

Nr proj. 8/2017

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI
GMINNEJ NR 680053S OD km 0+905 DO km 1+216
DĄBROWNO- ŁACZKI**

obręb Dąbrowno dz. nr ewid. 284, 622, 616

**inwestor: Gmina Niegowa
ul. Sobieskiego 1
42-320 Niegowa**

Dane ogólne:

- klasa drogi – D
- długość drogi – 311 m
- szerokość jezdni – 4,00 m
- powierzchnia jezdni – 1444,23 m²

Projektował: inż. Elżbieta Stankowska
upr. nr 1860/94, 216/92

Inż. Elżbieta Tomczyńska-Stankowska
ul. Kresowej 12, 42-421 Włodowice
tel. 71 228 88 88
e-mail: elzbieta.tomczynska@wp.pl
PROJEKTOWANIE I NADZIEJOWANIE
PRACOWNIA PROJEKTOWA I NADZIEJOWA
W OLSZTYNIE
NR UPRAWNIEN: 514/86, 216/92...

Opracował : mgr inż. Mirosław Cybul
upr. nr UAN VIII/83861/145/89

mgr inż. Mirosław Cybul
upr. konstr. - budowlane
nr UAN VIII/83861/145/89

Spis treści

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenie projektanta
4. Uprawnienia i wpis do Izby Samorządu Zawodowego
5. Opis techniczny
6. Informacja do planu BIOZ
7. Część rysunkowa
 - rys. nr 1 Orientacja
 - rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu
 - rys. nr 3 Profil podłużny
 - rys. nr 4 Przekrój poprzeczny(konstrukcyjny)
 - rys. nr 5 Plan sytuacyjny odwodnienia
 - rys. nr 6 Umocnienie rowu
 - rys. nr 7 Wlot do przepustu

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

W nawiązaniu do art. 20 ust. 1 ustawy z dn. 7.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że opracowanie projektowe **Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 680053 S od km 0+905 do km 1+216 Dąbrowno -Łączki** opracowane dla Gminy Niegowa zostało wykonane w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej i zostało wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

projektant

Katowice, dnia 23 grudnia 1994 r.

Nr ewid. 1860/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1, § 2
i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późn. zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel /ka/ ELŻBIETA TOMCZYK - STANKOWSKA

..... inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia ... 1 stycznia 1948 r. w Zawierciu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

.....
w specjalności ... konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg ..
i nawierzchni lotniskowych

Obywatel/ka/ ELŻBIETA TOMCZYK-STANKOWSKA jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów budowli, dróg, nawierzchni lotniskowych,
oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg,
nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.

z up. WOJEWODY
inż. arch. ...
Dyrektor Wydziału Architektury
i Krajobrazu



o numerze weryfikacyjnym:

Pani Elżbieta Tomczyk - Stankowska o numerze ewidencyjnym SLK/IS/1611/02

adres zamieszkania ul. Kresowa 13, 42-400 Zawiercie

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-21 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Częstochowa, dnia 18.12. 1989 r.

Nr UAN-VIII/83861/145/89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 i 3 § 7 i § ust. 1 pkt. 2 lit.

rozporządzenie 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) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Mirosław Cybul syn Jana
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 14 marca 1959 r. w Włodowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót

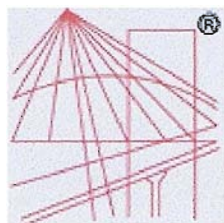
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno — budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr. 101/88 MA-BUA/14 9000 szt. usp j. z 18-88



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-SNP-B7W-E36 *

Pan Mirosław Cybul o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1733/02
adres zamieszkania ul. Sobieskiego 12, 42-421 Włodowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-22 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 680053 S od km 0+905 do km 1+216 Dąbrowno -Łączki na odcinku między dwoma innymi drogami gminnymi o długości 311 m.

Zakres projektu obejmuje wymianę nawierzchni gruntowej na nawierzchnię bitumiczną z podbudową tłuczniovą i utwardzonymi poboczami.

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Gminy Niegowa na opracowanie projektu.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z naniesionymi granicami ewidencyjnymi działek
- Uzupełniające pomiary sytuacyjne wykonane przez zespół projektowy.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03. 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. nr 43 z 14.05.1999r.).
- Ustawa z dn. 20.06.1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 98 poz. 602 z późniejszymi zmianami; tekst jednolity Dz. U. 2003 Nr 58 poz. 515)

3. Stan istniejący.

Istniejąca drogi gminna jest drogą lokalną klasy „D” i stanowi połączenie dwóch dróg gminnych w dzielnicach Dąbrowna Bukowie i Łączki.

Droga ta przebiega przez teren upraw rolnych i obsługuje głównie dojazdy do pól oraz stanowi skrót między dwoma dzielnicami wsi.

Droga posiada jezdnię gruntową częściowo utwardzoną tłuczniami o szerokości około 3,00 m bez chodników. Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających wynosi 5,50-7,00 m.

Uzbrojenie techniczne drogi stanowi doziemna sieć telekomunikacyjna i wodociąg w rejonie skrzyżowania na końcu projektowanego odcinka.

Na połowie długości droga przebiega w wąwozie wypłukanym przez wody deszczowe o głębokości do 1,00 m. Podłoże gruntowe stanowi glina piaszczysta. Woda deszczowa z całego odcinka spływa do rowu przydrożnego w rejonie skrzyżowania na końcu odcinka.

4. Stan projektowany.

4.1. Dane ogólne.

Drogę zaprojektowano z jezdnią szerokości 4,00 m z poboczem tłuczniovym szerokości 0,50 po stronie prawej i poboczem z żelbetowych płyt drogowych szerokości 1,00 m po stronie lewej. i całkowicie mieści się w istniejącym pasie drogowym. Odwodnienie jezdni odbywać się będzie jak dotychczas przez powierzchniowy spływ poprzeczny i podłużny do rowu na końcu odcinka.

4.2 Droga w planie.

Trasa projektowanego odcinka drogi składa się z dwóch odcinków prostych załamanych pod kątem 1°. Początek zakresu odcinka (km 0+000) przyjęto na krawędzi jezdni drogi gminnej w dzielnicy Bukowie co odpowiada km 0+905 drogi a koniec (km 0+311) na krawędzi drogi

gminnej w dzielnicy Łączki co odpowiada km 1+216 drogi. Przecięcie krawędzi jezdni na skrzyżowaniu z drogą gminną wyokrąglono łukiem o promieniu $R=6,00$ m.

4.3 Profil podłużny.

Niweletę jezdni na obu odcinka zaprojektowano zbliżoną do pierwotnego terenu zanim powstał wawóz wypłukany przez wodę. Pochylenia niwelety wynoszą od 1% do 14%. Łuków pionowych nie projektowano. Deniwelacja terenu na długości projektowanego odcinka wynosi 25,72 m między rzędną 324,10 i 298,38 m.n.p.m.

4.4. Przekrój poprzeczny.

Na całej długości odcinka zaprojektowano jezdnię o szerokości 4,00 m ze spadkiem jednostronnym 2% w kierunku zachodnim.

Pobocze gruntowe przy prawej krawędzi jezdni zaprojektowano szerokości 0,50 m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni, a przy lewej krawędzi pobocze z płyt drogowych żelbetowych szerokości 1,00 m również ze spadkiem w kierunku jezdni lecz 8% co pozwoli na sprowadzanie znacznej ilości wody przy krawędzi jezdni i pobocza z płyt żelbetowych..

4.5. Konstrukcja jezdni.

Zaprojektowano nawierzchnię przystosowaną do ruchu kategorii KR-2 złożoną z dwóch warstw betonu asfaltowego o łącznej grubości 8 cm. Warstwę wiążącą z betonu asfaltowego CA16W gr. 4 cm i warstwę ścieralną z betonu asfaltowego CA11S grubości 4 cm ułożonych na dwuwarstwowej podbudowie tłuczniowej grubości 20 cm. Warstwa dolna podbudowy z tłucznia 31,5/63 gr. 12 i górna warstwa podbudowy z mieszanki tłuczniowej optymalnej 0/63 gr. 8 cm ułożonych na warstwie gruntu stabilizowanego cementem o grubości 35 cm. Podbudowę pod pobocze tłuczniowe zaprojektowano taka sama jak pod jezdnię. Zaprojektowano również skropienia międzywarstwowe z emulsji asfaltowej kationowej EK-70. Między podbudową i warstwą wiążącą nawierzchni zastosowano skropienie w ilości 0,8 kg emulsji na 1 m², a między warstwą wiążącą i warstwą ścieralną w ilości 0,5 kg/m².

4.6. Pobocza.

Pobocze prawe zaprojektowano o szerokości 0,50 m z mieszanki tłuczniowej 0/63 gr. 8 cm z podwójnym powierzchniowym utrwaleniem grysami i emulsją asfaltową kationową.. Lewe pobocze zaprojektowano z płyt drogowych żelbetowych 300x100x15 cm ułożonej na wyprofilowanym podłożu i cienkiej warstwie piasku. Szczeliny między sąsiednimi płytami i jezdnią oraz gniazda na ucha transportowe wypełnić betonem i zaprawą cementową.

4.7. Odwodnienie.

Na końcu projektowanego odcinka wzdłuż lewej krawędzi jezdni na styku z płytami żelbetowymi pobocza zaprojektowano monolityczne żelbetowe koryto z przykryciem z trzech wpustów ulicznych żeliwnych stanowiącego wlot do projektowanego przepustu pod jezdnią istniejącej drogi gminnej wprowadzonego do umocnionego rowu po drugiej stronie jezdni tej drogi. Przepust zaprojektowano z rur PP dwuściennych na ławie betonowej, a z racji płytkiego ułożenia pod nawierzchnią jezdni dodatkowo obetonowanego w formie rurobloku. Ściankę przepustu Ø800 po drugiej stronie istniejącej drogi gminnej oraz ogrodzenie posesji z paneli żelbetowych na długości 10 m należy rozebrać i wykonać umocnienie rowu w formie monolitycznego żelbetowego koryta zamkniętego z jednej strony ścianką przepustu Ø800. Do tego umocnionego rowu należy włączyć projektowany przepust Ø600, a z drugiej strony pozostawić w ścianie bocznej umocnienia otwór 40x40 cm dla umożliwienia wlotu wody z sadu przez który spływają wody opadowe z okolicznych pól. W grubszej zewnętrznej ścianie umocnienia rowu należy zabetonować słupki żelbetowe ogrodzenia, a na ścianie wewnętrznej

od strony jezdni zabetonować barierę rurową U12a z poprzeczką o wysokości 1,10 m. ocynkowana i malowana proszkowo z dodatkowymi pasami folii odblaskowej. Ściankę umocnienia rowu odsunąć od krawędzi jezdni o 0,50 m w celu zachowania skrajni drogowej. Umocnienie rowu należy przedłużyć żelbetowymi korytkami tupu krakowskiego o kolejne 10 m. Nawierzchnię jezdni w miejscu projektowanego przepustu Ø600 odtworzyć z dwóch warstw betonu asfaltowego na podbudowie tłuczniowej.

5. Uwagi końcowe.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się dokładnie z przebiegiem uzbrojenia podziemnego. Wykonać ręcznie przekopy kontrolne. Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami BHP.

Roboty ziemne w miejscach zbliżeń lub kolizji z innym uzbrojeniem należy wykonywać pod kontrolą właścicieli / użytkowników/ urządzeń podziemnych. Kable telekomunikacyjne ułożone są w rurach osłonowych RHDPE lecz dodatkowo zaprojektowano zabezpieczenie z dwudzielnych rur ochronnych z PVC o średnicy 110 mm w kolorze niebieskim. Wszelkie znaki geodezyjne nie mogą ulec zakryciu.

Po wybudowaniu drogi należy wykonać inwentaryzację geodezyjną drogi z naniesieniem na mapy zasadnicze do zasobów geodezyjnych Starostwa Powiatowego w Myszkowie.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania.

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt budowlano-wykonawczy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz 1126).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 02.03.1999 r.(Dz.U.nr 43, poz.430)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz. U. nr.220, poz. 2181).

2. Zakres robót.

Zakres projektu obejmuje wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej z podbudową tłuczniovą na warstwie gruntu stabilizowanego cementem i utwardzonymi poboczami.

3. Kolejność realizacji.

Inwestycja realizowana będzie w sposób ciągły. Koryto i wykonanie lokalnego nasypu do wysokości dolnej warstwy podbudowy tłuczniowej, wykonanie stabilizacji gruntu cementem, warstwa podbudowy tłuczniowej, warstwy nawierzchni asfaltowej, pobocza, umocnienie rowu i przepust pod jezdnią.

Roboty wykonywane będą jednocześnie na całym odcinku wyłączonym z ruchu z zapewnieniem dojazdu do jednej posesji.

4. Istniejące obiekty budowlane.

W pasie prowadzonych robót zlokalizowane są sieci uzbrojenia podziemnego jak podziemna sieć teletechniczna, sieć wodociągowa i napowietrzna sieć energetyczna oraz ogrodzenia posesji i jezdnie istniejących dróg gminnych.

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla ludzi.

Zagrożenie dla ludzi może stwarzać sieć energetyczna.

6. Przewidywane zagrożenia występujące w trakcie wykonywania robót.

- a. możliwość uderzenia ramieniem koparki w przypadku przebywania pracowników w zasięgu pracy koparki
- b. możliwość przysypania materiałami sypkimi podczas rozładunku
- c. możliwość przygniecenia lub uderzenia paletą z elementami odwodnienia podczas ich rozładunku urządzeniami dźwigowymi.
- d. Możliwość porażenia prądem w przypadku zaczepienia ramieniem urządzenia dźwigowego lub koparki o przewody napowietrzne pod napięciem
- e. niebezpieczeństwo wypadków drogowych ze względu na roboty w pasie drogowym.

7. Instruktaż pracowników.

Instruktaż dla pracowników nie będzie odbiegał od typowych prowadzonych dla tego typu robót.

Pracownicy muszą być zapoznani na każdym etapie robót z projektem organizacji robót i projektem organizacji ruchu na drodze w obrębie prowadzonych robót oraz o występujących zagrożeniach i wzajemnych oddziaływaniach zagrożeń.

Roboty muszą być wykonywane pod bezpośrednim nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

Potwierdzenie instruktażu stanowiskowego musi być uwidocznione w dokumentach budowy i potwierdzone podpisem szkolonego.

8. Zapobiegawcze środki techniczne i organizacyjne.

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- a. oznakować miejsce prowadzenia robót zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
- b. nie zostawiać nie zabezpieczonych wykopów
- c. nie pozostawiać materiałów budowlanych na jezdni nawet poza zaporami drogowymi.
- d. dostarczać materiały na bieżąco, aby jak najmniej składować w pasie drogowym.
- e. przed każdorazowym rozpoczęciem robót sprawdzić stan zabezpieczeń.
- f. przy ewentualnej kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego roboty prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci.
- g. zapewnić bezkolizyjny odwóz ziemi z korytowania oraz bezkolizyjną dostawę materiałów
- h. Zadbaj o to, aby pracownicy używali kasków ochronnych i kamizelek ostrzegawczych.