

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

OPIS TECHNICZNY.

do projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą „Budowa drogi publicznej - dojazdowej w Bliżynie (koło zalewu) od skrzyżowania z drogą gminną Bliżyn ul. Zafabryczna”- działki Nr 952, 993/3, 994/17, 995/16, 1087/2, 1088 obręb Nr 1 Bliżyn.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

1.1. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest budowa drogi publicznej - dojazdowej położonej na działkach Nr 994/17, 995/16, 1088 oraz remont istniejącego rowu odpływowego położonego na działkach Nr 993/3, 952 i 1087/2. Opracowanie ma na celu zapewnienie dojazdu do wydzielonych terenów budownictwa jednorodzinnego wyznaczonych w tym terenie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projektowana droga wewnętrzna łączy się bezpośrednio z istniejącą drogą gminną ul. Zafabryczną. Wykonanie dojazdu do działek otworzy nowe perspektywy inwestycyjne w tym rejonie miejscowości Bliżyn.

1.2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi budowa głównego ciągu drogi publicznej - dojazdowej o długości 352,30m wraz z odgałęzieniem w kierunku działki Nr 995/12 o długości 71,00m. Zakres inwestycji obejmuje wykonanie drogi publicznej - dojazdowej wraz z sięgaczem o długościach jw. Szerokość drogi oraz sięgacza wynosi 5,00m. Droga posiada typowy przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami położonymi bezpośrednio przy jezdni. Szerokość chodników wynosi po 2,00m, spadek nawierzchni drogi jednostronny o wartości 2 % w kierunku zachodnim, spadek chodników w kierunku jezdni o wartości 2 %. Na wszystkich działki przyległe do drogi zaprojektowano wjazdy o szerokości 5,00m z połączeniem skosami 1:1 do jezdni głównej. W zakres opracowania wchodzi również wykonanie odwodnienia projektowanej drogi poprzez remont istniejącego rowu odpływowego położonego na działce Nr 993/3, z włączeniem do istniejącego rowu przydrożnego położonego przy ul. Henryków na działkach 952 i 1087/2 oraz dalej poprzez przepust drogowy do zalewu w Bliżynie.

Parametry do projektowania drogi:

- rodzaj terenu - płaski,
- przekrój typowy uliczny,
- szerokość nawierzchni - 5,00m,
- szerokość obustronnych chodników – 2,00m wraz z krawężnikiem,
- obciążenie - 100 kN / oś,
- nawierzchnia jezdni dwuwarstwowa z betonu asfaltowego 4 + 4cm,
- chodnik z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm.

Budowa drogi przeprowadzona będzie w technologii tradycyjnej przy użyciu materiałów posiadających wymagane atesty i certyfikaty.

1.3. Podstawa prawna opracowania

- Umowa zawarta między Inwestorem: Gminą Bliżyn z siedzibą w Bliżynie, ul. T. Kościuszki 79a a autorem niniejszego opracowania.

1.4. Podstawa techniczna opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe,
- własne pomiary inwentaryzacyjne terenu,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 z dn. 14 maja 1999r).
- badania istniejącej nawierzchni oraz podłoża gruntowego wykonane przez autora opracowania,
- wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej – WPD-2 wydane przez GDDP,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Warszawa 1982r,
- Katalog Szczegółów Drogowych KSD cz. I Warszawa 1970r,
- inne obowiązujące przepisy i normy branżowe.

1.5. Zgodność przyjętych rozwiązań projektowych z obowiązującymi przepisami:

- projekt opracowany został na podstawie kopii aktualnej mapy zasadniczej, przyjętej do właściwego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, opracowanej zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie,
- na obszarze objętym opracowaniem obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego „Bliżyn 1” ustalony uchwałą Rady Gminy Bliżyn Nr XXXV/230/2010 z dnia 28.05.2010r
- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - inwestycja nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 60 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi jest mniejsza niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, na podstawie §19 ust. 1 i 2 (wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące: z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, budowli kolejowych, **dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódz-**

kich i powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Natomiast wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, (w tym publicznych dróg klasy D) mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

