



Sławomir Grabowski
ul. M. Skłodowskiej-Curie 80/28
85-733 Bydgoszcz
NIP 554-142-88-64
Tel. 503031360
e-mail: gradrog@interia.pl

Egz.

3

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

ZAKŁADNIK DO ZGOSZENIA

Obiekt: **DROGA GMINNA PUBLICZNA (UL. RYBACKA)
W WIĘCBORKU gm. WIĘCBORK**

Zamawiający: **Gmina Więcbork**
ul. Mickiewicza 22
89-410 Więcbork

Temat: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ -
UL. RYBACKIEJ W WIĘCBORKU gm. WIĘCBORK**

Jednostka ewid.: 041304_4 Więcbork, obr. 0003 Więcbork, dz. 150/2

Stadium projektu: **projekt budowlany**

Branża: **drogowa**

Rodzaj opracowania: **PROJEKT DROGOWY**

Imię i nazwisko projektanta: **inż. Krzysztof Żarkow**

branży drogowej:

Nr uprawnienia: **GP-KZ-7342/570/94**

Projekty dróg i nawierzchni lotniskowych bez ograniczeń

Imię i nazwisko
opracowującego:

mgr inż. Sławomir Grabowski

podpis:

podpis:

Data sporządzenia projektu: **31.03.2023r.**

Zawartość opracowania

1.	Oświadczenia		
2.	Uprawnienia i przynależności do izby budownictwa		
3.	Zawartość opracowania z opisem technicznym		
4.	Uzgodnienia, opinie		
5.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	rys. 1
6.	Profil podłużny	1:50/500	rys. 2
7.	Przekrój normalny	1:50	rys. 3/1-3/2

Bydgoszcz, dnia 31.03.2023r.

OŚWIADCZENIE


Oświadczamy, że dokumentacja techniczna dla zamierzenia budowlanego pn.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ

– UL. RYBACKIEJ W WIĘCBORKU, gm. WIĘCBORK

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Wykaz projektantów i sprawdzających składających powyższe oświadczenie

Stanowisko	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
DROGI PROJEKTANT	inż. Krzysztof Żarkow Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi nr uprawnień: GP-KZ-7342/570/94	31.03.2023r. 

WOJEWODA BYDGOSKI

GP-KZ-7342/570/94

Bydgoszcz, 1994-12-30

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3
lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46 z późn.zm.)
stwierdza się, że:

Pan Krzysztof ZARKOW
inżynier budownictwa drogowego

urodzony dnia 28 października 1950 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

Pan Krzysztof ZARKOW jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych
oraz typowych mostów i przepustów;
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie jedno-
rodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³
- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do
Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednic-
twem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Krzysztof ZARKOW
ul. Tucholska 7/55
85-165 BYDGOSZCZ

2. a/a

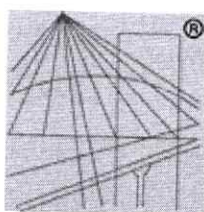


Zup. Wojewody

[Signature]
Prasnowski



za zgodność
z oryginałem



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-CTQ-1Y5-7CX *

Pan KRZYSZTOF ŻARKOW o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2934/01
adres zamieszkania ul. UJEJSKIEGO 50/9, 85-168 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

za zgodność
z oryginałem

Opis techniczny

DO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ - UL. RYBACKIEJ W WIĘCBORKU gm. WIĘCBORK

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Zamawiającym – Gminą Więcbork;
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 poz. 2310 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - O drogach publicznych - Dz.U. 2022 poz. 1693
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP Warszawa 2001;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych – GDDP Warszawa 2001;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych – Transprojekt 1979;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Opinia geotechniczna z grudnia 2021r. oprac. przez Pracownię Geologiczną „Gruntownia”;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

2. Opinia geotechniczna

Opinię geotechniczną opracowano na podstawie wykonanych badań podłoża gruntowego dla projektowanego układu drogowego.

Projektuje się wykonanie drogi o nawierzchni z betonu asfaltowego.

W budowie geologicznej dokumentowanego terenu w strefie przypowierzchniowej do głębokości wykonanych wierceń wyróżniono osady czwartorzędowe holocenu i plejstocenu.

Nasypy budowlane – to sztywne nawierzchnie asfaltowe i z polbruku oraz ich podbudowa wykonana z szutru, mieszanek cementowo – piaskowych, piasków drobnych i bruku tworzących warstwy zalegające do głębokości 0,3 – 0,6m.

Nasypy niebudowlane – to geotechnicznie niejednorodna mieszanina piasków drobnych humusowych piasków drobnych i średnich, namulów z domieszką gruzu i kamieni. Tworzą ciągłą warstwę zalegającą pod w/w nasypami budowlanymi oraz bezpośrednio na powierzchni terenu o zmiennej miąższości 0,2 – 2,3m. Ich miąższość rośnie, a spąg który układa się na głębokości 0,5 – 2,3m zapada w kierunku jeziora. Ich zagęszczenie cechuje się wysoce zmienną / skokowo/ wartością stopnia zagęszczenia I_D mieszczącą się w przedziale luźnych i średnio zagęszczonych.

Powyższe grunty z uwagi na niejednorodny skład, lokalnie wysoką ściśliwość i niskie wartości oraz anizotropię parametrów geotechnicznych nie dają się jednoznacznie sparametryzować. Mogą

stanować podłoże budowlane dla lekkich obiektów uzbrojenia podziemnego, dla nawierzchni drogowej wymagają stabilizacji przez utworzenie warstw wzmacniających.

Następną warstwę tworzą piaski drobne i średnie oraz gliny piaszczyste w stan twardoplastycznym. Charakteryzują się one wysokimi wartościami parametrów wytrzymałościowych

Jedynie w rejonie samego jeziora poniżej 2,2m zalegają namuły. Te grunty cechują się wysoką ścisłością i niskimi wartościami parametrów wytrzymałościowych.

W okresie prowadzenia prac terenowych występowanie jednego ciągłego poziomu wód gruntowych o zwierciadle swobodnym stwierdzono na głębokości 2,19m tj. na rzędnych 108,50 – 108,53m n.p.m.

Z uwagi na istniejące warunki gruntowo-wodne oraz charakter robót (roboty ziemne o głębokości do 1,2m poniżej terenu projektowanego), obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3. Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 020723C (ul. Rybackiej) w Więcborku. Długość projektowanego odcinka – 0,2 km.

Zakresem objęto branżowe roboty drogowe związane z:

- wykonaniem robót ziemnych;
- przebudową nawierzchni na ul. Rybackiej
- przebudową chodników,
- wykonaniem oznakowania poziomego i pionowego
- robotami wykończeniowymi.

4. Roboty ziemne, roboty rozbiórkowe

Roboty ziemne polegać będą na wybraniu gruntów nieprzydatnych do celów budowlanych, dowóz gruntu piaszczystego na nasypy oraz wykonaniu koryta pod projektowane nawierzchnie zjazdu, zjazdów publicznych. Roboty rozbiórkowe polegać będą na rozebraniu istniejących nawierzchni jezdni (całej konstrukcji).

5. Opis do projektu zagospodarowania

5.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga objęta opracowaniem znajduje się w centrum Więcborka. Obecnie funkcjonuje jako publiczna. Swój początek ma na skrzyżowaniu z DW 241 (ul. Hallera - km DW 40+825). A kończy się na skrzyżowaniu z ul. Strzelecką. Wokół drogi istnieje zabudowa jednorodzinna oraz kamienice. Ulica Rybacka posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego. Wzdłuż ulicy istnieją wąskie chodniki z

plytek bet. i kostki bet. Nawierzchnia ulicy jest silnie zniszczona. Pofalowana na całej długości i ma dużo ubytków.

Ulica Rybacka funkcjonuje jako jednokierunkowa od Strzeleckiej do Hallera i. Ulica służy także jako droga wyjazdowa dla wozów bojowych Straży Pożarnej. Ulica znajduje się w strefie ograniczenia prędkości 30km/h.

Obecnie droga odwadniana jest do istniejących studni chłonnych.

5.2. Stan istniejącego uzbrojenia

W pasie drogowym znajdują się następujące sieci uzbrojenia:

- sieć nadziemna elektryczna,
- sieć elektryczna podziemna,
- sieć wodociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- sieć teletechniczna podziemna ,

Na przedmiotowym odcinku nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu. Jedynie pod projektowaną drogą na istniejących sieciach podziemnych teletechnicznych i elektrycznych zaprojektowano typowe rury ochronne dwudzielne (jak zapisano w uzgodnieniach). Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istn. infrastruktury telekom. prace prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności i zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

W przypadku wcześniejszej budowy gazociągu (obecnie projektowany gazociąg) na przedmiotowym odcinku należy spełnić warunki określone w załączniku do uzgodnienia nr 3463/BR/ZTI/2022 (załączono w projekcie).

5.3. Sprawy terenowo-prawne

Całość inwestycji wykonywana będzie na działce dz. 150/2, obr. 0003 Więcbork, jednostka ewid. 041304_4 Więcbork. Roboty prowadzone będą także na dz. 122 obr. 0003 Więcbork, jednostka ewid. 041304_4 Więcbork. Działka ta stanowi pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 241 a projekt w tym miejscu jest objęty osobnym postępowaniem administracyjnym.

5.4. Projektowane zagospodarowanie

5.4.1. Opis ogólny części drogowej

Parametry drogi gminnej (ul. Rybacka)

- Prędkość projektowa: $V_p = 30\text{km/h}$, nośność projektowana 100 KN,
- Kategoria i klasa drogi: droga gminna klasy L, obszar zabudowany,

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej - ul. Rybackiej w Więcborku. Z drogi (ul. Rybackiej) korzystać będą przede wszystkim lokalni mieszkańcy. Droga będzie także służyć jako droga wyjazdowa dla wozów bojowych Straży Pożarnej z pobliskiej remizy. Z uwagi na wąski pas drogowy

(obustronny ciąg domów i kamienic) projektuje się wykonanie ulicy jako jednoprzestrzenny układ tj. połączenie jezdni, zatoki postojowej i chodników w jednym poziomie. Wszystkie części ulicy oddzielone będą opornikami betonowymi. Ulica nadal będzie funkcjonować jako jednokierunkowa. Część jezdni ulicy Rybackiej będzie posiadać nawierzchnię betonu asfaltowego. Z prawej strony wykonana zostanie zatoka postojowa, która będzie nawiązywać do obecnego układu drogowego. Zatoka postojowa wykonana będzie z kostki betonowej „starobruk”. Pozostałą część ulicy stanowią będą opaski chodnikowe z kostki betonowej „starobruk” przebiegające wzdłuż ścian budynków z obu stron. Ponadto do okolicznych posesji wykonano zjazdy z kostki betonowej „starobruk”. Ulica Rybacka będzie odwadniana poprzez wpusty do nowej kanalizacji deszczowej. Odbiornikiem wód deszczowych będzie Jezioro Więcborskie. Projekt kanalizacji deszczowej objęty osobnym postępowaniem administracyjnym.

5.4.2. Profil podłużny

Rozwiązania wysokościowe zostały dostosowane do istniejącego terenu. Spadek podłużny na ul. Rybackiej wynosić będzie 2,2%.

5.4.3. Przekrój poprzeczny

Projektuje się wykonanie ulicy jako jednoprzestrzenny układ tj. połączenie jezdni, zatoki postojowej i chodników w jednym poziomie. Szerokość jezdni wynosić będzie 3,0m, szerokość zatoki postojowej 1,8-2,0m, szerokość opasek chodnikowych 0,8-1,5m.

