

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ: „PRZEBUDOWA UL. 28 STYCZNIA W BABIMOŚCIE”

ADRES: Województwo: Lubuskie
 Powiat: Zielonogórski
 Jednostka ewid.: 080901_4 Babimost
 Obręb: 0001 Babimost
 Miejscowość: Babimost
 Nr działki: 194/9, 164/1, 193

INWESTOR: Gmina Babimost
 ul. Rynek 3
 66-110 Babimost

BRANŻA: Drogowa

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI BARTOSZ NOWAK Adres: Ul. Zbyszka Godlewskiego 4/22, 65-552 Zielona Góra NIP: 973-089-85-73 , REGON: 363-329-300 Tel: +48 601 682 981 , E-mail: projekt.nowak@gmail.com			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Data i podpis:
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Bartosz Nowak	LBS/0079/PBD/16 do proj. bez ogr. w spec. drog.	08.2022

Zielona Góra, sierpień 2022

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI	2
3. CZĘŚĆ OPISOWA	3-7
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.....	3
3. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	3
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	5
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (BILANS TERENU)	6
7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.....	6
8. WEJŚCIA W GRUNTY OBCE.....	6
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	7-11
RYS. 1 – PLAN ORIENTACYJNY, SKALA 1:10.000	7
RYS. 2 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, SKALA 1:500	8
RYS. 3 – ZAKRES ROZBIÓREK, SKALA 1:500.....	9
RYS. 4 – PRZEKROJE NORMALNE, SKALA 1:50	10
RYS. 5 – PROFIL PODŁUŻNY, SKALA 1:500/50.....	11
5. ZAŁĄCZNIKI DO DOKUMENTACJI.....	12-13
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, ZAŚWIADCZENIE Z IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ	12-13
6. UZGODNIENIA.....	14-24
UZGODNIENIE POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA	14-16
UZGODNIENIE ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH.....	17
UZGODNIENIE ENEA.....	18-19
UZGODNIENIE POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG	20-21
UZGODNIENIE POWIATOWEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW	22-24

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa nr 42/2022 z dnia 1 lipca 2022r. zawarta z Gminą Babimost na wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania polegającego na remoncie nawierzchni jezdni drogi gminnej w ramach zadania pod nazwą „Przebudowa ul. 28 Stycznia w Babimoście”.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Przy sporządzaniu dokumentacji uwzględniono wymagania określone w poniższych dokumentach:

- [1] Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późn. zm.)
- [2] Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 wraz z późn. zm.)
- [3] Rozp. Ministra Transportu i Gosp. Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.99.43.430 wraz z późn. zm.)
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458 wraz z późn. zm.)
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 wraz z późn. zm.)
- [6] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 wraz z późn. zm.)
- [7] Pozostałe obowiązujące akty prawne, normatywne i standardy projektowe.
- [8] Umowa z Inwestorem na wykonanie dokumentacji projektowej.
- [9] Wizje lokalne w terenie, dokumentacje archiwalne, konsultacje, opinie i uzgodnienia.
- [10] Aktualna mapa do celów projektowych

3. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni jezdni drogi gminnej w ramach zadania pod nazwą „Przebudowa ul. 28 Stycznia w Babimoście”. Celem opracowania jest wzmocnienie konstrukcji istniejącej nawierzchni jezdni o zdegradowanej nawierzchni bitumicznej / z kostki betonowej typu „Trylinka” / kostki betonowej oraz chodnikowych płyt betonowych, i dostosowanie jej do wymaganych parametrów. Realizacja podniesie atrakcyjność przyległego terenu oraz podniesie komfort i poziom bezpieczeństwa dla użytkowników drogi.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest Gmina Babimost, reprezentowana przez Burmistrza – Bernarda Radnego. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubuskim, w gminie Babimost, na obszarze zabudowanym w miejscowości Babimost. Przedmiotowe zadanie obejmuje działkę ew. nr 194/9 (droga gminna ul. 28 Stycznia) oraz mały fragment dz. 164/1 (droga gminna ul. Piłsudskiego), należące do Inwestora – Gminy Babimost, oraz mały fragment dz. ew. nr 193 należącej do Starosty (droga powiatowa nr 2102F ul. Gagarina).