2. STAN ISTNIEJĄCY Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH ZMIAN.

Działki Nr 994/17, 995/16 w chwili obecnej są działkami niezagospodarowanymi, brak jest urządzeń i wytyczonych ciągów drogowych. Teren działki jest oczyszczony z drzew i krzewów. Na terenie przyległym do działki drogowej wytyczonych jest szereg działek budowlanych przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne. Działka nr 1088 stanowi pas drogowy ulicy Zafabrycznej. Od działki nr 994/17 odchodzi rów odwodnieniowy w kierunku ulicy Henryków. Rów odwodnieniowy położony jest na działce nr 993/3. W chwili obecnej stan rowu odwodnieniowego jest zły – skarpy rowu są nieregularne, widoczne miejscowe wypłukania i rozmycia dna rowu. Ze względu na duży spadek terenu rów wymaga umocnienia dna oraz skarp bocznych. Opisany rów łączy się z istniejącym rowem odwodnieniowym położonym przy ul. Henryków na działkach nr 952 i 1087/2. Opracowanie obejmuje budowę głównego ciągu drogi publicznej - dojazdowej o długości 352,30m wraz z odgałęzieniem w kierunku działki Nr 995/12 o długości 71,00m. Szerokość drogi oraz sięgacza wynosi 5,00m. Droga posiada typowy przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami położonymi bezpośrednio przy jezdni. Szerokość chodników wynosi po 2,00m, spadek nawierzchni drogi jednostronny o wartości 2 % w kierunku zachodnim, spadek chodników w kierunku jezdni o wartości 2 %. Na wszystkie działki przyległe do drogi zaprojektowano wjazdy o szerokości 5,00m z połączeniem skosami 1:1 do jezdni głównej. W zakres opracowania wchodzi również wykonanie odwodnienia projektowanej drogi istniejącym rowem otwartym do istniejącego rowu przydrożnego położonego przy ul. Henryków i dalej poprzez przepust drogowy do zalewu w Bliżynie.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Przebieg i geometria projektowanych odcinków drogi publicznej - dojazdowej podyktowany został istniejącym usytuowaniem pasa drogowego, stanowiącego linie własności. Przyjęto zasadę, aby nie wykroczyć poza linie rozgraniczające – granice działki drogowej. Na początku odcinka tj. w km 0+002,00 nawierzchnię drogi dowiązano wysokościowo do istniejącej nawierzchni drogi gminnej – ul. Zafabryczna. Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącego terenu. Na długości trasy zaprojektowano chodnik obustronny o szerokości 2,00m, oddzielony od jezdni krawężnikiem typu lekkiego 15 x 30 x 100cm. Zastosowano jednostronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku zachodnim, zgromadzenie ich przy krawężniku, a następnie poprzez studzienkę odwodnieniową odprowadzenie ich do istniejącego rowu odwodnieniowego. W celu zapobieżenia rozmycia skarp rowu na początku i na końcu rowu zaprojektowano przelotowe studnie rewizyjne z kręgów betono-

wych \varnothing 160. w celu wyhamowania prędkości spływu wód opadowych istniejącym rowem zaprojektowano dwie kaskady na trasie odpływu rowu oraz umocnienie skarp i dna rowu elementami betonowymi. W celu ochrony chodnika przed napływem wód opadowych - między zjazdami na działki nr 994/7 i 994/8 od strony południowej zastosowano korytka odwodnieniowe połączone ze studzienką odwodnieniową wpustem ulicznym z przykanalikiem \varnothing 20cm. Niweletę dopasowano do istniejącego terenu, biorąc pod uwagę projektowaną konstrukcję nawierzchni. Przy skrzyżowaniach projektowanej drogi z ul. Zafabryczną i sięgaczem zastosowano promienie łuków o wartości 6,00m.

