ułożenie nawierzchni bitumicznej warstwa ścieralna z betonu asfalt.

warstwą grubości cm po uwałowaniu - 3.500,0 m2

1. Odtworzenie rowów i profilowanie poboczy gruntowych - 2.000,0 m2
2. **Projektowana trasa :**

Ukształtowanie terenu, warunki gruntowe, szerokość istniejącego pasa drogowego ulicy jak i istniejąca i projektowana zabudowa budynków mieszkalnych, obiektów gospodarczych, garaży i wjazdów do bram na posesje oraz istniejąca infrastruktura techniczna ulicy powoduje, że projektowana przebudowa i remont nawierzchni, dostosowane zostały do naturalnych pochyleń podłużnych, spadków poprzecznych zmiennych łamanych, skierowanych do naturalnych pochyleń i zlewni.

Istniejące w miarę stabilne warunki gruntowe potwierdzone wcześniejszymi badaniami geologicznymi wykonanymi na potrzeby budowy rurociągu gazowego i urządzeń infrastruktury technicznej oraz przekopami sondowymi na głębokość do

1,0 m umożliwiają dostosowanie parametrów technicznych dla dróg klasy *„L”* i ruchu lekko-średniego **KR 2** dla użytkowania pojazdów o nacisku do **8,0** ton/oś.

Spadki poprzeczne daszkowe zawarte w granicach **2%** na odcinkach prostych i do

 **5,0 %** na łukach poziomych umożliwiają naturalny spływ wód opadowych odprowadzanych systemem rowów odprowadzających i odparowujących.

Projektowana niweleta nawierzchni bitumicznej jezdni zasadniczo odwzorowuje istniejące parametry dotychczasowej nawierzchni podwyższona zostaje o zbiorczą sumę warstw układanej warstwy wyrównawczo-wiążącej i ścieralnej łącznie **7 cm.**

Powyższa korekta nie powoduje konieczności zmian i dostosowań do istniejących bram wjazdowych na posesje indywidualne i zjazdy publiczne.

W trakcie wykonania robót należy zapewnić wywóz i utylizację materiałów odpadowych w miejscach do tego przeznaczonych (wysypiska i składowiska dopuszczone do użytkowania) za pokwitowaniem zdanych i utylizowanych odpadów.

1. **Projektowana konstrukcja nawierzchni :**

Zaprojektowano rozwiązanie klasyczne dla dróg ulic miejskich klasy „**L” i „D** „ i obciążenia ruchem lekkośrednim **KR 2.** Celem wzmocnienia konstrukcjiprzekroju konstrukcyjnego ulicy  **zaprojektowano: - na przebudowanym odcinku bitumicznym** \* wyrównanie profilu podłużnego podbudowypoprzez wbudowanie warstwy przedprofilu z kruszywa łamanego **0/32** mm stabilizowanego mechanicznie w miejscach ubytków, zapadnięć i odkształceń spadków i przekroju poprzecznego istniejącej jezdni \* skropienie podbudowy tłuczniowej emulsjami klotoidowymi szybkorozpadowymi \* mechaniczne ułożenie warstwy wyrównawczo-wiążącej ze średnioziarnistych mas

 mineralno-bitumicznych na warstwy pośrednie w ilości **80 kg/m2** \* skropienie w/wy wiążąco-wyrównawczej emulsją w ilości **0,5 kg/m2** \* ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego warstwą grubości **4 cm**

 po uwałowaniu \* odtworzenie rowów odprowadzająco-odparowujących \* profilowanie poboczy i skarp wewnętrznych z humusowaniem w/wą grub. **5 cm.**

**- na remontowanym odcinku z płyt betonowych grub. 12 cm (trylinka**)

\* przełożenie nawierzchni z trylinki z uzupełnieniem trylinki \* ułożenie nawierzchni z trylinki w miejscach odkształceń profilu

\* remont cząstkowy nawierzchni jezdni z trylinki \* profilowanie poboczy ziemnych i humusowanie

Warunki techniczne realizacji przedstawiono w części rysunkowej projektu na planszy **„Przekroje normalne i poprzeczne”**

***Wbudowanie materiałów warunkowane jest dopuszczeniem do ich stosowania przez inspektora nadzoru robót drogowych będącego członkiem właściwej OIIB posiadającego niezbędne przygotowanie zawodowe i stosowne uprawnienia budowlane konstrukcyjno-inżynieryjne w zakresie dróg.***

1. **Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót :**

Zakłada się prowadzenie robót przy częściowym ograniczeniu ruchu kołowego i pieszego do ½ szerokości jezdni i etapowego liniowego ciągu realizacji robót nie przekraczającego odc. **120** mb z zachowaniem widoczności wzrokowej pojazdów mijających się lub zastosowaniem sygnalizacji świetlnej i zapewnieniem możliwości dojazdów do posesji i nieruchomości dla pojazdów mieszkańców oraz pojazdów alarmowych i służb technicznych.

