



RONDO

ZDZISŁAW OLEJNIK
BIURO PROJEKTOWE DROGOWNICTWA „RONDO”

63-900 Rawicz, ul. Józefa Miedzińskiego 6H/10
Telefaks (65) 545-40-66, kom. 603850264
rondorawicz@vp.pl
NIP 699-102-81-83

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY	str. 2
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str. 5
3. LITERATURA TECHNICZNA	str. 7
4. REPER	str. 8
5. PRZEWIDYWANY DO WYKONANIA ZAKRES ROBÓT	str. 9
Plan orientacyjny w skali 1:10000	rys. nr 1 . . . str. 11
Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500	rys. nr 2 . . . str. 12
Przekrój podłużny w skali 1:100/1000	rys. nr 3 . . . str. 13
Przekroje poprzeczne w skali 1:100	rys. nr 4 . . . str. 14
Przekroje normalne w skali 1:50	rys. nr 5 . . . str. 15
Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10	rys. nr 6 . . . str. 16
Współrzędne charakterystyczne wg układu geodezyjnego 2000	str. 17
Tabela robót ziemnych	str. 18
Tabela powierzchni plantowania	str. 20
Mapa ewidencyjna	str. 21
Wypisy z rejestru gruntów	str. 22
UPRAWNIENIA DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE	str. 26
ZAŚWIADCZENIA PIIB	str. 30
OŚWIADCZENIA	str. 32

Zestawił:

Rawicz, czerwiec 2014 r.

1. OPIS TECHNICZNY.
 - 1.1. Podstawa opracowania kosztorysu.
 - 1.1.1. Umowa nr RI/11/14 z dnia 28.02.2014 r. zawarta z Gminą Gostyń z siedzibą: Rynek 2, 63-800 Gostyń.
 - 1.2. Nazwa i adres obiektu (zadania).
 - „Budowa kanalizacji deszczowej, chodnika i oświetlenia przy drodze gminnej w Brzeziu”
 - Na podstawie mapy sytuacyjnej w skali 1:500 ustalono, że projekt przebudowy drogi zlokalizowany został w obrysie działek o numerach ewidencyjnych: gmina Gostyń, obręb ewidencyjny 0002 Brzezie, działki o nr ewid.: 240, 239, 233/6, 126/43, 127/4, 128/3, 132/2, 131/13, 229, 228/16, 226/1.
 - powiat gostyński, województwo wielkopolskie.
 - 1.3. Nazwa i adres zamawiającego.
 - Gmina Gostyń,
 - 63-800 Gostyń, ul. Rynek 2.
 - 1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.
 - Zdzisław Olejnik Biuro Projektowe Drogownictwa „RONDO”
 - 63-900 Rawicz, ul. Józefa Miedzińskiego 6H/10.
 - 1.4.1. Projektował.
 - inż. Zdzisław Olejnik
 - specjalność konstrukcyjno - inżynierska w zakresie dróg i ulic
 - uprawnienia numer ewidencyjny 863/86/Lo
 - 1.4.2. Opracował:
 - Inż. Jakub Pietraszek
 - specjalność w zakresie dróg i mostów.
 - 1.4.3. Sprawdził:
 - Mgr inż. Jakub Starczewski
 - specjalność drogowa
 - uprawnienia numer ewidencyjny WKP/0306/PWOD/13
 - 1.5. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu.
 - 1.5.1. Zarys - położenie terenu.

Przedmiotem opracowania jest lewostronny pas od osi drogi gminnej do granicznej linii zabudowy we wsi Brzezie. Wzdłuż drogi zlokalizowane są w różnych odstępach posiadłości, w skład których wchodzi zabudowania mieszkalne i gospodarcze oraz przypisane im grunty. Za pasem pobocza drogowego występuje płytki rów przydrożny przecinany "mostkami, nad którymi występują wjazdy do posesji. Większość nawierzchni wjazdów do posesji jest utwardzona, ale wykonana z różnych elementów takich jak: brukowiec, kostka brukowa betonowa, kostka kamienna, nawierzchnia bitumiczna, nawierzchnia betonowa, szcążkowo występuje obrys z krawężnika betonowego 15×30 cm, z obrzeża betonowego 8×30 cm i obrzeża betonowego 6×20 cm. Przed końcem projektowanego chodnika w km ca 0+772,5 występuje lokalnie pierwsze z pięciu drzew liściastych, które ze względu na swą lokalizację przewiduje się do usunięcia. Projektowany chodnik kończy się przed mostkiem nad ciekim wodnym. Droga posiada następujące uzbrojenie terenu: kanalizację sanitarną ks200, przewody gazowe g200, linię elektryczną eNN, wodę w i w110. Nie wyklucza się występowania innych sieci uzbrojenia terenu nie oznaczonych na mapie do celów projektowych.

