

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

- TEMAT:** "Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)".
- ADRES OBIEKTU:** Smolajny , Gm. Dobre Miasto , powiat olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie.
- NR EW. DZIAŁEK:** obręb nr 5 – Smolajny: 222/2;226
- KODY CPV:**
 45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg
 45.11.12.00-0 Roboty w zakresie przygotowani terenu po budowę i roboty ziemne
 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- INWESTOR:** Gmina Dobre Miasto
 ul. Warszawska 14
 11-040 Dobre Miasto
- OPRACOWANIE:** Geobet Sp. z o.o.
 Al. Przyjaciół 40/7
 10-148 Olsztyn

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Kuś	BRANŻA DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0048/PWOD/12 WAM/BD/0107/12	2016	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Kotowski	BRANŻA DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0051/POOD/12	2016	

SPIS ZAWARTOŚCI

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA.....	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Przedmiot inwestycji	4
1.3. Stan istniejący zagospodarowania terenu i lokalizacja inwestycji	5
1.3.1. Parametry techniczne istniejącej nawierzchni	5
1.4. Projektowane zagospodarowania terenu	6
1.4.1. Warunki gruntowo – wodne podłoża.....	7
1.4.2. Roboty rozbiórkowe i ziemne.....	7
1.4.3. Geometria korpusu.....	9
1.4.4. Układ komunikacyjny	9
1.5. Jezdnia, zjazdy	10
1.6. Pobocza	10
1.7. Krawężniki	10
1.8. Odwodnienie	11
1.9. Urządzenia użyteczności publicznej	11
1.10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	12
1.11. Powierzchnie i długości	12
1.12. Zajęcie terenu.....	12
1.13. Ochrona konserwatorska	13
1.14. Wpływ eksploatacji górniczej.....	13
1.15. Wpływ inwestycji na środowisko	13
1.16. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich oraz życia i zdrowia ludzi	13
1.17. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.....	14
1.18. Roboty porządkowe.....	14
1.19. Inne wymagania – uwagi końcowe	14
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	15
Dokumenty Formalne.....	18
Uprawnienia, Oświadczenia, uzgodnienia.....	18
Część Rysunkowa Projektu	26

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny.

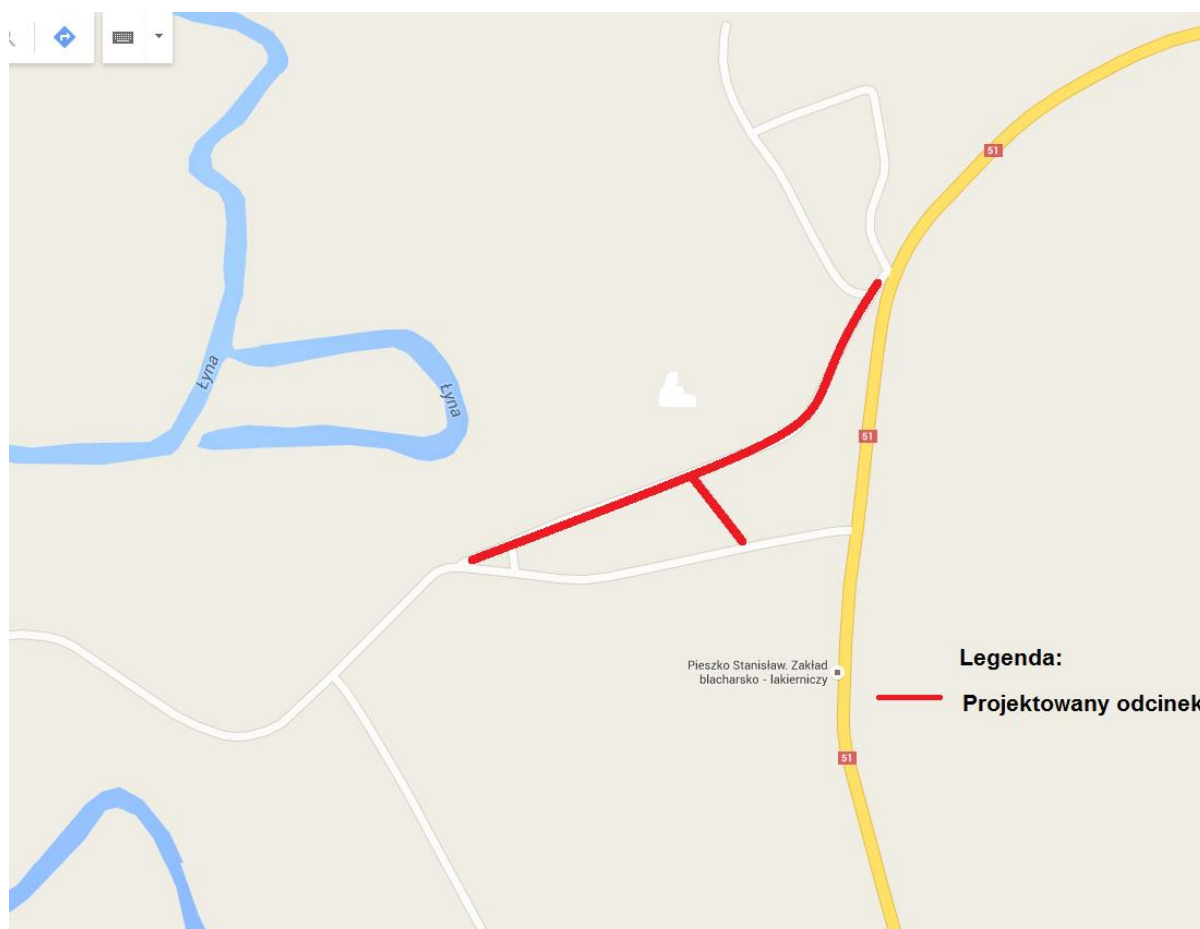
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto, a firmą Geobet Sp. z o.o. z siedzibą Al. Przyjaciół 40/7, 10-148 Olsztyn,
- Podkład sytuacyjny – wysokościowy – mapa zasadnicza w skali 1:500 ,
- Opinia geotechniczna z badań podłoża gruntowego,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 199)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1409)
- Ustawa z dnia z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dz. U. 2003 r. Nr 80 poz. 721 (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 2031).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1232).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. Nr 120 poz. 133 z 2003r.
- Wytyczne od inwestora.

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Smolajny.