Na czas realizacji robót wykonawca robót zobowiązany jest do przedłożenia opracowanego i zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu, oznakowania pionowego i zabezpieczenia robót i programu zapewnienia jakości robót **PZJ.**

Roboty należy wykonywać pod rygorem stosowania obowiązujących przepisów BHP zwłaszcza do przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

szczególnie do par. 8 tego rozporządzenia.

*Dla potrzeb niniejszego projektu opracowano „program bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”* ***BIOZ*** *stanowiący integralną część projektu.*

**Do końcowego odbioru technicznego robót należy przedłożyć następujące dokumenty :**

- dokumentację powykonawczą

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą

- protokóły badań laboratoryjnych

- atesty, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów

- rozliczenie materiałów z odzysku

- oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru

Międzyzdroje ; **maj 2013 r.** Projektował : **Wiesław Krystek**

 Remont i przebudowa drogi gminnej-ulicy Żwirowej w Wicku, gmina Międzyzdroje

 **PLAN ORIENTACYJNY**

 **SKALA 1:5000**

 **PRZEBUDOWY –UTWARDZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ-**

 **ULICY POGODNEJ W M.WICKO, GMINA MIĘDZYZDROJE**

(działka nr. ewid. 235)

 Międzyzdroje : maj 2013 r. Projektował : **Wiesław Krystek**

 Przebudowa i remont nawierzchni drogi gminnej ulicy Żwirowej w m. Wicko, Gmina Międzyzdroje

 **PLAN SYTUACYJNY**

 **SKALA 1 : 500**

 **PRZEBUDOWY I REMONTU NAWIERZCHNI JEDNI DROGI GMINNEJ**

 **ULICY ŻWIROWEJ W M. WICKO, GMINA MIĘDZYZDROJE.**

 ( DZIAŁKA NR. EWID. 104)

 Międzyzdroje: **maj 2013 r.** Projektował : **Wiesław Krystek**

Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi gminnej-ulicy Żwirowej w m. Wicko, Gmina Międzyzdroje

 **KOSZTORYS INWESTORSKI**

 na zadanie pn: **„Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi**

 **gminnej – ulicy Żwirowej w m. Wicko” ,** Gmina Międzyzdroje /dz. nr 104/

 Inwestor : **Gmina Międzyzdroje**

 ul. Książąt Pomorskich 5, 72-500 Międzyzdroje

 Zadanie : **Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi- gminnej ulicy Żwirowej**

 odcinek długości 930 mb od ul. Nadbrzeżnej do granicy WPN

 Lokalizacja : **ulica Żwirowa** w m. Wicko /działka nr. ewid. 104/

 **ZAWARTOŚĆ :**

1. Przedmiar robót
2. Kosztorys inwestorski
3. Kosztorys ofertowy

 Kosztorysant : **Wiesław Krystek** upr. drog. Nr. 448/Sz/94

 Międzyzdroje; **maj 2013 r.** Opracował : **Wiesław Krystek**

 Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi gminnej ulicy Żwirowej w m. Wicko, Gmina Międzyzdroje

 **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

**I . Część opisowa :**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres i cel opracowania
3. Zakres rzeczowy opracowania
4. Opis stanu istniejącego
5. Rozwiązania projektowe

5.1. Projektowana trasa w planie

5.2. Konstrukcja nawierzchni i technologia wykonania

 6. BHP

 7. Informacje do planu BIOZ

 8. Kosztorys inwestorski

 8.1. Kosztorys ofertowy

 8.2. Przedmiar robót

 9. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

**II. Część rysunkowa :**

1. Plan orientacyjny w skali 1:5000
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
3. Profil podłużny w skali 1:50/500
4. Przekroje normalne i konstrukcyjne w skali 1:50
5. Szczegóły elementów konstrukcyjnych w skali 1:500

 Przebudowa i remont nawierzchni jezdni drogi gminne-ulicy Żwirowej w m. Wicko, Gmina Międzyzdroje

 **P R O J E K T**

 **BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

 **PRZEBUDOWY I REMONTU NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ**

 **ULICY ŻWIROWEJ W M. WICKO, GMINA MIĘDZYZDROJE**

NA DZIAŁCE NR 104, OBRĘB 16.

INWESTOR : **GMINA MIĘDZYZDROJE**

 ul. Książąt Pomorskich 5, 72-500 Międzyzdroje

NAZWA ZADANIA : **PRZEBUDOWA I REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ –**

 **ULICY ŻWIROWEJ W M. WICKO** (działka nr. ewid. 104, obręb 16)

LOKALIZACJA : ul. Żwirowa w m. Wicko, gmina Międzyzdroje

WYKONAWCA : **ZAKŁAD USŁUGOWO HANDLOWY Wiesław Krystek**

 ul. M. Skłodowskiej-Curie 12, 72-500 Międzyzdroje

 tel. 091/32-81160, com. 509 500 607

ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

 **Branża drogowa :** Projektant - techn. drog. Wiesław Krystek upr. 448/Sz/94/ drogowe

 Opracowanie - mgr inż. Grzegorz Śmigielski

Międzyzdroje ; **maj 2013 r. P o d p i s :**

 ……………………….