Wykonanie projektu budowlanego nastąpiło w oparciu o Mapę do celów projektowych w skali 1:1000 opracowaną przez geodetę uprawnionego - Marka Dereszewicza, zam. Brzezie 56, 63-800 Gostyń, nr 13687 uprawnień.

1.5.2. Warunki gruntowo – wodne.

Wobec braku badań zalegających gruntów podłoża drogowego, na podstawie wiedzy Zamawiającego, oraz własnej analizy terenowej należało przyjąć warunki wodne jako przeciętne, a występujące grunty jako wątpliwe kwalifikując je do grupy nośności podłoża G2.

1.5.3. Urządzenia obce.

Na stanowiącym przedmiot opracowania obszarze znajdują się następujące urządzenia obce:

- Linia energetyczna: eNN,
- Sieć kanalizacji sanitarnej: Ks200,
- Sieć wodociągowa: w, w110,
- Sieć gazowa: g200,
- Linia telekomunikacyjna: t.
- Nie wyklucza się występowania innych urządzeń obcych, których nie przedstawiają podkłady geodezyjne.

1.6. Oznakowanie pionowe.

1.6.1. Stała organizacja ruchu.

Stała organizacji ruchu pozostaje bez zmian.

1.6.2. Czasowa organizacja ruchu.

Na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym organizacja ruchu na czas zabezpieczenia robót zostanie opracowana i wprowadzona przez wykonawcę w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

1.7. Podstawowe wskaźniki projektowania.

1.7.1. Parametry techniczne drogi po realizacji projektu:

1. Nazwa: droga gminna w m. Brzezie.
2. Zarząd drogi: Burmistrz Gminy Gostyń działający w imieniu Gminy Gostyń z siedzibą: Urząd Miejski, ul. Rynek 2, 63-800 Gostyń,
3. Klasa dróg gminnych – L (Lokalna)
4. Prędkość projektowa – $V_p = 40$ km/h
5. Kategoria ruchu drogi – KR 1
6. Droga jednojezdniowa – dwukierunkowa
7. Przekrój – półuliczny
8. Szerokość jezdni drogi / ulicy – 5,0 m (bez zmian)
9. Szerokość pasa ruchu – 2,5 m (bez zmian)
10. Spadek poprzeczny jezdni – 2% daszkowy (bez zmian)
11. Szerokość chodnika – zmienna od 1,27 m do 2,0 m (zgodnie z PZT)
12. Spadek poprzeczny chodnika – 2% jednostronny
13. Spadek na wjazdach – dostosowany do terenu

1.7.2. Konstrukcje nawierzchni.

1.7.2.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

1. 5,0 cm – na szerokości 1,0 m wyfrezowanej, spękanej i zdeformowanej nawierzchni bitumicznej, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (KR1-KR2)
2. 0,5 kg/m² – wiązanie międzywarstwowe emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową

1.7.2.2. Konstrukcja chodnika:

1. 8,0 cm – betonowa kostka brukowa szara
2. 10,0 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
3. 8x30 cm – obrys chodnika - obrzeże betonowe szare na ławie betonowej klasy C8/10 z oporem o wym. 15x5+5x5 cm
4. 15x30 cm – od strony jezdni krawężnik betonowy, uliczny szary, wystający +14 cm ponad krawędź nawierzchni jezdni, na ławie betonowej klasy C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm

1.7.2.3. Konstrukcja zjazdu:

1. 8,0 cm – betonowa kostka brukowa czerwona
2. 3,0 cm – podsypka z miazgi kamiennego 0/5 mm
3. 15,0 cm – podbudowa zasadnicza z betonu klasy C3/4,0 ($R_m=6,0\text{MPa}$)
4. 10,0 cm – warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 wytworzonego w węźle betoniarskim ($R_m=2,5\text{MPa}$)
5. 15x30 cm – od strony jezdni krawężnik betonowy, uliczny szary, wystający +4 cm ponad krawędź nawierzchni jezdni, na ławie betonowej klasy C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm
6. 15x30 cm – w granicy linii zabudowy zakończenie konstrukcji zjazdu krawężnikiem betonowym, ulicznym szarym, obniżonym do poziomu nawierzchni na posesji, na ławie betonowej klasy C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm.