Teren inwestycji położony jest w odległości około 11,0 km na północny zachód od granic rezerwatu archeologicznego „RYDNO.” Nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na najbliższe obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000”, z uwagi na ich położenie poza zasięgiem możliwych przewidywanych oddziaływań przedsięwzięcia, również w kontekście zagrożeń i zakazów określonych dla tych obszarów. W rejonie inwestycji nie znajdują się siedliska przyrodnicze oraz nie występują gatunki roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczony został obszar „Natura 2000”. Najbliższy obszar wyznaczony siecią „Natura 2000” o nazwie Lasy Suchedniowskie (Suchedniowsko - Oblęgorski Park Krajobrazowy) leży w południowo - wschodnim kierunku w odległości ok. 3,5 km od planowanej inwestycji. W kierunku zachodnim w odległości ok. 18,0 km znajduje się Konecko - Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu. Dolina Krasnej oddalona jest od terenu inwestycji o ok. 14,0 km. W bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują pomniki przyrody oraz nie znajdują się inne obszary chronione i parki krajobrazowe.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA.

Na podstawie badań gruntu wykonanych metodą odkrywkową i świdrem ręcznym stwierdzono następujące warstwy podłoża gruntowego na trasie projektowanej drogi :

w kilometrze 0 + 000,00 do 0 + 139,00 oraz sięgacza w prawo:

- 0,00 - 0,10 humus ,
- 0,10 - 0,50 piaski drobnoziarniste,
- 0,50 - 1,00 piasek gliniasty,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,00 m nie natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

w kilometrze 0 + 139,00 do 0 + 354,21:

- 0,00 - 0,10 humus ,
- 0,10 - 0,20 piaski drobnoziarniste,
- 0,20 - 0,40 piaski gliniaste,
- 0,40 - 1,00 glina piaszczysta,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,00 m natrafiono na wodę gruntową na głębokości 0,60m. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-4 .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia

25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. Ustaw 2012r. poz. 463) - na terenie działki przeznaczonej pod budowę drogi występują proste warunki gruntowe (proste warunki gruntowe - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nie obejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadawiania oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych).

Budowa drogi będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej (pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadawiania niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych takich jak m.in.: wykopy do głębokości 1,20m i nasypy do wysokości 3,00m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenazowych oraz układaniu rurociągów.

Na terenie projektowanej drogi dokonano makroskopowego badania gruntów. Badanie makroskopowe wykazało, że podłoże gruntowe pod projektowaną drogą stanowią grunty: mało spoiste - piasek średnioziarnisty, piasek drobny, wilgotne, bezwapniste I klasy oraz grunty częściowo spoiste w postaci piasków gliniastych i gliny piaszczystej.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Jezdnie	- 2 127,00m ² .
2. Chodnik dla pieszych	- 1 404,50m ² .
3. Rów umocniony	- 220,00m ² .
4. Zjazdy	- 262,50m ² .

6. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO.

6.1. Ocena stanu jakości powietrza w świetle przepisów ochrony środowiska przed emisją spalin samochodowych w otoczeniu budowanej drogi

Przedsięwzięcie polega na budowa drogi publicznej - dojazdowej położonej na działkach Nr 994/17, 995/16, 1088 oraz remont istniejącego rowu odpływowego położonego na działkach Nr 993/3, 952, 1087/2. Opracowanie ma na celu zapewnienie dojazdu do wydzielonych terenów budownictwa jednorodzinnego wyznaczonych w tym terenie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projektowana droga publiczna - dojazdowa łączy się bezpośrednio z istniejącą drogą gminną ul. Zafabryczną. W zakres opracowania wchodzi budowa głównego ciągu drogi o długości 352,30m wraz z odgałęzieniem w kierunku działki Nr 995/12 o długości 71,00m. Szerokość drogi oraz sięgacza wynosi 5,00m. Droga posiada typowy przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami położonymi bezpośrednio przy jezdni. Szerokość chodników wynosi po 2,00m, spadek nawierzchni drogi jednostronny o wartości 2 % w kierunku zachodnim, spadek chodników w kierunku jezdni o wartości 2 %. Na wszystkie działki przyległe do drogi zaprojektowano wjazdy o szerokości 5,00m z połączeniem skosami 1:1 do jezdni głównej. W zakres opra-

cowania wchodzi również wykonanie odwodnienia projektowanej drogi istniejącym rowem otwartym do istniejącego rowu przydrożnego położonego przy ul. Henryków i dalej poprzez przepust drogowy do zalewu w Bliżynie. Celem inwestycji jest polepszenie warunków ruchu oraz zapewnienie właściwego dojazdu do położonych wzdłuż projektowanej ulicy nieruchomości.

