

Nr proj. 3/2020

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY - MODERNIZACJI
DROGI DOJADZOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH
W MIEJSCOWOŚCI TOMISZOWICE**

obręb Tomiszowice dz. nr ewid. 475/2, 474

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

Dane ogólne:

- klasa drogi – W (wewnętrzna)
- długość drogi – 450,00 m
- szerokość jezdni – 4,00 m i 2,50m
- powierzchnia jezdni – 1818,50 m²

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

inż. Elżbieta Tomczyk-Stankowska
42-400 Zawiercie; ul. Krasowa Nr 13 tel: (32) 67 22899
UPRAWNIENIA DO
PROJEKTOWANIA, NADZOROWANIA I KIEROWANIA
- ROBOTAMI DROGOWYMI NR.UPR: 1860/94
- ROBOTAMI W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI
SANITARNYCH, CIEPLNYCH I GAZOWYCH
NR.UPR: 311/98, 311/92

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

mgr inż. Mirosław Cybul
Usługi Budowlane
nr UAN VIII/83861/145/89

czerwiec ; 2020 r

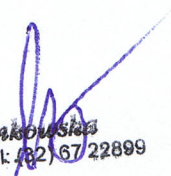
Egz. nr 3

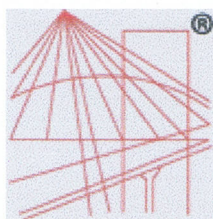
Spis treści

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 Przekroje poprzeczne konstrukcyjne

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że opracowanie projektowe **Projekt budowlany przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tomiszowice** 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.


mgr inż. Elżbieta Tomczyk-Stankowska
42-400 Zawiercie; ul. Kłosa Nr 13 tel. (02) 67 22899
PODPISANIA DO
PROJEKTOWANIA, NADZOROWANIA I KIEROWANIA:
- ROBOTAMI DROGOWYMI NR. UPR: 1880/94
- ROBOTAMI W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI
SANITARNYCH, CIEPLNYCH I GAZOWYCH
NR. UPR: 814/98, 216/92



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-UJA-1H6-ASY *

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 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-06 roku przez:

Roman Karwowski, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

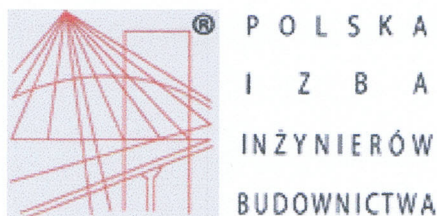
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

.....
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. Andrzej Byganski
Dyrektor Wydziału Architektury
i Krajobrazu



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ISV-DCW-Z2A *

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 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Roman Karwowski, 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.pilib.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. 13 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. u.s.p. j. z 18-88

Obywatel(ka) Mirosław Cybul

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii i węzłów stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli.
3. sporządzanie w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Zastępca Dyrektora

mgr inż. arch. Zbigniew Szałalski

m. p.

(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY

1. Informacje wstępne.

1.1. Wielkości podstawowe charakteryzujące projektowaną inwestycję.

parametr	jedn.	ilość
Długość drogi	m	450,00
Szerokość jezdni	m	4,00
Klasa techniczna		V
Prędkość projektowa	km/h	30
Spadek poprzeczny	%	2
Podbudowa z tłuczni kamiennego gr. 23 cm	m ²	1963,88
Nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 6 cm	m ²	1818,50

1.2. Podstawa i zakres opracowania.

Umowa z Gminą Niegowa na wykonanie projektu uproszczonego zadania pt.
„Projekt budowlany przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych
w miejscowości Tomiszowice”

1.3. Wykorzystane materiały.

- mapa topograficzna powiatu Myszkowskiego w skali 1:25000
- mapa zasadnicza z nakładką ewidencyjną gruntów w skali 1:1000 przeskalowana optycznie do skali 1:500
- Katalogi Nakładów Rzeczowych KNR 2-01 – Roboty ziemne
KNR 2-31 Roboty nawierzchniowe na drogach i ulicach
- Informator o Cenach Materiałów Budowlanych w I kwartale 2020 r.
wydawnictwo SEKOCENBUD
- Informator o Stawkach Robocizny Kosztorysowej oraz Cenach Najmu Sprzętu
budowlanego w I kwartale 2020 r. wydawnictwo SEKOCENBUD

2. Położenie obiektu i jego charakterystyka.

2.1. Położenie administracyjne.

Projektowana droga dojazdowa do gruntów rolnych składająca się z działek 475/2 i 474 położona jest w zachodniej części miejscowości Tomiszowice i stanowi dojazd do gruntów rolnych.