1.7.2.4. Balustrady ochronne.

Dz. U. Załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. - załącznik nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Balustrady ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur ocynkowanych śr. 60 mm o rozstawie słupków z rur ocynkowanych śr. 60 mm co 2,0 m pomalowane na kolor biały farbą proszkową, pasy czerwone wykonane z folii odblaskowej 2 generacji (wysokość bariery po zamocowaniu - 1200 mm ponad wyprofilowanym i zagęszczonym poboczem). Szczelbiny pionowe wykonane z rur ocynkowanych śr. 16 mm o prześwicie między szczelbinami nie więcej niż 140,0 mm pomalowane na kolor biały farbą proszkową. Zakotwienie w fundamencie z betonu C8/10 o wysokości 60 cm, podstawa dolna 32x32 cm, płaszczyzna górna fundamentu 32x32 cm. (Wraz z transportem). Górna płaszczyzna fundamentu obniżona 50 mm w stosunku do wyprofilowanego i zagęszczonego pobocza. Całkowita wysokość balustrady 1800 mm.

Szczegółową technologię wykonania poszczególnych nawierzchni przedstawiają rysunki „Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne”..

1.8. Odwodnienie.

Odwodnienie drogi gminnej w Brzeziu odbywać się będzie powierzchniowo do projektowanej w oddzielnej branży kanalizacji deszczowej.

1.9. Charakterystyka przewidywanych do wykonania robót.

Zamiarem inwestora jest poprawa warunków komunikacyjnych, a tym samym bezpieczeństwa ruchu w pasie drogi gminnej w m. Brzezie. Zaplanowano konieczną rozbiórkę w granicach lewostronnego pasa drogowego wjazdów o różnych nawierzchniach oraz elementów obrysowych. Ponadto w ramach opracowania branżowego - kanalizacji sanitarnej przewidziano rozbiórkę przewodów rurowych pod zjazdami, jak również ścianek czołowych. Niezbędna jest wycinka 5-ciu drzew liściastych w celu umożliwienia skanalizowania rowu przydrożnego oraz wykonania chodnika. Przewidziane do rozbiórki elementy nawierzchni bitumicznej, betonowej oraz elementy obrysowe zostaną poddane utylizacji, natomiast pozostałe elementy porozbiórkowe zjazdów zostaną przekazane właścicielom

przyległych posesji. Kolejnym etapem realizacji zadania będą roboty ziemne realizowane po uprzednio wykonanej kanalizacji deszczowej. Przygotowany - uformowany i zagęszczony pas drogowy będzie etapem wyjściowym do dalszych prac. Na przygotowanym pasie wykonane zostaną obrysy wjazdów oraz chodnika z krawężnika betonowego oraz obrzeży betonowych, następnie wykonana zostanie warstwa ulepszanego podłoża i podbudowa wjazdów oraz podsypka cementowo - piaskowa pod chodnik. Następnie zostanie ułożona nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej betonowej na podsypce z miazgi kamiennego, natomiast na przygotowanej podsypce c-p ułożona zostanie nawierzchnia chodnika z kostki brukowej. Końcowym etapem będzie pielęgnacja nawierzchni: chodników i wjazdów z kostki brukowej betonowej przez zasypanie (zamulenie) szczelin, do całkowitego wypełnienia po ich górną powierzchnię. Uporządkowanie placu budowy zakończy zadanie.

1.10. Przewidywany do wykonania zakres robót.

Przewidywany do wykonania zakres robót określa załączniki o tym samym tytule.

