|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBIEKT:** | **Droga gminna nr 160 514K „Glew - Łesiska”** |  |
| **KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** | **Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe** |  |
| **NUMER EWID. DZIAŁKI:** | **290** |  |
| **OBRĘB:** | **0007 Glew** |  |
| **INWESTOR:** | **Gmina Koniusza Koniusza 55 32-104 Koniusza** |  |
| **TYTUŁ PROJEKTU:** | **Warunki Techniczne**  **dla zadania pn.:**  **„Remont drogi gminnej «Glew - Łesiska»  nr 160 514K od km 0+000 do km 0+540  położonej w m. Glew”.** |  |
| **NUMER UMOWY:** | **109/2023 z dn. 16.08.2023 r.** |  |
| **WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ**  **(KOD CPV):** | **45233223-8** |  |

**AUTOR OPRACOWANIA:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OŚWIADCZENIE:**  Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu służy. | | | | | |
| Lp. | Branża | Funkcja | Imię i nazwisko, nr uprawnień | Data | Podpis |
|  | **Drogowa** | **Projektant** | **mgr inż. Marek Sabat**  **SWK/0067/PBD/16** |  |  |

**Bilcza, sierpień 2023 r.**

**Spis zawartości:**

CZĘŚĆ OPISOWA 3

1. Podstawa opracowania 3

2. Charakterystyka obiektu budowlanego 4

**2.1.** **Rodzaj obiektu budowlanego** 4

**2.2.** **Lokalizacja obiektu budowlanego** 5

**2.3.** **Stan istniejący** 5

**2.4.** **Stan projektowany** 5

UPRAWNIENIA 9

CZĘŚĆ GRAFICZNA 13

**Rys. 1 Orientacja w skali 1:10 000**

**Rys. 2.1 – 2.3 Plan sytuacyjny w skali 1:500**

ZAŁĄCZNIKI 18

**Licencja mapy zasadniczej (GP.6642.914.2023\_1214\_CL1) z dn.19.07.2023 r.**

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

# **Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

[1] Umowa nr 109/2023 z dnia 16 sierpnia 2023 r., zawarta pomiędzy Gminą Koniusza,   
a Markiem Sabatem.

[2] Mapa zasadnicza w postaci wektorowej w skali 1:500.

[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784).

[4] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2023 poz. 682).

[5] Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2023 r.   
w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz.U. 2023 poz. 645).

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518).

[7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126).

[8] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA, Politechnika Gdańska 2012.

[9] Wytyczne Projektowania Ulic, GDDP Warszawa 1992.

[10] R. Edel – „Odwodnienie dróg”, WKiŁ Warszawa 2000.

[11] Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED), Transprojekt Warszawa 1979-1982.

[12] Wytyczne rekomendowane dotyczące dróg WR-D-20 –70, Ministerstwo Infrastruktury 2020.

# **2. Charakterystyka obiektu budowlanego**

## **Rodzaj obiektu budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest zadanie pn.: „Remont drogi gminnej „Glew - Łesiska”   
nr 160 514K od km 0+000 do km 0+540 położonej w m. Glew”.

## **Lokalizacja obiektu budowlanego**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Glew, która położona jest   
w południowej części kraju, na terenie województwa małopolskiego, w powiecie proszowickim, w gminie Koniusza.

## **Stan istniejący**

Obiekt jest drogą klasy „L” (lokalna) o przekroju jednojezdniowym o nawierzchni bitumicznej, zmiennej szerokości od 3,5 m do 4,5 m. Początek remontowanego odcinka jest zlokalizowany za skrzyżowaniem z drogą gminną nr 160 549K zaś koniec przed skrzyżowaniem z drogą gminną bez numeru, w km 0+540. Oba skrzyżowania nie są objęte zakresem przedmiotowego remontu.

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną. Nawierzchnia ta jest w złym stanie technicznym z powodu pęknięć siatkowych, deformacji i wykruszeń krawędzi jezdni. Posiada liczne ślady napraw w postaci łat – remonty cząstkowe nawierzchni. Istniejące pobocza   
o zmiennej szerokości w znacznym stopniu są zniszczone i nie zachowują normatywnych spadków poprzecznych.

Wzdłuż drogi na odc. od km 0+000 do km 0+230 po stronie prawej poprowadzone są rowy otwarte, które są w złym stanie technicznym w wyniku znacznych zamuleń.

Obsługa komunikacyjna przyległego terenu realizowana jest poprzez zjazdy. Istniejące zjazdy mają nawierzchnię gruntową, tłuczniową, bitumiczną i z elementów drobnowymiarowych betonowych.

Na terenie planowanej inwestycji znajdują się w dominującym stopniu grunty rolne   
a także nieużytki, zabudowa gospodarcza i domy jednorodzinne lub działki przeznaczone pod zabudowę jednorodzinną. W obrębie tego terenu przeważa zwarta wieloletnia roślinność złożona z licznych gatunków traw a także przydrożne i śródpolne skupiska drzew i [krzewów](https://pl.wikipedia.org/wiki/Krzew).

W rzeźbie Płaskowyżu Proszowickiego dominują zaokrąglone garby o wysokościach względnych do 80 m, długich stokach, krętych liniach grzbietowych z wcinającymi się pomiędzy nie długimi, nieckowatymi dolinami. Remontowany odcinek drogi gminnej usytuowany jest w terenie pofałdowanym. Rzędne terenu wahają się od 242 do 254,0 m n.p.m.

W obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia infrastruktury technicznej. Są to sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, telekomunikacyjne oraz energetyczne niskiego napięcia.

## **Stan projektowany**

Funkcja obiektu w stosunku do funkcji istniejącej drogi pozostanie niezmienna, czyli polegać będzie na ułatwieniu połączenia i dojazdu (łatwiejszy i szybszy przejazd na odcinku objętym remontem) do zabudów we wschodniej części wsi.

* + 1. *Ogólne zamierzenia projektowe*

Projekt przewiduje odnowę istniejącej nawierzchni bitumicznej. Projektuje się usunięcie istniejących warstw bitumicznych poprzez frezowanie na głębokość 8 cm, pozostawiając pozostałe warstwy konstrukcyjne na których ułożone będą nowe warstwy tj. wiążąca   
i ścieralna. Zakłada się obustronne, półmetrowe pobocza z kruszywa żużlowego,   
z powierzchniowym utrwaleniem grysem i emulsją asfaltową. Remont obejmuje również wykonanie odmulenia istniejących rowów na odc. od km 0+000 do km 0+230 łącznie   
z przepustem pod koroną drogi w km 0+130.

Powyższy zakres robót mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Na trasie remontowanej drogi gminnej, w obrębie pasa drogowego nie przewiduje się wycinki drzew oraz rozbiórek obiektów kubaturowych.

Ogólnym warunkiem planowanej inwestycji jest osiągnięcie takich celów jak:

* potrzeba poprawy parametrów geometrycznych oraz stanu technicznego istniejącej drogi,
* poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego,
* poprawa warunków ruchu pieszego,
* poprawa sprawnego odprowadzenia wody z jezdni,
* poprawa komfortu życia mieszkańców nieruchomości przyległych do drogi.
  + 1. *Przebieg trasy w planie*

Przebieg trasy starano się zachować zgodnie z dotychczasowym tak aby nie ingerować w istniejące zagospodarowanie terenu. Trasa remontowanej drogi gminnej biegnie zgodnie  
z kilometrażem z kierunku północno-wschodniego na południowy-zachód.

* + 1. *Założenia projektowe i parametry techniczne*

- Łączna długość odcinka – 540,00 m.

- Klasa drogi – L (lokalna).

- Kategoria ruchu – KR1.

- Prędkość do projektowania Vdp - 30 km/h.

- Szerokość jezdni – 3,50 – 4,50 m.

- Spadek poprzeczny – prawostronny 2%

- Szerokość poboczy z kruszywa żużlowego, z powierzchniowym utrwaleniem grysem   
i emulsją asfaltową – 0,50 m.