4.2 INFORMACJE WYJŚCIOWE O DROGACH

4.2.1 UL. 28 STYCZNIA

Na przedmiotowej działce ew. nr 194/9 zlokalizowana jest publiczna droga gminna kat. D, o jednej jezdni i jednym pasie ruchu o nawierzchni bitumicznej/betonowej o szerokości 3,00-5,50m. Przedmiotowa drogi stanowi osiedlową ulicę dojazdową do kilku niskich bloków mieszkalnych zlokalizowanych wzdłuż niej. Po jednej stronie ulicy – od strony bloków – zlokalizowany jest chodnik o szer. 1,50-2,00m ze ściekiem z zaniżonej kostki betonowej od strony jezdni (zbudowany kilka lat temu). Pomiędzy chodnikiem a wejściami do budynków znajdują się tereny zielone. Po drugiej stronie jezdni w przekroju zlokalizowane jest zabrukowane pobocze / opaska z płyt betonowych, a następnie pobocze gruntowe i tereny zielone. Użytkownikami ulicy są mieszkańcy sąsiednich bloków oraz służby komunalne. Istniejące i prognozowane natężenie ruchu na drodze jest bardzo niskie z uwagi na brak większych generatorów masowego ruchu. Droga prowadzi ruch lokalny, bez tranzytu. Droga posiada ustalony w projekcie stałej organizacji ruchu i w terenie jednokierunkowy przebieg w kierunku od ul. Gagarina do ul. Piłsudskiego. Długość drogi wynosi ok. 136m. Przy skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego znajduje się zjazd na parking wspólnoty mieszkaniowej. Powiązania z innymi drogami (poza wyżej wymienionymi) nie występują.

Szerokość pasa drogowego na długości trasy wynosi od 7,00 do 10,00m. Taka szerokość zapewnia możliwość umieszczenia wszystkich elementów drogi i urządzeń z nią związanych, wynikających z funkcji drogi

oraz uwarunkowań terenowych, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony użytkowników dróg i terenu przyległego przed wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem.

W wyniku dokonanej inwentaryzacji stan nawierzchni oraz pozostałych elementów drogi wraz z wyposażeniem (jezdnia z opaską oraz chodniki ze zjazdem po lewej stronie drogi) oceniono jako niedostateczny, wymagający gruntownego remontu. Teren płaski, istniejące spadki podłużne drogi nie przekraczają 1,0%. Zaobserwowano lokalne zastoiska wody gruntowej i ubytki w nawierzchni.

Widoczność po zmroku na drodze i sąsiednich skrzyżowaniach zapewniona jest poprzez istniejącą sieć oświetlenia ulicznego. Zachowane są w pełni warunki skrajni poziomej i pionowej oraz warunki widoczności. Ulice krzyżują się pod kątem prostym, nie występują łuki pionowe mogące ograniczać widoczność, pas drogowy jest wolny od przeszkód i obiektów mogących ograniczać pole widzenia (reklamy, drzewa, krzewy, ogrodzenia, budynki etc.). Nie planuje się wprowadzania zmian w istn. oznakowaniu pionowym i poziomym na drogach podlegających opracowaniu.

4.2.2 ULICA GAGARINA

Ulica Gagarina jest drogą powiatową nr 2102F klasy L i prowadzi ruch lokalny (bez tranzytu) wśród zabudowy mieszkaniowej w obrębie północnej części miasta Babimost. Droga posiada jedną jezdnię o dwóch pasach ruchu o nawierzchni bitumicznej szer. 6,00m. W obszarze opracowania po obu stronach jezdni występują chodniki oraz aleje drzew, droga posiada również sieć oświetlenia oraz kanalizacji deszczowej. Stan drogi określono jako dobry, nie wymagający wykonania żadnych robót budowlanych poza zakresem przewidzianym w niniejszej dokumentacji.

4.2.3 ULICA PIŁSUDSKIEGO

Ulica Piłsudskiego jest drogą gminną klasy L (do czasu budowy obwodnicy miasta była drogą wojewódzką) i prowadzi główny ruch lokalny (bez tranzytu) w osi północ-południe miasta Babimost. Droga posiada jedną jezdnię o dwóch pasach ruchu i nawierzchni bitumicznej szer. 7,50m. W obszarze opracowania po obu stronach jezdni występują chodniki oraz zjazdy po posesji prywatnych, droga posiada również sieć oświetlenia oraz kanalizacji deszczowej. Stan drogi określono jako dobry, nie wymagający wykonania żadnych robót budowlanych poza zakresem przewidzianym w niniejszej dokumentacji.

Od momentu wybudowania obwodnicy Babimostu ok. 10 lat temu, natężenie ruchu na wszystkich ulicach wewnątrz miasta można określić niskie, a pojazdy ciężarowe na ulicach centrum miasta pojawiają się niezwykle rzadko.

4.3 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 wraz z późn. zm.) **obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.**

4.4 INNE LOKALNE UWARUNKOWANIA (ŚRODOWISKOWE I POZA-ŚRODOWISK.)

Obszar podlegający opracowaniu nie znajduje się w na obszarach obecnej lub dawnej eksploatacji górniczej. Obszar znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej w granicach terenu objętego decyzją o wpisie do rejestru zabytków pod nr 88 zespołu urbanistyczno – krajobrazowego miasta Babimost (tylko fragment na dz. 164/1). W obszarze opracowania nie występują zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków ani do gminnej ewidencji zabytków. Inwestycja zlokalizowana jest na gruntach o jednoznacznie uregulowanym stanie prawnym.