1.11. Charakterystyka podstawowych elementów obiektu.

Droga gminna w Brzeziu (chodnik jednostronny)

1.	Długość chodnika	- 0,83009 km
2.	Długość krawężnika betonowego	- 836,3 m (555,6m+280,7m)
3.	Długość obrzeża betonowego	- 813,4 m
4.	Powierzchnia chodnika	- 1311,3 m ²
5.	Powierzchnia wjazdów	- 935,6 m ²
6.	Powierzchnia zieleni	- 1500,9 m ² (333,1m ² +1167,8m ²)

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

2.1 Zakres robót i kolejność ich realizacji.

2.1.1. D-01.00.00 Roboty przygotowawcze

2.1.1.1. D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi

2.1.1.2. D-01.02.01 Usunięcie drzew

2.1.1.3. D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg

2.1.2. D-02.00.00 Roboty ziemne

2.1.2.1. D-02.01.01 Wykonanie wykopów

2.1.2.2. D-02.03.01 Wykonanie nasypów

2.1.3. D-04.00.00 Podbudowa

2.1.3.1. D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża

2.1.3.2. D-04.03.01 Skropienie warstw konstrukcyjnych

2.1.3.3. D-05.03.11 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno

2.1.3.4. D-04.05.01a Podbudowa i podłoża ulepszone z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem

2.1.4. D-05.00.00 Nawierzchnia

2.1.4.1. D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2 z 2010

2.1.4.2. D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników

2.1.5. D-07.00.00 Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

2.1.5.1. D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych

2.1.6. D-08.00.00 Elementy ulic

2.1.6.1. D-08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych (wg PN-EN 1340)

2.1.6.2. D-08.03.01 Obrzeża betonowe

2.1.6.3. D-08.04.01 Wjazdy i wyjazdy z bram

2.1.8. U-D-05.00.00 Roboty nawierzchniowe utrzymaniowe

2.1.8.1. U-D-05.03.23b Remont cząstkowy nawierzchni z betonowej kostki brukowej

2.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W bezpośrednim obrębie robót drogowych nie występują obiekty budowlane poza siecią uzbrojenia terenu wyszczególnioną poniżej w pkt. 2.3.1.

Nie wyklucza się występowania innych urządzeń obcych, których nie przedstawia podkład geodezyjny.

2.3 Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

2.3.1. Uzbrojenie podziemne terenu wg danych naniesionych na mapach geodezyjnych.

- Linia energetyczna: eNN,
- Sieć kanalizacji sanitarnej: Ks200,
- Sieć wodociągowa: w, w110,
- Sieć gazowa: g200,
- Linia telekomunikacyjna: t.

Nie wyklucza się występowania innych urządzeń obcych, których nie przedstawiają podkłady geodezyjne.

2.4 Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji robót budowlanych.

2.4.1. Zagrożenie zerwania podziemnych przewodów sieci: energetycznej, kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej oraz linii telekomunikacyjnej.

2.4.2. Zagrożenie przy robotach przygotowawczych.

2.4.3. Zagrożenie przy robotach ziemnych.

2.4.4. Zagrożenie przy wykonywaniu podbudowy.

2.4.5. Zagrożenie przy wykonywaniu nawierzchni.

2.4.6. Zagrożenie przy montażu urządzeń zabezpieczające ruch pieszych.

2.4.7. Zagrożenie przy wbudowywaniu elementów ulic.

2.4.8. Zagrożenie przy wykonywaniu wjazdów i wyjazdów z bram.

2.4.9. Zagrożenie przy robotach nawierzchniowych utrzymaniowych.

2.4.10. Zagrożenie przy realizacji innych robót.

2.4.11. Zagrożenie obsunięcia się materiałów luźnych i elementów sztukowych przy załadunku, rozładunku i wbudowaniu materiałów znajdujących zastosowanie przy realizacji zadania.

2.4.12. Zagrożenie związane z pracą sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych.

2.4.13. Zagrożenie wynikające z pracy wykonywanej w czasie ruchu maszyn i pojazdów.

2.4.14. Zagrożenie wjazdu na budowę osób nieupoważnionych.

2.5 Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

2.5.1. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa pracy w obrębie podziemnych przewodów sieci energetycznej, kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej oraz linii telekomunikacyjnej.

2.5.2. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach przygotowawczych.

2.5.3. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach ziemnych.

2.5.4. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu podbudów.