- Pochylenia skarp wykopów oraz nasypów 1:1.5.

- Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spadek poprzeczny jednostronny 2% oraz za pomocą rowu otwartego na odc. od km 0+000 do km 0+230.

* + 1. *Ukształtowanie wysokościowe drogi*

Przebieg niwelety drogi wynika z dopasowania się do istniejącego terenu oraz założonych punktów stałych, do których należy m.in.:

- planowany początek w km 0+000 i koniec w km 0+540 (dowiązanie się do istniejących skrzyżowań),

- istniejący przepust w km 0+130,

- istniejące zjazdy na posesje i pola.

Wysokościowy przebieg trasy starano się tak poprowadzić by uzyskać jednocześnie możliwie najlepsze parametry dla założonej klasy drogi.

* + 1. *Odwodnienie*

Remontowana droga ma zapewnione odwodnienie powierzchniowe poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne. Ze względu na zły stan istniejącego rowu przewidziano jego odmulenie na odc. od km 0+000 do km 0+230, str. prawa.

* + 1. *Przepusty pod koroną drogi*

Istniejący przepust żelbetowy w km 0+130 o długości 8,0 m wymaga jedynie oczyszczenia zamulonej części przelotowej.

* + 1. *Zjazdy*

Nie dotyczy.

* + 1. *Organizacja ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego*

Nie dotyczy.

* + 1. *Roboty ziemne*

Nie dotyczy.

* + 1. *Konstrukcja nawierzchni*

Remont przedmiotowej drogi obejmuje wykonanie wymiany nawierzchni bitumicznej na odcinku 0+000 – 0+540.

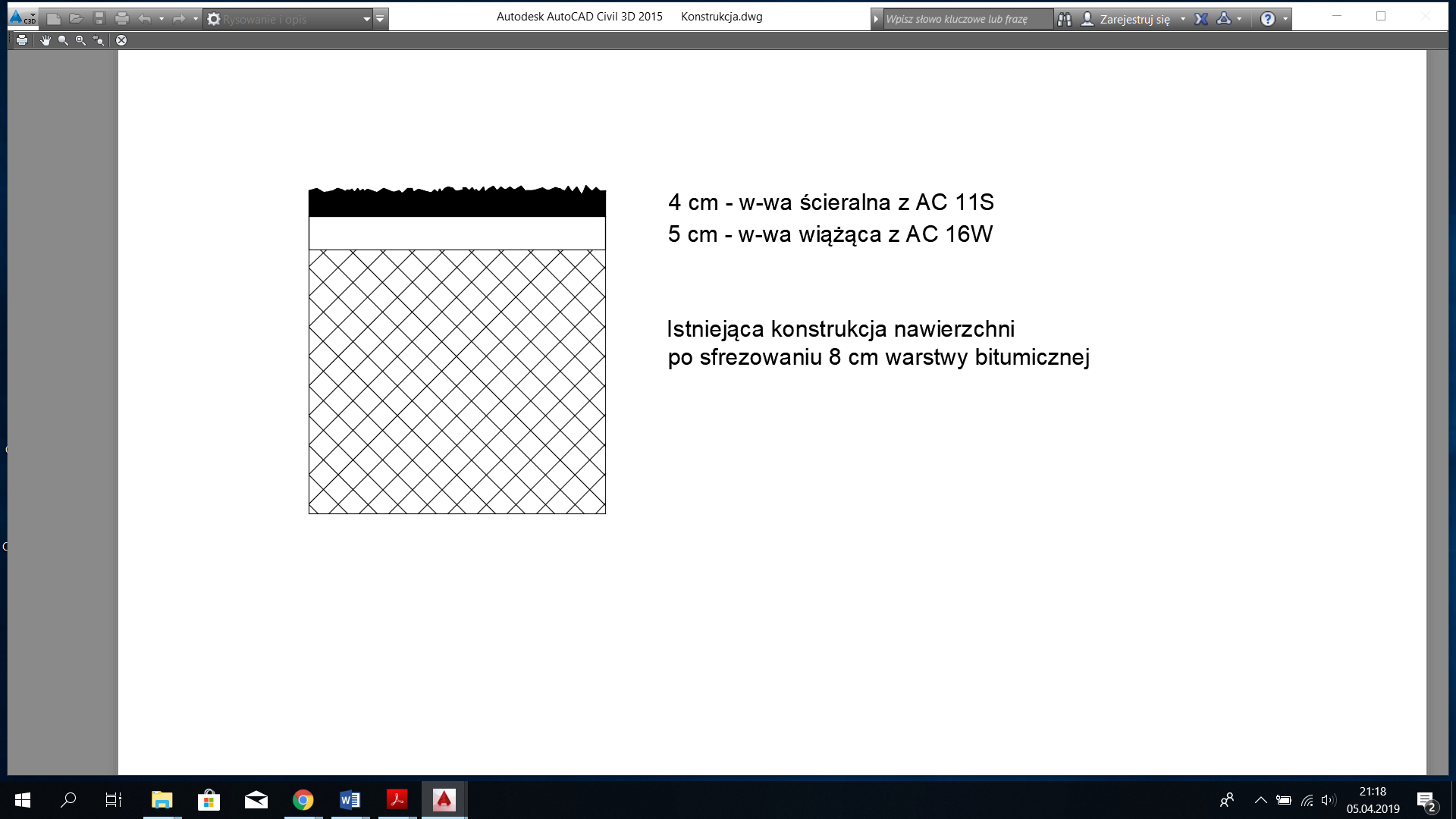
**Nawierzchnia drogi gminnej na odc. 0+000 – 0+540**

Istniejące warstwy bitumiczne należy sfrezować na głębokość 8 cm.

Przyjęto warstwy konstrukcji nawierzchni:

a) warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC) o grubości 4 cm,

b) warstwa wiążąca: beton asfaltowy (AC) o grubości 5 cm.



* *Związanie międzywarstwowe*

Bez względu na kategorię ruchu musi być stosowane wiązanie pomiędzy warstwami asfaltowymi oraz pomiędzy warstwami podbudowy niezwiązanej lub związanej spoiwem hydraulicznym a warstwą asfaltową. Wiązanie warstw nawierzchni uzyskuje się skrapianiem lepiszczem asfaltowym podłoża pod wykonywaną warstwę. Jako lepiszcze asfaltowe należy stosować emulsję asfaltową lub asfalt upłynniony rozpuszczalnikiem organicznym. Właściwości lepiszcza asfaltowego do skrapiania powinny być dostosowane do warunków stosowania (typ i porowatość podłoża i wykonywanej warstwy, temperatura otoczenia, wilgotność). Skropienie powinno być wykonywane sprzętem mechanicznym zapewniającym równomierność skropienia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Układana warstwa asfaltowa** | **Podłoże pod warstwę asfaltową** | **Ilość pozostałego lepiszcza  [kg/m2]** |
|
| Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC | Stara nawierzchnia asfaltowa (frezowana) | 0,3 – 0,5 |
| Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC | Warstwa wiążąca asfaltowa | 0,2 – 0,4 |

Dokładne zużycie lepiszczy powinno być ustalone w zależności od rodzaju warstwy, stanu jej powierzchni oraz zastosowanego lepiszcza i zaakceptowane przez Inżyniera.

Rzeczywiste zużycie emulsji asfaltowej Wykonawca ustali na odcinku próbnym.