2.2. Fizjologia terenu.

Teren przez który prowadzi droga ma charakter podgórski ze znacznym spadkiem w kierunku południowym i nieco mniejszym w kierunku północnym. Środek długości przedmiotowej drogi stanowi kulminację wysokości od której teren opada w kierunku południowym i północnym. Spadki terenu dochodzą do 15 %. Podłoże gruntowe stanowi glina piaszczysta. W pokryciu terenu występują grunty orne oraz użytki zielone.

2.3. Charakterystyka stanu istniejącego drogi.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 450 m. Szerokość pasa drogowego na działce 475/2 wynosi 6,0 , a na działce 474 około 2,80 m wynosi. Na całym odcinku droga posiada nawierzchnię gruntową częściowo utwardzoną gruzem budowlanym, tłuczniem kamiennym i żużlem o szerokości wyjeżdżonego pasa około 2,70 m z koleinami głębokości około 10 cm, między którymi wystaje porośnięty trawą pas terenu. Niemal na całej długości droga przebiega w wąwozie głębokości od 0,40 m do 1,00 m powstałym przez dziesiątki a być może setki lat eksploatacji drogi i pogłębiania wąwozu przez wodę opadową. Droga nie uzbrojenia podziemnego, za wyjątkiem przebiegającego poprzecznie na początku odcinka wodociągu i sieci teletechnicznej oraz napowietrznej sieci energetycznej NN. Nie posiada również zadrzewień i rowów przydrożnych.

3. Projektowane rozwiązanie techniczne.

3.1. Droga w planie.

Drogę zaprojektowano po trasie drogi gruntowej z lokalnymi przesunięciami do osi pasa drogowego wyznaczonego przez granice ewidencyjne działek drogowych. Początek drogi km 0+000 przyjęto na krawędzi pasa drogowego drogi wojewódzkiej DW 789, a koniec km 0+450 na działce 474 w odległości 17,30 m od skrzyżowania z odcinkiem na działce 475/2. Nie projektuje się rowów przydrożnych. Odwodnienie jezdni na całej długości drogi odbywać się będzie powierzchniowo na pobocze i przyległy teren zgodnie z jego naturalnym spadkiem.

3.2. Profil podłużny.

Projektowana niweleta przebiega na całym odcinku równolegle do terenu w większości z wyniesieniem około 30 cm ponad poziom istniejącej nawierzchni. Ma to na celu wykorzystanie utwardzenia gruntu przez istniejącą nawierzchnię i spłycenia wąwozu w którym przebiega. Spadki niwelety wynoszą od 0,9% do 13,65%.

3.3. Przekrój normalny.

Na odcinku 432,70 m (na działce drogowej 475/2) zaprojektowano jezdnię szerokości 4,00 m ze spadkiem jednostronnym lub dwustronnym 2% z poboczami gruntowymi szerokości 0,50 m ze spadkiem 8%. Na odcinku długości 17,30 m (na działce nr 474) zaprojektowano jezdnię szerokości 2,50 m ze spadkiem jednostronnym 2% z poboczami gruntowymi szerokości 0,50 m ze spadkiem 8% od jezdni po stronie prawej i 25 do jezdni po stronie lewej. Poszerzone i wyprofilowane zostaną skarpy wąwozu w którym przebiega droga, a na początkowym odcinku długości około 50 m, gdzie wysokość skarp dochodzi do 2,50 m. zaprojektowano umocnienie tych skarp płytami betonowymi ażurowymi 40x60x8 cm.