2.5.5. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu nawierzchni.

2.5.6. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy montażu urządzeń zabezpieczających ruch pieszych.

2.5.7. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wbudowywaniu elementów ulic.

2.5.8. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu wjazdów i wyjazdów z bram.

- 2.5.9. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach nawierzchniowych utrzymaniowych.
- 2.5.10. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy realizacji innych robót.
- 2.5.11. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy załadunku, rozładunku i wbudowaniu materiałów znajdujących zastosowanie przy realizacji zadania.
- 2.5.12. Instruktaż dotyczący pracy sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych
- 2.5.13. Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu pracy pod ruchem maszyn i pojazdów.
- 2.5.14. Instruktaż dotyczący udzielania pierwszej pomocy w sytuacji zaistnienia wypadku na budowie.
- 2.5.15. Zatwierdzony przez Organ Zarządzający Ruchem Projekt Czasowej Organizacji Ruchu zapewniający oznakowanie i zabezpieczenie robót na czas realizacji zadania.

2.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

2.6.1. Organizacja ruchu i sposób zabezpieczenia miejsca robót.

2.6.1.1. Czasowa organizacja ruchu.

Na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym organizacja ruchu na czas zabezpieczenia robót zostanie opracowana i wprowadzona przez wykonawcę w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach stanowi podstawę do zgłoszenia robót prowadzonych w pasie drogi powiatowej. Oznakowanie i prowadzenie robót należy realizować w oparciu o projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy. Jednostka prowadząca roboty zgłasza do właściwego organu zarządzającego ruchem miejsce, datę i czas wykonania robót oraz schemat oznakowania robót zgodny z istniejącą sytuacją na danej drodze. O miejscu i czasie robót powiadamia również właściwego Komendanta Policji oraz zarząd drogi.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu zapewnić sprawną i bezpieczną realizację zadania przez wykonawcę, spowodować właściwy nadzór jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i organizację ruchu na drodze oraz zapewnić bezpieczeństwa bezpośrednich uczestników ruchu.

2.6.1.2. Zapewnienie dostępu do telefonu.

2.6.1.3. W porozumieniu i pod nadzorem jednostek administrujących sieciami (przewodami) urządzeń podziemnych namierzyć, udokumentować i oznakować ich przebieg, w celu zapewnienia bezpieczeństwa robót oraz uniknięcia ewentualnych uszkodzeń urządzeń.

2.6.1.4. Wyznaczyć strefy niebezpieczne w rejonie robót realizowanych w bliskim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego.

2.6.1.5. W widocznym miejscu placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawić punkt zaopatrzonego w sprzęt przeciwpożarowy oraz apteczkę pierwszej pomocy.

2.6.1.6. Zachować podczas robót bezwzględny ład i porządek na terenie budowy.

2.6.1.7. Tylko wyroby i materiały budowlane spełniające wymogi właściwych norm mogą być stosowane przy realizacji zadania.

W czasie wykonywania robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać warunków technicznych i technologicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych określonych w przepisach Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z uwzględnieniem warunków BHP.

3. LITERATURA TECHNICZNA.

- 1. Wytyczne projektowania ulic, Warszawa 1992 r.
- 2. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Warszawa 1997r.

3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 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 dnia 14 maja 1999 r.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2013 r., poz. 1129 z późniejszymi zmianami).
5. Załącznik nr 1 ÷ 4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 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. załącznik do nru 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z dn. 14.10.2003 r. z późniejszymi zmianami).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. W sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. nr 138 poz. 1555 z późniejszymi zmianami).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 198 poz. 2042 z późniejszymi zmianami).
9. 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. nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
10. Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (opracowano na podstawie: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. - O drogach publicznych (Dz. U. 2013 r., poz. 260 z późniejszymi zmianami).
12. Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez lub na zlecenie GDDP w W-wie, GDDKiA w W-wie oraz BZDBDiM Sp. z o.o. w Warszawie, aktualne na 2014 r.

4. REPER

Podstawę odniesienia wszystkich rzędnych wysokościowych projektowanej przebudowy drogi stanowi reper roboczy Rp 26 o rzędnej wysokościowej H=120,403 m. n.p.m., Brzezie - Huby budynek mieszkalny nr 229.

Opracował: