

Jednolite Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

procedury usprawnień zasad realizacji inwestycji i wymogów jakościowych w GDDKiA



Sytuacja wyjściowa

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- Ogólne Specyfikacje Techniczne przygotowane dla GDDKiA przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o. – opracowane w końcu lat 90-tych ubiegłego wieku.
- Normy
- WT 1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych – 2016 r.
- WT 2 część I Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno-asfaltowe część II - Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych – 2014 r.
- WT 4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych – 2010 r.
- WT 5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych – 2010 r.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – 2014 r.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych – 2014 r.
- Instrukcje GDDKiA.
- Nowsze Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDKiA – 2018 r.
- Projekty RID – Wytoczne – 2019 r.
- Indywidualne WWiORB Oddziałów.
- Indywidualne decyzje – jak np. w kwestii IRI

Idea ujednoczenia WWiORB

- **Wykorzystanie znaczącego postępu technologicznego;**
 - podniesienie trwałości,
 - obniżenie kosztów,
 - poprawa właściwości użytkowych / funkcjonalnych,
 - szybsze i sprawniejsze realizowanie zadań inwestycyjnych.
- **Zagwarantowanie spójnego standardu jakości technologicznej dróg krajowych;**
 - poprzeczka postawiona wysoko ale racjonalnie,
 - przewidywalność dla biznesu,
 - jednolity standard techniczny / wymogi w stosunku do Wykonawcy takie same niezależnie od Oddziału GDDKiA,
 - dla Wykonawcy łatwiejsze / tańsze opracowanie STWiORB,
 - dla Użytkownika – taka sama droga niezależnie od Oddziału GDDKiA,
 - Łatwiejsze, bardziej standardowe a więc i potencjalnie tańsze utrzymanie.
- **Zagwarantowanie aby WWiORB „uczyły się”;**
 - Uniknięcie sytuacji, w której za 10 lat WWiORB będą musiały być pisane od nowa.

Droga do celu;

- **Tworzone przez Zespoły GDDKiA;**
 - przedstawiciele merytorycznych komórek Centrali,
 - przedstawiciele Laboratoriów Drogowych GDDKiA.
- **Przyjęcie koncepcji szerokiej konsultacji tworzonych dokumentów;**
 - przedstawiciele świata nauki,
 - branżowe stowarzyszenia, zrzeszenia,
 - przedstawiciele wykonawców,
 - przedstawiciele podwykonawców,
 - producenci wyrobów budowlanych,
 - doświadczenia zagraniczne (Niemcy, Austria, USA, Francja, Szwajcaria).
- **„WWiORB musi żyć”;**
 - WWiORB publikowane przez właściwe komórki merytoryczne GDDKiA,
 - zagwarantowanie możliwości szybkiej reakcji w przypadku konieczności wprowadzenia zmian.

2. Roboty ziemne

- D-02.00.01 Roboty ziemne. Wymagania ogólne v02
- D-02.01.01 Roboty ziemne. Wykonanie wykopów v02
- D-02.03.01 Roboty ziemne. Wykonanie nasypów v02
- D-02.01.01A Platformy robocze dla ciężkiego sprzętu budowlanego v01
- D-02.01.01B Wzmocnienie podłoża gruntowego. Wymiana gruntów v01
- D-02.01.01C Wzmocnienie podłoża gruntowego. Materace geosyntetyczne
- D-02.01.01D Wzmocnienie podłoża gruntowego. Metoda drenów pionowych i nasypu przeciążającego v01
- D-02.01.01E Wzmocnienie podłoża gruntowego. Kolumny dsm v01
- D-02.01.01F Wzmocnienie podłoża gruntowego. Metoda iniekcji strumieniowej Jet Grouting v01
- D-02.01.01G Wzmocnienie podłoża gruntowego. Kolumny żwirowe v01
- D-02.01.01H Wzmocnienie podłoża gruntowego. Kolumny betonowo-żwirowe v01
- D-02.01.01I Wzmocnienie podłoża gruntowego. Prefabrykowane pale żelbetowe v01
- D-02.01.01J Wzmocnienie podłoża gruntowego. Pale wiercone typu CFA v01

4. Podbudowy:

- D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża v01
- D-04.02.01 Warstwa odcinająca v01
- D-04.02.02 Warstwa mrozochronna/odsączająca v01
- D-04.04.02 Podbudowa pomocnicza i zasadnicza z mieszanki niezwiązanej v01
- D-04.05.00 Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapniem
- D-04.05.01 Podbudowa i warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem
- D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych v01
- D-04.07.01 Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa podbudowy v01

5. Nawierzchnie:

- D-05.03.05A Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca v01
- D-05.03.05B Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścierna v01
- D-05.03.05C Nawierzchnia z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności. Warstwa podbudowy i wiążąca v01
- D-05.03.13 Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej (SMA) v01

13. Beton:

- M-13.01.00 Beton konstrukcyjny w drogowych obiektach inżynierskich v01

Uwagi do załączonych wzorcowych WWiORB należy zgłaszać **wyłącznie** w formie **załączonej tabeli** na adres e-mail: wwiorbDTB@gddkia.gov.pl

Łącznie 35 WWiORB !