SZKIC ORIENTACYJNY – SCHEMATYCZNA LOKALIZACJA INWESTYCJI



Źródło: <http://maps.google.pl>

Zamierzenie budowlane polega na wykonaniu:

- robót pomiarowych,
- zebrania humusu, rozbiórki istniejącej nawierzchni, korytowania pod nowe warstwy nawierzchni z zachowaniem przydatnego materiału do ponownego wykorzystania,
- zabezpieczenia istniejących sieci urządzeń podziemnych rurami dwudzielnymi typu AROT,
- profilowaniu i zagęszczeniu podłoża pod warstwy konstrukcyjne,

- warstwy podbudowy z mieszanki kruszyw naturalnych łamanych,
- warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego dla jezdni,
- warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego dla zjazdów,
- nawierzchni poboczy z kruszyw łamanych,
- montaż wiaty przystankowej posadowionej na peronie przystankowym z kostki betonowej,
- rozścielenia ziemi urodzajnej oraz obsiania mieszankami traw,
- oznakowania pionowego oraz poziomego,
- robót porządkowych i wykończeniowych.

1.3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I LOKALIZACJA INWESTYCJI

Teren inwestycji to obszar w pasie drogowym istniejącej drogi gminnej, obszar inwestycji – teren obejmuje obszar o łącznej długości około 536m.

W istniejącym pasie drogowym zostanie ujednolicona szerokości jezdni co przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa.

Teren przylegający do drogi to tereny zabudowy wiejskiej jednorodzinnej. W wyniku długiego okresu wzmożonego użytkowania bieżącej konstrukcji, sprawność eksploatacyjna drogi jest niska – występują liczne nierówności i ubytki nawierzchni gruntowej. Przebudowa odcinka jest konieczna ze względu na potrzeby dojazdu do obiektów umiejscowionych w pobliżu przebudowywanej drogi, zwiększenie bezpieczeństwa ruchu poprzez przebudowę skrzyżowania z drogą powiatową 1364N, połączenie z drogą krajową nr 51, oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszych poruszających się na przebudowywanym odcinku.

Droga znajduje się w terenie równinnym, rzędne terenu od 72,68m n.p.m. do 78,98m n.p.m.

1.3.1. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI

- | | |
|--------------------------|---------------|
| - nawierzchnia gruntowa, | |
| - szerokość korony | 2,90 – 8,20m, |
| - szerokość jezdni | 2,90 – 5,20m, |
| - szerokość poboczy | 0,00 – 1,50m, |

- obciążenie ruchem kategorii KR1
- parametry pojazdów eksploatujących drogę,
 - szerokość do 2,50m
 - maksymalny nacisk – 8t/oś

Elementy uzbrojenia terenu

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - Sieć teletechniczna | -istniejąca |
| - Sieć wodociągowa | -istniejąca |
| - Sieć energetyczna | -istniejąca |

1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektem zagospodarowania objęto istniejący ślad drogi gminnej, oraz po części nowy przebieg w zakresie nawierzchni jezdni, zjazdów, poboczy dla przebudowywanego odcinka o długości 0,536km na podbudowie z mieszanki niezwiązanej C90/3, pobocza także przewidziane do wykonania z tego materiału. Projektowana przebudowa nie zmieni funkcji użytkowej drogi gminnej w Smolajnach. Droga gminna łączy się z drogami wyższych kategorii: drogą powiatową 1364N oraz drogą krajową nr 51. Projektowana inwestycja prowadzi bezpośrednio do obiektu użyteczności publicznej - wiaty przystankowej.

W ramach zagospodarowania projektuje się drogę gminną kategorii KR1, klasy D o szerokości jezdni zmiennej od 3,00m do 5,00m o nawierzchni bitumicznej jezdni.

Odcinek 0+000 - 0+459

- jezdni z betonu asfaltowego szerokość 5,00m
- pobocze - obustronne - szerokość 0,50m

Odcinek 0+459 – 0+536

- jezdni z betonu asfaltowego szerokość 3,00m
- pobocze - obustronne - szerokość zmienna 0,25-1,00m

W miejscach istniejących zjazdów zaprojektowano zjazdy o poprawionej geometrii i funkcjonalności. Do ograniczenia zjazdów zastosowano krawężniki betonowe najazdowe 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Lokalizację poszczególnych projektowanych elementów pokazano w części graficznej na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500. [rys. D.01]

1.4.1. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE PODŁOŻA

Podłoże badanych dróg zalicza się do grupy nośności G1– warunki gruntowe proste. Punktowo odnaleziono grunty spoiste zaliczające podłoże gruntowe do grupy nośności G2. W tych miejscach podłoże należy doprowadzić do grupy nośności G1.

Biorąc pod uwagę budowę geologiczną i rangę obiektu należy go zaliczyć do I (pierwszej) kategorii geotechnicznej posadowienia zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

1.4.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE

Zgodnie z projektowanym cyklem robót budowlanych należy wykonać rozbiórkę istniejących nawierzchni drogi oraz zebranie warstwy ziemi urodzajnej zgodnie z linią zaprojektowanej niwelety na gł. śr. 10cm dla obszaru gdzie istniejąca nawierzchnia drogi nie jest gruntowa oraz gdzie zmienia się trajektoria przebiegu – część nowo budowana. Ilości robót ziemnych związanych z usunięciem humusu oraz istniejącej jezdni gruntowej przedstawiono w tabeli poniżej.

Pikieta	Całkowita objętość wykopu (m ³)
0+000-0+459	272,22
0+459-0+536	23,59
Suma	295,81

Nawierzchnie istniejących chodników, zjazdów, przewidziane do rozbiórki wraz z krawężnikami.

Kolejnym etapem jest niwelacja terenu, wykonanie wykopów i nasypów do projektowanej linii niwelety dla omawianej inwestycji. Ilości robót ziemnych obliczonych na podstawie przekrojów poprzecznych przedstawiono w tabeli poniżej.

Pikieta	Całkowita objętość wykopu (m ³)	Całkowita objętość nasypu (m ³)	Objętość netto (m ³)
0+000-0+459	282,86	218,21	64,65
0+459-0+536	34,74	3,61	31,13
Suma	317,60	221,82	95,78

Doprowadzenie podłoża gruntowego o grupie nośności G2 do G1 polegające na wykonaniu warstwy ulepszonego podłoża z pospółki gr. 25cm. Na podstawie badań terenowych ustalono że obszar wzmocnienia to ok. 100m², jednak faktyczna ilość powierzchni do wzmocnienia zostanie ustalona w trakcie robót ziemnych.

Na tym etapie prac sugeruje się sprawdzenie miejsc gdzie w projekcie ujęto zabezpieczenia istniejących sieci urządzeń podziemnych rurami dwudzielnymi typu AROT w ilości łącznej 111,50mb.

W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej staranności i ostrożności.

Wykonawca zobowiązany jest materiał z rozbiórek załadować i odwieźć na miejsce wskazane przez inwestora (odległość do 5km), lub zutylizować we własnym zakresie. **Przeznaczenia w/w materiałów z rozbiórek zatwierdza wyznaczony przedstawiciel inwestora.**

*Plan prac zobrazowano na Projekt Zagospodarowania Terenu [rys. D.01]
Rozwiązania przedstawiono na przekrojach [rys. D.02]*

1.4.3. GEOMETRIA KORPUSU

Przekrój poprzeczny korony drogi zostanie utworzony ze spadkiem poprzecznym dwuspadowym, daszkowym 2% na łukach dostosowane do normatywu dróg. Prędkość projektowa wynosi 30km/h.

Przekroje poprzeczne dla drogi zaprojektowano wariantach:

1. 0+000 - 0+459

jezdnia szer. 5,00m + pobocze obustronne szer. 0,50m

2. 0+459 - 0+536

jezdnia szer. 3,00m + pobocze obustronne szer. 0,25-1,00m

Projektowana jezdnia pokrywa się z istniejącą niweletą oraz zawiera niezbędne korekty. Oś trasy wyznaczono za pomocą prostych i łuków poziomych. Wszelkie odstępstwa od wartości normowych zastosowane w opracowaniu wynikają z przesłanek ekonomicznych oraz założeń przekazanych przez inwestora.

Niweleta projektowana zawiera się w przedziale od 72,83 – 79,10 m n.p.m.

1.4.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Nie zmienia się sposobu użytkowania ani układu komunikacyjnego na długości przebudowywanego odcinka w miejscowości Smolajny. W wyniku realizacji inwestycji poprawione zostaną parametry użytkowe drogi przez co zostanie zapewniona poprawa bezpieczeństwa użytkowników. Dodatkowo przebudowa drogi poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych (zastosowanie urządzeń użyteczności publicznej).

Parametry geometrii drogi

Przyjęto podstawowe parametry drogi

- klasa techniczna drogi	D,
- przekrój uliczny	jednojezdniowy, dwa pasy ruchu - po jednym każdym kierunku, pobocze obustronne (0+000-0+536)
- nawierzchnia	bitumiczna
- prędkość projektowa	30km/h,
- kategoria ruchu	KR1 - obciążenia nawierzchni 100kN/oś,
- szerokość jezdni	3,00 - 5,00m
- szerokość pobocza	0,25 - 1,00m

1.5. JEZDNIA, ZJAZDY

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 3,00m – 5,00m o spadku poprzecznym daszkowym, dwustronnym 2%, na łukach dostosowane do normatywu dróg publicznych. Przebudowę zaprojektowano w dwóch wariantach:

Konstrukcja:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 4cm
- w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5cm
- w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 kruszywo naturalne, łamane 0- 31,5mm gr. 20cm
- podłoże grupy nośności podłoża G1

Zaprojektowano do wykonania 15szt. zjazdów indywidualnych, 2szt. zjazdów publicznych, podbudowa i konstrukcja jak dla jezdni.

1.6. POBOCZA

Zaprojektowano pobocza obustronne o szerokości 0,50m (poza odcinkami o zwężonym przekroju) o spadku poprzecznym 8%. Pobocza wykonane z mieszanki niezwiązanej C90/3 kruszywo naturalne łamane 0- 31,5mm – warstwa miąższości 20cm – ułożona na podłożu G1.

1.7. KRAWĘŻNIKI

Zaprojektowano ograniczenie zjazdów indywidualnych krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 posadowionym na ławie z oporem.

Na połączeniu ze zjazdem wysokość krawężnika musi być ≤ 2 cm.

Wyszczególnione rozwiązania przedstawiono na Planie Zagospodarowania Terenu [rys. D.01], oraz Przekroje Konstrukcyjne [rys. D.02]

1.8. ODWODNIENIE

Objęte zakresem opracowania zagospodarowanie terenu przewiduje powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych poza jezdnię.

Plan prac zobrazowano na Projekcie Zagospodarowania Terenu [rys. D.01]

1.9. URZĄDZENIA UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Projektowana droga prowadzi do obiektu użyteczności publicznej - wiaty przystankowej. Projekt przewiduje montaż wiaty przystankowej "Sopel : Grupa III, typ 2" lub o parametrach równoważnych, posadowionej na peronie przystankowym z kostki betonowej ograniczonej krawężnikiem drogowym od strony jezdni oraz obrzeżem betonowym z pozostałych stron. Wymagania techniczne dotyczące montażu zgodnie z zaleceniami producenta.



Przykładowa wiatka przystankowa

Konstrukcja pod wiatką:

- w-wa ściernalna z kostki betonowej gr. 6cm
- w-wa wyrównawcza – podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 3cm
- w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 kruszywo naturalne, łamane 0- 31,5mm gr. 15cm
- podłoże grupy nośności podłoża G1

Wyszczególnione rozwiązania przedstawiono na Planie Zagospodarowania Terenu [rys. D.01],

1.10. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

W ramach realizacji inwestycji założono podniesienie poziomu bezpieczeństwa ruchu na odcinku projektowanej budowy drogi gminnej poprzez wykonanie:

- oznakowanie pionowe 5 słupków i tablic drogowych,

1.11. POWIERZCHNIE I DŁUGOŚCI

długość odcinka przebudowywanego	0,536km
- szerokość jezdni	3,00 – 5,00m
- szerokość pobocza	0,25 – 1,00m
- powierzchnia jezdni	2755,99m ²
- powierzchnia zjazdów	232,98m ²
- powierzchnia pobocza	453,29m ²
- powierzchnia kostki pod wiatę	18,00m ²
- powierzchnia zieleni	1641,50m ²
- długość krawężników drogowych 15x30cm	4,50mb
- długość obrzeży 8x30cm	16,50mb
- długość krawężnika najazdowego 15x22cm	90,50mb

1.12. ZAJĘCIE TERENU

Wszystkie roboty budowlane związane z przebudową drogi zostaną wykonane w pasie istniejącej drogi będącej w zarządzie Gminy Dobre Miasto. Orientacyjna powierzchnia zajętości terenu to 0,51ha.

1.13. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie konserwatorskiej. Nie występują tu zespoły zabudowy zabytkowej ani pojedyncze obiekty posiadające wartościowe cechy urbanistyczno-architektoniczne.

1.14. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Powierzchnia działek objęta projektem nie leży w strefie szkód górniczych.