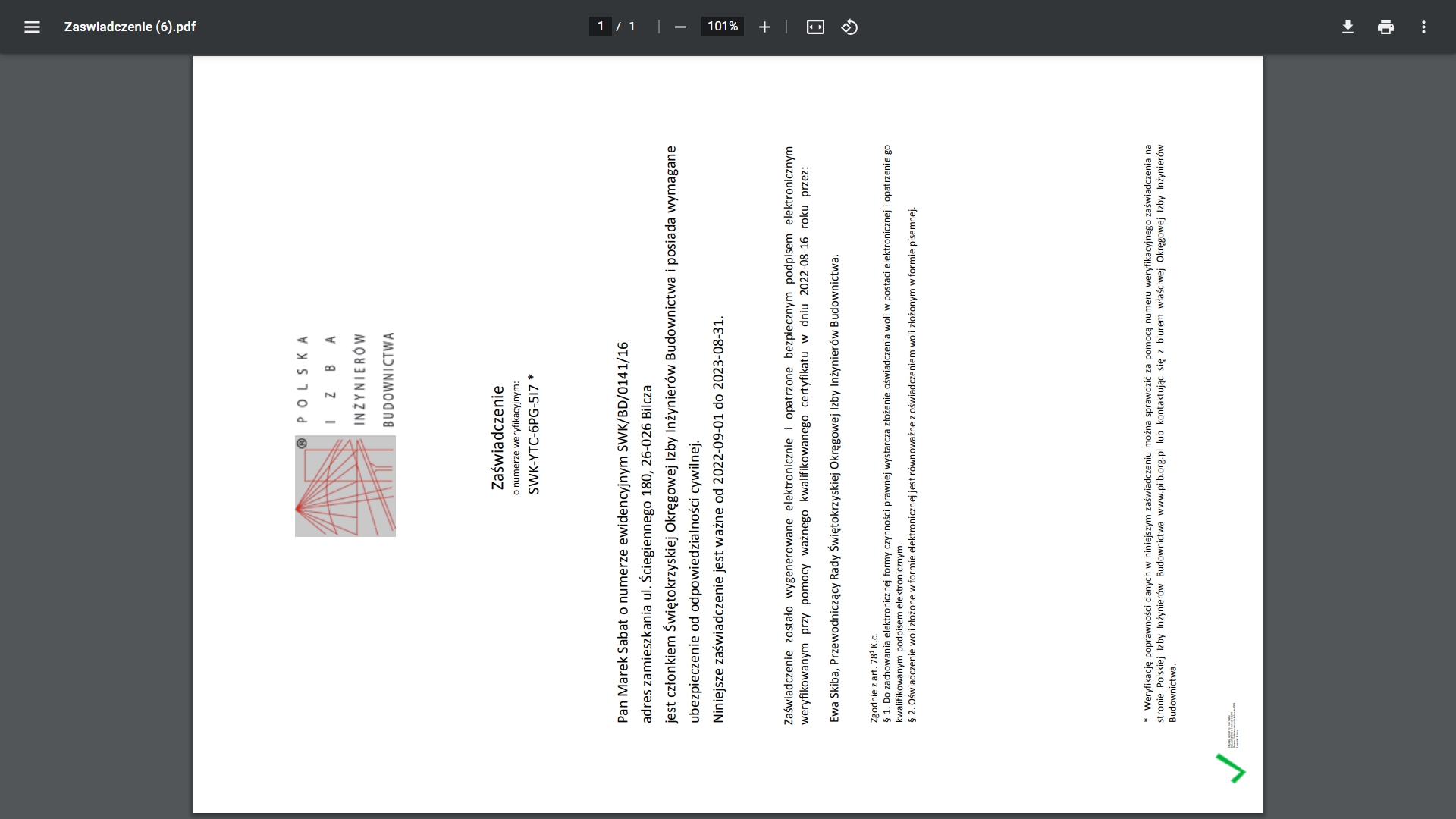
* *Uwagi ogólne*

Konstrukcje nawierzchni zostały zaprojektowane na podstawie „Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” oraz „WR-D-60 Nawierzchnie   
i geotechnika”. Stosowane do budowy nawierzchni materiały składowe mieszanek i gotowe mieszanki muszą spełniać wymagania aktualnie obowiązujących norm przedmiotowych, zatwierdzonych lub zalecanych administracyjnie przepisów technicznych lub być dopuszczone na podstawie świadectw lub aprobat technicznych wydanych przez uprawnione do tego instytucje.

# **UPRAWNIENIA**

M:\Koniusza\zzzRobocze\2018-05 (maj)\skanowanie0001.tif

M:\Koniusza\zzzRobocze\2018-05 (maj)\skanowanie0001a.tif



# **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

# **ZAŁĄCZNIKI**