Obszar nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Art. 50 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003r. (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami) dla robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach niniejszego zadania (niezaliczona do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przebudowa drogi publicznej, niewymagająca pozwolenia na budowę, bez zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego, bez zmiany jego formy architektonicznej) - nie jest wymagane wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Niniejsza inwestycja nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące zawsze ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie wymaga oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowiska, raportu o oddziaływaniu na środowisko ani decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obszar inwestycji nie znajduje się w obrębie żadnej formy ochrony przyrody (nie jest nią objęty), w myśl Ustawy o ochronie przyrody. Nie stwierdzono konieczności wycinki żadnych drzew.

4.5 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE WRAZ Z OKREŚLENIEM KAT. GEOTECHN.

W ramach badań podłoża gruntowego wykonano jedną płytą odkrywkę w terenie w śladzie wykruszonej kostki betonowej na głębokość ok. 50cm. W podłożu badanego terenu pod warstwą nawierzchni i podbudowy z kruszywa łamanego stwierdzono występowanie piasków z domieszkami żwirów. Nie stwierdzono obecności wody gruntowej do głębokości odkrywki. Na podstawie wykonanych badań można stwierdzić iż w omawianym podłożu występują proste warunki gruntowe-wodne. Grunty występujące w podłożu są gruntami budowlanymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia obiektów. Grunty dobrze przepuszczalne (piaski z domieszkami żwirów). Przyjęto kategorię geotechniczną obiektu jako „I”.

4.6 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA OBCE

Na terenie objętym inwestycją występuje następujące uzbrojenie podziemne, niebędące w kolizji z projektowaną inwestycją: podziemna sieć kanalizacyjna, wodociągowa, gazowa, telekomunikacyjna i energetyczna nn. W bezpośrednim otoczeniu inwestycji znajdują się również nie będące z nią w kolizji drzewa i budynki.

5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

5.1. PARAMETRY TECHNICZNE

- a. klasa drogi D b. kategoria ruchu KR2 c. $V_p=30\text{km/h}$ d. obciążenie 100 kN

5.2 DROGA W PLANIE

Co do zasady w stanie projektowanym utrzymuje się istniejący układ funkcjonalny i przestrzenny obszaru podlegającego opracowaniu.

Początek opracowania km 0+000,00 przyjęto na krawędzi istn. nawierzchni bitumicznej ul.Piłsudskiego. Koniec opracowania km 0+136,65 przyjęto na krawędzi istn. nawierzchni bitumicznej ul.Gagarina. Przebieg drogi w planie pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego, składający się z prostych i łuków poziomych. W odległościach 0,50m od początku i końca opracowania, w celu zapewnienia trwałego połączenia między starą i nową nawierzchnią, projektuje się wcinkę w istniejące nawierzchnie ulic przyległych poprzez ich sfrezowanie na śr. gr. 3cm, oczyszczenie, skropienie i ułożenie siatki wzmacniającej oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej gr. 3cm na całej szerokości wlotu skrzyżowania pomiędzy krawężnikami.

5.3 DROGA W PRZEKROJU I W PROFILU

Niweleta jezdni dostosowana do istniejącego terenu (nawierzchni) oraz istniejącego ścieku przykrawężnikowego, chodników oraz zjazdów, o spadkach 0,13-1,06% zapewniających sprawne odwodnienie konstrukcji nawierzchni. Z uwagi na względnie niskie wartości spadków podłużnych, w celu polepszenia parametrów spływu powierzchniowego wody opadowej, zdecydowano o rezygnacji z wyokrąglenia załamania niwelety łukami pionowymi.

Zaprojektowano frezowanie szczątkowej masy bitumicznej jezdni ułożonej na kostce betonowej „trylnice” (bez rozbiórki kostki), oczyszczenie i skropienie, ułożenie warstwy wyrównawczej AC16W gr. śr. 3cm, rozłożenie geosiatki z włókien szklano-węglowych i ułożenie warstwy ścieralnej AC11S gr. 3cm. Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni jednostronny o wartości 2% w kierunku istn. ścieku przykrawężnikowego oprowadzającego wody opadowe i roztopowe do istn. wpustów kanalizacji deszczowej. Szerokość zasadnicza jezdni bitumicznej wynosi 3,00m z lokalnym poszerzeniem do 5,50m w środku długości odcinka.