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na lokalny charakter dojazdowy drogi - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych praktycznie nie ma znaczenia dla środowiska. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również praktycznie będzie na okresowym poziomie minimalnym. W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska.

6.1.1. Rozwiązania chroniące środowisko

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na wykonanie drogi - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych będzie minimalna. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również będzie na poziomie bardzo niskim. W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska.

6.1.2. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Źródłem zanieczyszczenia powietrza z projektowanej drogi publicznej - dojazdowej będą spaliny, powstające w wyniku ruchu pojazdów samochodowych. Stężenie spalin samochodowych i zawartych w nich substancji zanieczyszczających uwarunkowane jest rodzajem i intensywnością ruchu pojazdów. Po zakończeniu budowy drogi emisja wydalanych spalin będzie na poziomie minimalnym. Budowa i utwardzenie nawierzchni drogi wyeliminuje powstawanie dużych ilości kurzu i pyłu podczas przejeżdżania pojazdów samochodowych (zwłaszcza w okresie dłuższej bezdeszczowej pogody) co w znacznym stopniu wpłynie korzystnie na otoczenie oraz zlikwiduje zagrożenie dla zdrowia mieszkańców.

7. URZĄDZENIA OBCE.

Na terenie projektowanej drogi nie występują urządzenia podziemne, które kolidowałyby z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działce przeznaczonej do budowy drogi występują następujące urządzenia podziemne :

- 1). wodociąg \varnothing 110mm w km 0+003,10 do 0+349,00,

8. DANE DOTYCZĄCE CZĘŚCI NIERUCHOMOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ZAJĘCIA.

8.1. Wykaz działek przewidzianych do zajęcia:

Działki Gminy Bliżyn - 994/17, 995/16, 1087/2, 1088 - obręb Bliżyn.

Działka Skarbu Państwa - 952 - obręb Bliżyn.

Działka inna - 993/3 - obręb Bliżyn.

Opracowano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 25.05.2012r i ujętej w ewidencji pod nr: 2017-55/2012.

9. ODNIESIENIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

Dla terenu objętego inwestycją uchwalony jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Bliżyn 1” ustalony uchwałą Rady Gminy Bliżyn Nr XXXV/230/2010 z dnia 28.05.2010r. Projektowana droga znajduje się w terenie oznaczonym w planie symbolem KD-D – projektowane drogi publiczne obsługujące zabudowę mieszkaniową, usługową, produkcyjną. Szerokość w liniach rozgraniczających – 10,0-12,0m, zgodnie z rysunkiem planu. Pozostałe parametry drogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi. Droga będzie obsługiwała przyległe tereny, które oznaczone są jako **MN.2** – o pow. ok. 32,62 ha – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, projektowanej, z propozycją podziału terenu na działki budowlane, dopuszcza się sukcesywne pozyskiwanie terenu pod projektowany układ komunikacyjny osiedli i lokalizację zabudowy mieszkaniowej na wyznaczonych działkach z zapewnieniem dojazdu do działek przez tereny działek usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących dróg publicznych, traktując ten sposób obsługi komunikacyjnej jako rozwiązanie tymczasowe.

Projektowana droga jest elementem niezbędnym do funkcjonowania terenów wydzielonych w planie, w związku z tym, zamierzenie inwestycyjne – budowa drogi - jest zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

10. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE :

- działki 952, 993/3, 994/17, 995/16, 1087/2, 1088 obręb Bliżyn nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej,
- działki nie znajdują się na terenach górniczych i nie są pod wpływem eksploatacji górniczej,
- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - inwestycja nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 60 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi jest mniejsza niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.