3.4. Konstrukcja nawierzchni.

Na całym szerszym odcinku zaprojektowano koryto szerokości 4,40 m czyli po 20 cm szersze z każdej strony od szerokości jezdni, co ograniczy załamywanie krawędzi jezdni przy ruchu ciężkiego sprzętu rolniczego. Na węższym odcinku zaprojektowano koryto szer. 2,80 m, czyli po 15 cm szersze z każdej strony od szerokości jezdni. Głębokość koryta wynosi 0-25 cm, a ziemia z koryta zostanie odwieziona na miejsce składowania wskazane przez inwestora.

Konstrukcję jezdni zaprojektowano z dolnej warstwy podbudowy z tłucznia o frakcji 31,5/63 mm grubości 15 cm i górnej warstwy podbudowy z mieszanki tłuczniowej optymalnej 0/63 mm gr 8 cm. Na tej warstwie zaprojektowano jednowarstwową nawierzchnię z betonu asfaltowego AC11S grubości 6 cm. Między górną warstwą podbudowy i warstwą nawierzchni zaprojektowano skropienie emulsją asfaltową kationową o zawartości asfaltu 60% w ilości 0,8 kg/m².
Pobocza zaprojektowano gruntowe.

4. Uwagi końcowe.

Ponieważ głębokość robót ziemnych nie przekracza 25 - 30 cm i trasa drogi przebiega poza obszarem zabudowań nie należy się spodziewać kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Na początkowym odcinku należy wykonać przekop kontrolny w celu sprawdzenia głębokości ułożenia kabla teletechnicznego i ewentualnego założenia dwudzielnej rury osłonowej. Pomimo tego roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć geodezyjnie trasę drogi aby nie naruszyć granic gruntów prywatnych.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- 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.(tekst jedn. Dz.U.z 2016 r., poz.124 z późn. zm)

2. Zakres robót.

Przedmiotem inwestycji jest remont- modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tomiszowice polegająca na wykonaniu koryta pod konstrukcję jezdni, wykonaniu podbudowy z tłucznia kamiennego i wykonaniu nawierzchni z betonu asfaltowego oraz poboczy gruntowych.

3. Kolejność realizacji.

Inwestycja wykonywana będzie jednoetapowo przy całkowitym wyłączeniu drogi z ruchu w następującej kolejności:

- roboty ziemne (korytowanie, odwóz nadmiaru ziemi)
- warstwa odsączająca z piasku
- podbudowa z tłucznia
- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- formowanie poboczy gruntowych.

4. Istniejące obiekty budowlane.

Droga budowana jest w terenie rolniczym bez obiektów budowlanych poza początkowym odcinkiem gdzie zlokalizowane są zjazdy do dwóch posesji, jezdnia drogi wojewódzkiej, przebiegający poprzecznie wodociąg i kabel telekomunikacyjny oraz przewody napowietrznej sieci energetycznej niskiego napięcia.

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla ludzi.

Zagrożenie dla ludzi mogą stwarzać jezdnia drogi wojewódzkiej z ruchem drogowym i napowietrzna sieć energetyczna.

6. Przewidywane zagrożenia występujące w trakcie wykonywania robót.

- możliwość uderzenia ramieniem koparki w przypadku przebywania pracowników w zasięgu pracy koparki;
- możliwość przysypania kruszywem podczas rozładunku;
- możliwość porażenia prądem w przypadku zaczepienia łyżką koparki o napowietrzne przewody elektryczne pod napięciem;
- niebezpieczeństwo wypadków drogowych przy włączeniu się do dróg na początku i końcu odcinka;

7. Instruktaż pracowników.

Z uwagi na zagrożenia występujących w trakcie realizacji inwestycji roboty muszą być prowadzone przez wykonawców mających doświadczenie i wyspecjalizowanych w prowadzeniu tego typu robót.

Instruktaż dla doświadczonych 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:

- oznakować miejsce prowadzenia robót
- używać odzieży ochronnej i kasków zwłaszcza przy robotach w pobliżu koparki
- na zakończenie dniówki roboczej uporządkować teren
- nie zostawiać nie zabezpieczonych wykopów
- dostarczać materiały na bieżąco
- zapewnić bezkolizyjną dostawę materiałów

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