Opaskę (zabrukowane pobocze) z płyt chodnikowych przewidziano do rozbiórki wraz z krawężnikiem i obrzeżem oraz ułożenie w ich miejscach nowych krawężników bet. 15x22cm i obrzeży bet. 8x30cm na ławach betonowych z oporem C12/15, a także wykonanie nowej nawierzchni zabruku z kostki betonowej szarej gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego 20cm. Spadek poprzeczny opaski jednostronny o wartości 2% w kierunku pobocza.

Istn. odcinki chodników przylegające do jezdni (tylko po lewej stronie, po prawej stronie za ściekiem – bez zmian) należy rozebrać i odtworzyć z nowego materiału – kostki bet. szarej gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 20cm. Skosy chodników w miejscu zmian szerokości lub połączenia z zabrukiem – 1:1m.

Istn. zjazd na parking wspólnoty należy rozebrać i odtworzyć z nowego materiału – kostki bet. czerwonej gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 20cm.

Jednostronne pobocza gruntowe szer. 0,75m (za opaską/zabrukiem) należy umocnić kruszywem łamanym 0/31,5 stab. mech. gr. 10cm

Wody opadowe z remontowanego odcinka zostaną odprowadzone przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej (do regulacji wysokościowej) oraz w przyległe tereny zielone w graniach pasa drogi gminnej.

UWAGA: frezowanie nawierzchni wykonać przed rozbiórką krawężników. W przypadku uszkodzenia/wyrwania istn. ścieku z kostki betonowej albo trylinki pod masą podczas prac związanych z frezowaniem nawierzchni bitumicznej, należy te elementy odtworzyć z nowego materiału.

5.4 KONSTRUKCJE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI:

a) Jezdnia:

- Warstwa ściernalna z AC11S, gr. 3cm
- Siatka do zbrojenia warstw nawierzchni asfaltowych wykonana z włókien szklanych (w kierunku podłużnym) i włókien węglowych (w kierunku poprzecznym), wstępnie przesączana asfaltem z jednostronną posypką z piasku kwarcowego i ochronną folią poliestrową.
- Oczyszczenie i skropienie emulsją bitumiczną warstwy wiążącej.
- Warstwa wyrównawcza z AC16W, grubość średnia ok. 3cm.
- Oczyszczenie i skropienie emulsją bitumiczną warstw niebitumicznych (trylinki po frezowaniu).

b) Zabrukowane pobocze / opaska + chodnik:

- 8cm – bet. kostka brukowa, kolor szary
- 4cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech.
- 10cm – warstwa gruntu stab. cementem $R_m=2,5$ MPa – z dowozu
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe po korytowaniu

c) Zjazd na parking:

- 8cm – bet. kostka brukowa, kolor czerwony
- 4cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech.
- 10cm – warstwa gruntu stab. cementem $R_m=2,5$ MPa – z dowozu
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe po korytowaniu

Oprócz wyżej wymienionych elementów projektuje się również plantowanie terenów zielonych do granicy działki wraz z obsianiem mieszaną traw.

5.5 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Przedmiotowa droga w stanie istniejącym (jak i również projektowanym) może pełnić funkcję drogi przeciwpożarowej, stanowiąc jedną z możliwych dróg dostępu do bloków mieszkalnych. Do każdego budynku zlokalizowanego wzdłuż ulicy 28 Stycznia możliwy jest również dostęp od innej strony – od ul. Piłsudskiego, Gagarina, Konstytucji 3 Maja, a także od strony drogi przy garażach i poprzez nowy parking spółdzielni mieszkaniowej. Droga w stanie projektowanym spełnia wszystkie wymagania stawiane przez przepisy dla dróg pożarowych w zakresie szerokości drogi, nośności, promieni skrętu etc. Na długości drogi nie zlokalizowano hydrantów – znajdują się one przy sąsiednich ulicach.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (BILANS TERENU)

Bilans terenu (zestawienie powierzchni):

- pow. działek w obszarze opracowania: ok. 1.115 m²
- pow. istn. (= projektowanych) naw. utwardzonych jezdni, zjazdów, chodników etc.: ok. 915m²
- pozostała powierzchnia do granicy działki (pow. biologicznie czynna + pobocza): ok. 200 m²

7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie będą mieć negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Inwestycja nie będzie mieć wpływu na ist., powierzchnię ziemi, zieleń, wody powierzchniowe i podziemne, nie będzie pogarszać właściwości akustycznych, nie będzie emitować drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń, nie będzie emitować zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych. Nie będzie występować zapotrzebowanie w wodę ani konieczność odprowadzenia ścieków. Sposób oprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni drogi opisano powyżej. Przewidziano do zastosowania standardowe i powszechnie stosowane w budownictwie rozwiązania i materiały wysokiej jakości.

8. WEJŚCIA W GRUNTY OBCE

Nie zachodzi potrzeba wejścia w grunty obce, roboty wykonane będą w granicach istniejących pasów drogowych.