1.15. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie stwarza pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia. Jedyne negatywne oddziaływanie może wystąpić na etapie budowy drogi. Podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się rozwiązań chroniących środowisko – brak potrzeby. Prace będą prowadzone zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.16. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadbać o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska. Celem uniknięcia zagrożenia życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

1.17. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Na czas realizacji inwestycji wykonawca robót opracuje projekt czasowej organizacji ruchu i przedstawi go do uzgodnienia w oddzielnym opracowaniu.

1.18. ROBOTY PORZĄDKOWE

Przewiduje się obsianie skarp zgodnie z projektem mieszanką traw zgodnie z SST.

1.19. INNE WYMAGANIA – UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, obowiązującymi normami PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 i przepisami oraz warunkami BHP.

Dopuszcza się korektę miejsc wykonania zjazdów jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych po wykonaniu robót ziemnych, a ich zmiana poprawi funkcjonalność drogi. Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich i sieci - prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji zarządzającej urządzeniami.

W ramach robót należy uwzględnić regulację urządzeń uzbrojenia podziemnego.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT:	Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy).		
ADRES OBIEKTU:	Smolajny, Gm. Dobre Miasto, powiat olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie.		
NR EW. DZIAŁEK:	obręb nr 5 – Smolajny: 222/2;226		
KODY CPV:	45.23.31.20-6	Roboty w zakresie budowy dróg	
	45.11.12.00-0	Roboty w zakresie przygotowani terenu po budowę i roboty ziemne	
	45.23.32.20-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
INWESTOR:	Gmina Dobre Miasto ul. Warszawska 14 11-040 Dobre Miasto		
OPRACOWANIE:	Geobet Sp. z o.o. Al. Przyjaciół 40/7 10-148 Olsztyn		

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Kuś	DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0048/PWOD/12 WAM/BD/0107/12 Specjalności drogowej	2016	

1. CZĘŚĆ OPISOWA

Dokumentacja projektowo - kosztorysowa dla zadania „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy).”.

1.1. ZAKRES ROBÓT

1.1.1. ROBOTY DROGOWE

Roboty przygotowawcze i ziemne:

- Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych – drogi. Trasa drogi w terenie równinnym.
- Plantowanie powierzchni skarp, dna i korony stałych przekopów wykopów i nasypów.
- rozbiórka istniejących elementów infrastruktury drogowej – nawierzchnie betonowe, niekontrolowane.

Nawierzchnia:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- wykonanie podbudowy z mieszanki kruszyw naturalnych łamanych
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego, dwuwarstwowo.

1.1.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Roboty prowadzone będą w pasie istniejącej drogi, w terenie zabudowanym. Zabudowa jednorodzinna.

1.1.3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Wykonawca winien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej (zwłaszcza w sezonie zwiększonej palności).
- Wykonawca powinien uzgodnić organizację ruchu na czas prowadzonych robót, jeśli mogą one kolidować z normalnym ruchem.

1.1.4. Miejsce

Droga Gminna zlokalizowana w miejscowości Smolajny.

1.1.5. Sposób instruktazu pracowników

- szkolenia na stanowisku pracy
- wykaz ryzyka: rozładunek ciężkich materiałów, praca ciężkiego sprzętu
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa: równiarka, koparka, zagęszczarka, walce drogowe, zraszacze, frezarki, samochody ciężarowe, wywrotki
- omówienie: instrukcji ppoż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe
- omówienie bezpieczeństwa pracy w wykopie

1.1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- sprawdzenie aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie
- zapewnienie koniecznych ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawcy, sprzętu najemnego.

Informację opracowano na podstawie:

"Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)".

- Dz.U. 03.120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r.

DOKUMENTY FORMALNE

UPRAWNIENIA, OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA

Załącznik nr 1



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje**

Panu TOMASZOWI KUŚ
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 24 marca 1983 r. w Braniewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0048/PWOD/12

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a* odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

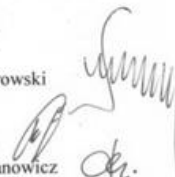
Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



Pan Tomasz Kuś upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

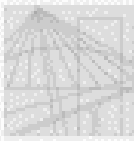
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Tomasz Kuś
11-130 Orneta, ul. Przemysłowa 10/13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulata Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.), § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Lj. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje**

Panu MARKOWI KOTOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 11 lutego 1983 r. w Szczepnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0051/POOD/12

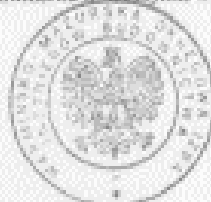
**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zarobku strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Porozczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekającej OKK:

- mgr inż. Zdzisław Binowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Laurinowicz

2

Pan Marek Kotowski upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

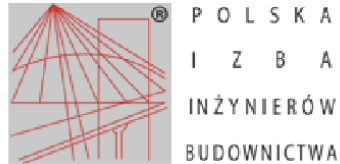
Otrzymuje:

- 1. Pan Marek Kotowski
10-148 Olsztyn, Al. Żelazna 7/24
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. za

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI DYPLOMACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Bielecki

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

Załącznik nr 2



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-RQ1-SXI-UZ6 *

Pan Tomasz Kuś o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0107/12
adres zamieszkania ul. Przemysłowa 10/13, 11-130 Orneta
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-04 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-PUN-TXR-XSP *

Pan Marek Kotowski o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0104/12
adres zamieszkania ul. Żłota 7/24, 10-698 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-13 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



Oświadczenie

Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Dz.U. 1994 Nr 89, poz. 414, Prawo Budowlane, art. 20 ust.2 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

"Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)".

Wykonany jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, sztuką inżynierską oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Tomasz Kuś

Specjalność: projektowanie dróg

Nr uprawnień: WAM/0048/PWOD/12

Sprawdzający:

mgr inż. Marek Kotowski

Specjalność: projektowanie dróg

Nr uprawnień: WAM/0051/PWOD/12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU



 Projektowany odcinek

Projekt: Dokumentacja projektowo – kosztorysowa pn.:
 „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w
 ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 – obręb 5
 Smolajny (pas drogowy)”.

Branża: Drogi (D)

Obiekt: Droga gminna w Smolajnach

Inwestor: Gmina Dobre Miasto,
 ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto

Główny projektant:
 Geobet Sp. z o.o.
 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
 tel. +48895213903

Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu

Data:
 luty 2016

Projektował:
 mgr inż. Tomasz Kuś

Nr upr.
 WAM/0048/POWD/12
 WAM/BD/0107/12

Podpis:

Skala:
 1:10000

Sprawdził:
 mgr inż. Marek Kotowski

Nr upr.
 WAM/0051/POOD/12
 WAM/BD/0104/12

Podpis:

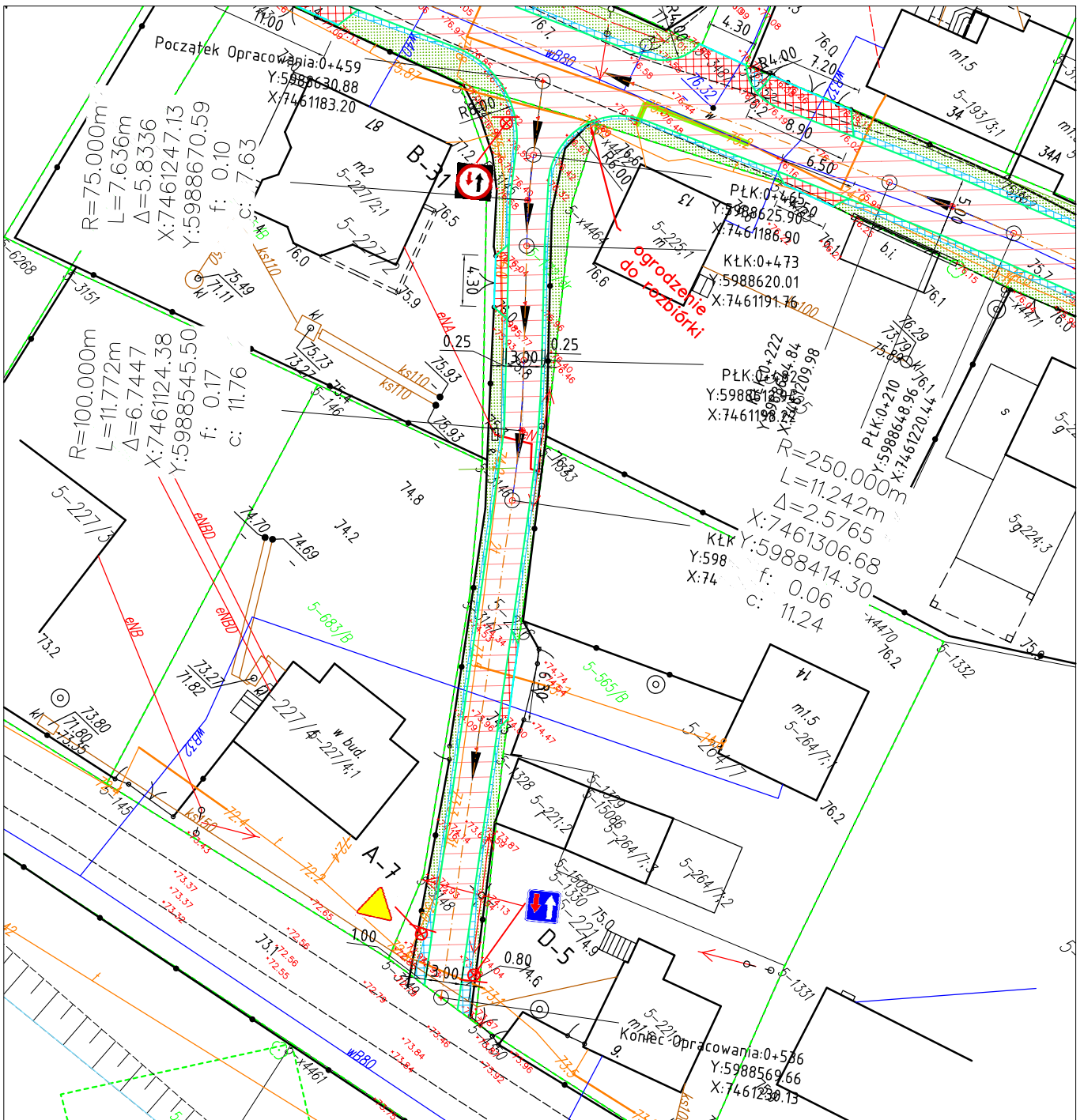
Rys:
 D.00



Legenda:

- Oś drogi
- Krawężń jezdn
- Obrzeże betonowe
- Krawężnik zatopiony
- Krawężnik drogowy
- ▨ Powierzchnia jezdni
- ▨ Powierzchnia pobocza
- ▨ Powierzchnia zjazdów
- ▨ Powierzchnia zieleni
- ▨ Powierzchnia kostki pod wiało
- Projektowane rury ostonowe

Projekt: Dokumentacja projektowa - kosztorysowa pn: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”	
Branża: Drogi (D)	
Obiekt: Droga gminna w Smolajnach	
Inwestor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto	
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +4895213903	
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu	Data: luty 2016
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/004/POWD/12 WAM/BD/0107/12 Podpis: _____ Skala: 1:500
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/005/POWD/12 WAM/BD/0104/12 Podpis: _____ Rys: D.01a

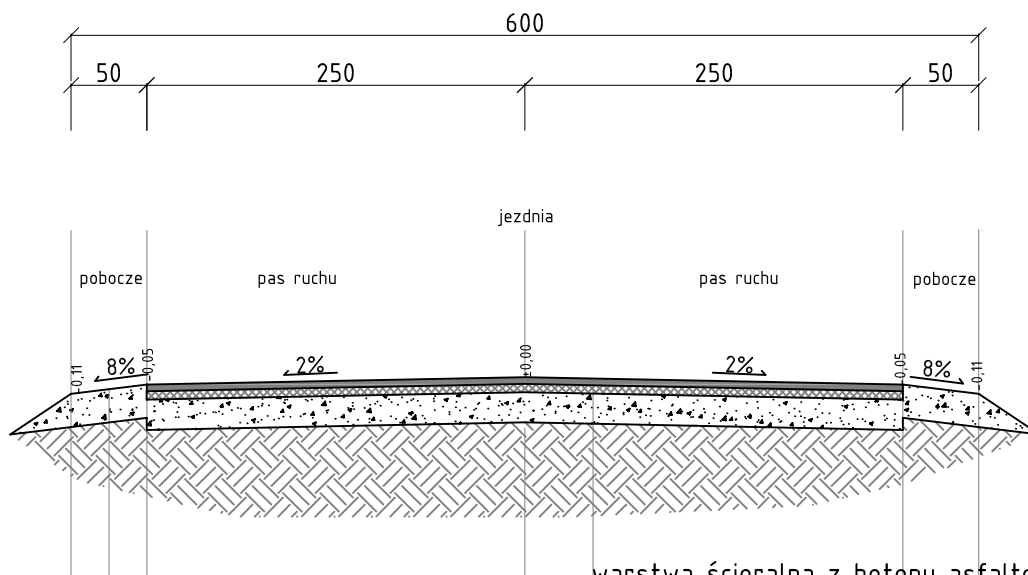


Legenda:

- Oś drogi
- Krawędź jezdni
- Obrzeże betonowe
- Krawężnik zatopiony
- Krawężnik drogowy
- / / / / / Powierzchnia jezdni
- x x x x x Powierzchnia pobocza
- x x x x x Powierzchnia zjazdów
- Powierzchnia zieleni
- # # # # # Powierzchnia kostki pod wiatę
- Projektowane rury ostonowe

Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga gminna w Smolajnach			
Inwestor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto			
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903			
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			Data: luty 2016
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Skala: 1:500
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Rys: D.01b

Przekrój typowy - jezdnia 5m
skala 1:50

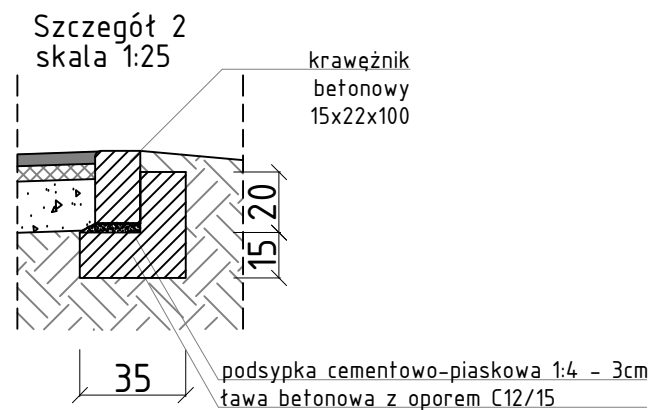
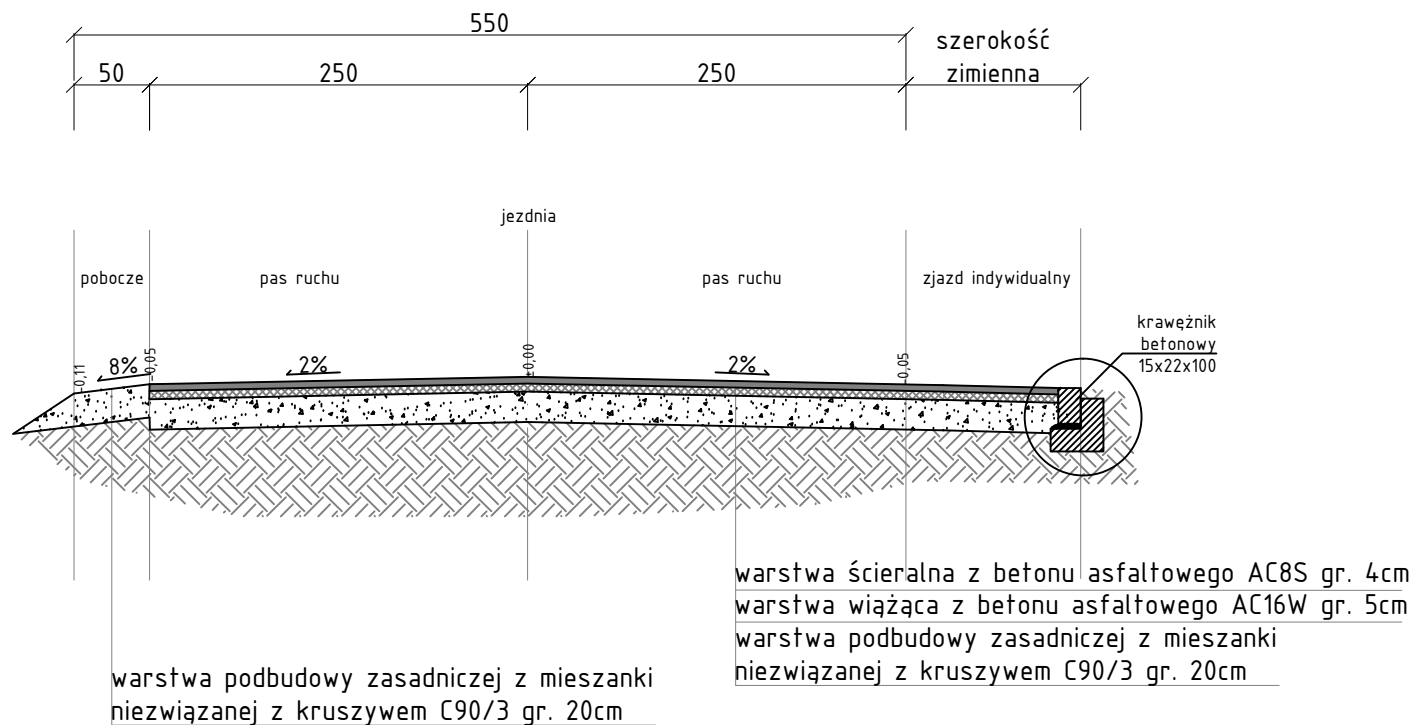


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

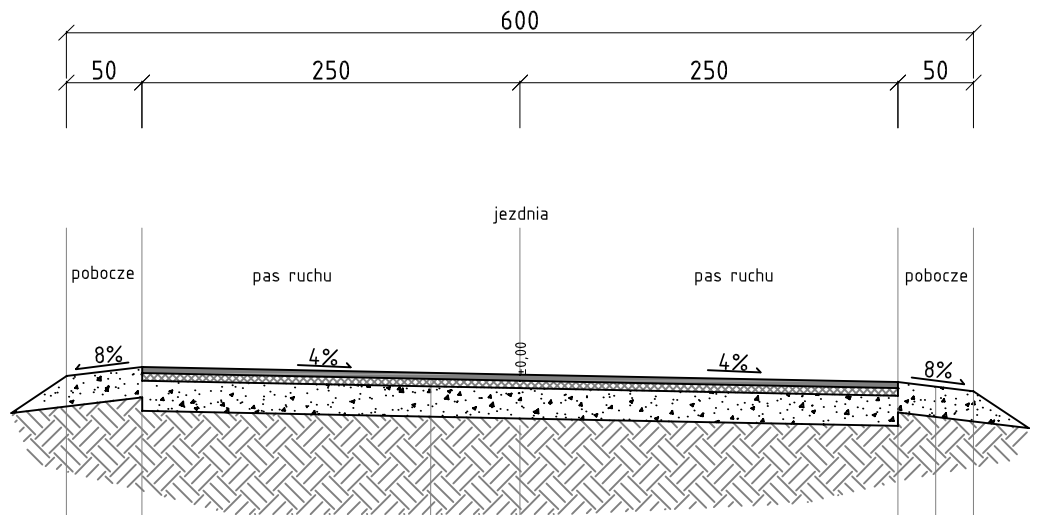
Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga gminna w Smolajnach			
Inwestor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto			
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903			
Rysunek: Przekrój typowy - jezdnia 5,0m			Data: luty 2016
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Rys: D.02a

Przekrój typowy przez zjazd
skala 1:50



Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.			
Branża:		Drogi (D)	
Obiekt:		Droga gminna w Smolajnach	
Inwestor:		Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto	
Główny projektant:		Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekrój typowy przez zjazd			Data: luty 2016
Projektował:	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Skala: 1:50/1:25
mgr inż. Tomasz Kuś			
Sprawdził:	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Rys: D.02b
mgr inż. Marek Kotowski			

Przekrój typowy - przechytka
skala 1:50

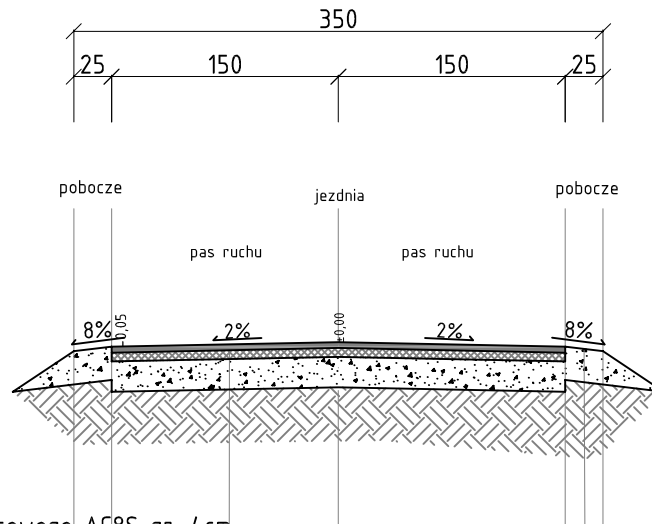


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 8cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga gminna w Smolajnach			
Inwestor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto			
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903			
Rysunek: Przekrój typowy - jezdnia z przechytką			Data: luty 2016
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Rys: D.02c

Przekrój typowy - jezdnia o szerokości 3m
skala 1:50

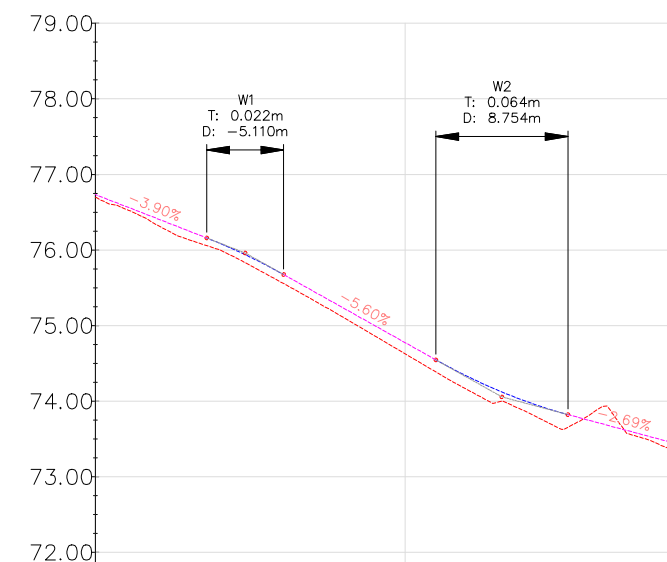


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm

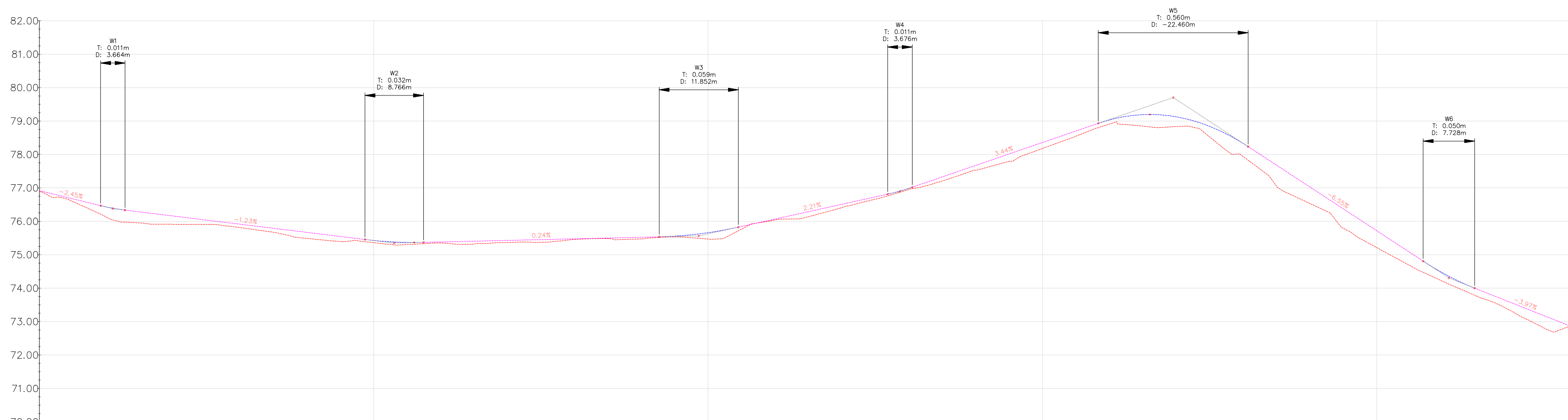
Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga gminna w Smolajnach			
Inwestor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto			
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903			
Rysunek: Przekrój typowy - jezdnia 3,0m			Data: luty 2016
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Rys: D.02d

Wykres profili – Droga podrzędna



	0+459	0+500	0+536
Rzędne niwelety	76.73	76.31	73.60
Rzędne istniejące	76.70	75.88	73.55
Różnice rzędnych	0.03	0.43	0.05
Rzędne rowu lewego	76.73	74.55	73.44
Rzędne rowu prawego	76.73	74.12	73.44
Elementy niwelety	L=14.74m, i=-3.90%; R=600.00m, L=10.18m; L=20.14m, i=-5.60%; R=600.00m, L=17.46m; L=14.19m, i=2.69%		
Elementy trasy	PROSTA L=17.06m; ŁUK POZIOMY R=75.00m, L=11.77m; PROSTA L=9.59m; ŁUK POZIOMY R=100.00m, L=11.77m; PROSTA L=42.02m		
Odległości	0	41	87
Kilometraż	0+459	0+500	0+536

Wykres profili – Droga główna



	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+459
Rzędne niwelety	76.92	76.43	75.55	75.66	78.01	73.18
Rzędne istniejące	76.92	76.16	75.55	75.56	78.01	72.85
Różnice rzędnych	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.33
Rzędne rowu lewego	76.92	75.46	75.37	75.83	78.24	73.83
Rzędne rowu prawego	76.92	75.38	75.37	75.83	78.24	73.83
Elementy niwelety	L=18.31m, i=-2.45%; R=600.00m, L=7.32m; L=71.72m, i=-1.23%; R=1200.00m, L=17.53m; L=70.47m, i=0.24%; R=1200.00m, L=23.70m; L=44.67m, i=2.21%; R=600.00m, L=7.34m; L=55.62m, i=3.44%; R=450.00m, L=44.85m; L=52.34m, i=-0.55%; R=600.00m, L=15.39m; L=29.43m, i=-3.97%					
Elementy trasy	PROSTA L=17.06m; ŁUK POZIOMY R=75.00m, L=11.77m; PROSTA L=97.89m; ŁUK POZIOMY R=70.00m, L=49.65m; PROSTA L=35.09m; ŁUK POZIOMY R=250.00m, L=11.24m; PROSTA L=45.99m; ŁUK POZIOMY R=150.00m, L=13.23m; PROSTA L=56.12m; ŁUK POZIOMY R=150.00m, L=12.56m; PROSTA L=78.92m; ŁUK POZIOMY R=30.00m, L=20.23m; PROSTA L=9.93m					
Odległości	0	100	200	300	400	459
Kilometraż	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+459

Legenda:

- Rzędne istniejące
- Rzędna niwelety

Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.: „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5 Smolajny (pas drogowy)”.

Branża: Drogi (D)

Objekt: Droga gminna w Smolajnach

Investor: Gmina Dobre Miasto, ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto

Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, al. Przyjaciół 40/7, tel. +48 89 521 39 03

Rysunek: Profile podłużne

Data: luty '16

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś

Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12

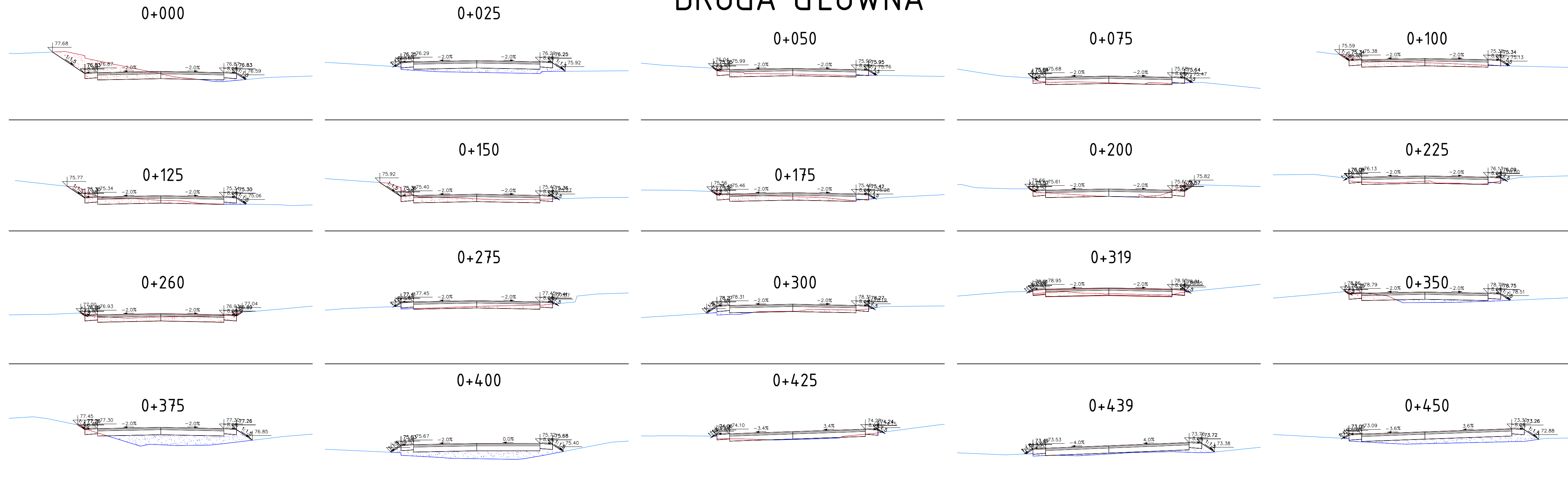
Podpis: Skala: 1:100/1000

Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski

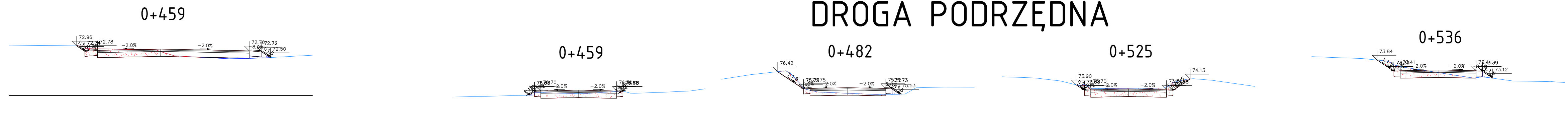
Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12

Podpis: Rys: D.03

DROGA GŁÓWNA



DROGA PODRZĘDNA



Legenda:

- Teren po usunięciu humusu
- Widok przekroju

Projekt: Dokumentacja projektowo - kosztorysowa pn.:
 „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej zlokalizowanej w
 ciągu działek ewidencyjnych 222/2 oraz 226 - obręb 5
 Smolajny (pas drogowy)”.

Branża: Drogi (D)

Obiekt: Droga gminna w Smolajnach

Investor: Gmina Dobre Miasto,
 ul. Warszawska 14 , 11-040 Dobre Miasto

Główny projektant: **Geobet Sp. z o.o.**
 10-148 Olsztyn, al. Przyjaciół 40/7,
 tel. +48 89 521 39 03

Rysunek: Przekroje poprzeczne Data:
luty '16

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś Podpis: Skala:
1:100/1000

Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski Podpis: Rys:
D.04