The screenshot shows the website <https://www.gddkia.gov.pl/>. The page features a header with the logo for the 200th anniversary of the Central Administration of Roads (1819-2019). A navigation menu on the left includes: O urzędzie, Akty prawne, Inspektor ochrony danych, Serwis dla podwykonawców, Drogi i mosty, Fundusze Europejskie, Współpraca międzynarodowa, Środowisko, and **Dokumenty techniczne**. The main content area is titled "Serwis GDDKiA • Dokumenty techniczne" and contains a sub-section "Dokumenty techniczne" with the following items:

- WT 1 Kruszywa do mieszank mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwalań na drogach - [Zmiana WT 1 Kruszywa 09.05.2016 - zobacz](#)
- WT 2 część I Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno-asfaltu
- WT 2 część II Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Wykonanie warstw
- WT 4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych - [zobacz](#)
- WT 5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych - [zobacz](#)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - [zobacz](#)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych - [zobacz](#)

Below this, there is a section "Ogólne Specyfikacje Techniczne" with one item:

- D - 05.03.04 Nawierzchnia z betonu cementowego - [zobacz](#), oraz pismo DTB z dnia 15.11 z betonu cementowego - [zobacz](#)

Wzorcowe WWiORB poza uwzględnieniem najnowszej wiedzy scalają wymagania zawarte w różnych dokumentach, tak aby w przypadku jednego elementu robót wszystkie jego właściwości były opisane w jednym dokumencie.

dla przykładu:

D-04.07.01 Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa podbudowy v01

bazuje na WT-2 cz. I i II; DP-T14; KTKNPiP, RID Materiały z Recyklingu i wymaganiach Rozporządzenia „drogowego”

M-13.01.00 Beton konstrukcyjny w drogowych obiektach inżynierskich v01

możemy mówić o większych zmianach, również w stosunku do Rozporządzenia „mostowego”

Najistotniejsze różnice w stosunku do rozporządzenia to:

- szersza paleta cementów: możliwość zastosowania CEM I, CEM II, CEM III zgodnych z aktualnymi normami PN-EN.
- wymagania dla kruszyw zgodne z aktualnymi normami PN-EN oraz RID alkaiczność
- wymagania dla samego betonu zgodne z aktualnymi normami PN-EN (brak np. nasiąkliwości)



Uwaga - Zastosowanie WWiORB M-13.01.00 na kontrakcie wymaga odstępstwa.

Część przygotowanych WWiORB została już „sprawdzona w boju” - bazuje na specyfikacjach, które już były wykorzystywane przy okazji realizacji zadań inwestycyjnych

dla przykładu:

D-02.01.01 A – J (10 specyfikacji)

opracowano na podstawie;

- materiałów udostępnianych przez Polskie Zrzeszenie Wykonawców Fundamentów Specjalnych
- wymagania zawarte w normach krajowych i europejskich
- katalogi typowych konstrukcji nawierzchni



ale również bazując na dokumentach z kontraktów GDDKiA przygotowywanych, realizowanych oraz zakończonych, w szczególności:

- Budowa drogi ekspresowej S16 na odcinku Borki Wielkie – Mrągowo wraz z obwodnicą Mrągowo w ciągu DK59 – w przygotowaniu przetarg
- Budowa drogi S7 Olsztynek (S51) – Płońsk (S10) odc. Napierki – Mława, odc. Mława-Strzegowo, odc. Strzegowo – Pieńki, odc. Pieńki – Płońsk” – w realizacji
- Budowy drogi ekspresowej S6 Słupsk – Gdańsk na odcinku Lębork (wraz z Obwodnicą Lęborka) – Obwodnica Trójmiasta” Zadanie 4: w. Szemud (bez węzła) – w. Gdynia Wielki Kack (z węzłem) – w realizacji
- Budowa drogi ekspresowej S-19 od km 5+093,00 do km 11+402,31 (km 11+400,00 wg Decyzji o Uwarunkowaniach Środowiskowych) odcinek od węzła Świlcza (DK 4) bez węzła do węzła Rzeszów Południe (Kielanówka) z węzłem, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi – zakończony

Podczas pracy nad częścią WWiORB wykorzystywaliśmy pomoc krajowych Autorytetów naukowych i wiodących Uczelni

dla przykładu:

D-02.00.01 Roboty ziemne - Wymagania ogólne v02,
D-02.01.01 Roboty ziemne - Wykonanie wykopów v02,
D-02.03.01 Roboty ziemne - Wykonanie nasypów v02

Zostały opracowane przy współpracy Zespołu Politechniki Gdańskiej.

Poza tym mniej lub bardziej oficjalnie współpracowaliśmy między innymi z;

- IBDiM,
- Politechnika Wrocławska,
- Politechnika Warszawska,
- Politechnika Białostocka,
- IPPT PAN,
- ICiMB.

Dziękuję za uwagę

wwiorbDTB@gddkia.gov.pl

*Marcin Nowacki
Departament Technologii Budowy Dróg
GDDKiA*