5.4.4. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano na całej długości drogi jednakową konstrukcję nawierzchni.

Przyjęte grubości warstw nawierzchni:

- Nawierzchnia ul. Rybackiej (część bitumiczna)

– warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70	5 cm
– podbudowa zasadnicza beton asfaltowy AC 22 P 35/50	7 cm
– podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej KŁSM C90/3 uziarnienie 0/31,5 mm, E2 ≥ 160 MPa	20 cm
– wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C3/4 o uziarnieniu 0/16mm	15 cm
<hr/>	
razem grubość	47 cm

- Nawierzchnia zatoki postojowej i zjazdów ul. Rybackiej

– warstwa ścieralna kostka bet. ciemno-szara "starobruk"	8 cm
– Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
– podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej KŁSM C90/3 uziarnienie 0/31,5 mm,	20 cm

– wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C3/4 o uziarnieniu 0/16mm	15 cm
<hr/>	
	razem grubość 47 cm
• Nawierzchnia na opaskach chodnikowych:	
– warstwa ścieralna kostka bet. jasno-szara "starobruk"	8 cm
– Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
– podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej KŁSM C90/3 uziarnienie 0/31,5 mm,	20 cm
– wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C3/4 o uziarnieniu 0/16mm	15 cm
<hr/>	
	razem grubość 47 cm

Krawężniki najazdowe, oporniki oraz obrzeża należy ustawić na ławie betonowej C12/15.

5.5. Zestawienie powierzchni

– Ulica – nawierzchnia bitumiczna	475 m ²
– Zatoka postojowa - nawierzchnia z kostki „starobruk”	300 m ²
– Opaski chodnikowe - nawierzchnia z kostki „starobruk”	265 m ²
– Zjazdy - nawierzchnia z kostki „starobruk”	62 m ²
Razem powierzchnia	1256 m²

6. Wycinka drzew

Projekt nie przewiduje wycinki drzew i krzewów.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana droga i zjazdy są poza strefą eksploatacji górniczej.

8. Informacja o obszarach chronionych

Inwestycja wykonywana będzie poza granicami Krajeńskiego Parku Krajobrazowego i jest znacznie oddalona od najbliższego obszaru z wykazu „Natura 2000”.

9. Strefa ochronny konserwatorskiej

Projektowana ścieżka znajduje się na fragmencie w strefie „B” ochrony konserwatorskiej obejmującym układ urbanistyczny miasta Więcborka ujęty w wojewódzkiej i gminnej ewidencji

zabytków. Nad pracami ziemnymi należy zapewnić nadzór archeologiczny – zgodnie z opinią nr 405/2022 (załączono w projekcie).

10. Zabezpieczenie p-poż.

Zabezpieczenie p-poż. nie dotyczy dróg. Projektowana nawierzchnia ulicy zapewnia nośność umożliwiającą przejazd pojazdów Straży Pożarnej

11. Organizacja ruchu drogowego

Przebudowa drogi powoduje zmiany w stałej organizacji ruchu drogowego. Opracowanie takiego projektu stanowi odrębne opracowanie.

12. Odwodnienie nawierzchni

Nawierzchnię drogi gminnej projektuje się odwodnić poprzez wpusty do projektowanej kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej objęty osobnym postępowaniem administracyjnym.

13. Budowa kanału technologicznego

Powołując się na Dz. U. Dz. U. 2022 poz. 1783. w art. 39 punkt 6ba podpunkt 4 tj. przy „budowie lub przebudowie drogi o długości do 1000 metrów, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- a) projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron,
- b) w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa w art. 20 pkt 1 lub 2”....

inwestycja nie wymaga budowy kanału technologicznego.

Opracował


mgr inż. Sławomir Grabowski

Opracował


inż. Krzysztof Żarkow