

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA DROGOWA

BUDOWA DROGI NA TERENACH INWESTYCYJNYCH PRZY UL. LEŚNEJ I ŻYTNEJ O DŁUGOŚCI 432,60 mb (DZ. NR EWID. 2317, 1555/64, 1555/68, 1555/57, 1555/72) W MIEJSCOWOŚCI KOLBUSZOWA

- Działki o nr ewid.: 2317, 1555/64, 1555/68, 1555/57, 1555/72 Gmina: Kolbuszowa, Obręb: Kolbuszowa, Powiat: kolbuszowski; Województwo: podkarpackie;
- Kategoria obiektu budowlanego: XXV

INWESTOR:

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W KOLBUSZOWEJ
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa**

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:



**Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego
Krzysztof Filewicz, ul. Słoneczna 12, 27-600 Sandomierz tel. 881 577 707**

Zespół projektowy:

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Krzysztof Filewicz	Projektant	Drogowa	SWK/0145/POOD/14	11.2018	
2	mgr inż. Zbigniew Kotulski	Sprawdzający	Drogowa	165A/Tbg/94	11.2018	

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. CZĘŚĆ OPISOWA

- Kserokopia uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Opis techniczny

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan Orientacyjny	1:10 000	– rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu	1:500	– rys. nr 2
3. Przekroje konstrukcyjne	1:50	– rys. nr 3
4. Profil podłużny	1:100/1:1000	– rys. nr 4
5. Przekroje poprzeczne	1:100	– rys. nr 5
6. Szczegół zjazdu	1:100, 1:50	– rys. nr 6
7. Szczegół przepustu	1:100, 1:50	– rys. nr 7

OPIS TECHNICZNY

1. INWESTOR

Inwestorem jest Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej, ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa.

2. WYKONAWCA

Wykonawcą projektu jest CAMINO Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego Krzysztof Filewicz, ul. Słoneczna 12, 27-600 Sandomierz.

3. CEL, LOKALIZACJA I ZAKRES OPRACOWANIA

3.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest budowa drogi na terenach inwestycyjnych przy ul. Leśnej i Żytniej w miejscowości Kolbuszowa wraz z budową chodnika dla pieszych. Opracowanie swym zakresem obejmuje działki o nr ewid. 2317, 1555/64, 1555/68, 1555/57, 1555/72 w miejscowości Kolbuszowa.

3.2 LOKALIZACJA I ZAKRES OPRACOWANIAQ2

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, powiat kolbuszowski. Opracowanie swym zakresem obejmuje teren na działkach o nr ewid. **2317, 1555/64, 1555/68, 1555/57, 1555/72** w miejscowości Kolbuszowa.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W stanie istniejącym pomiędzy ulicą Rolnika i Leśną, w miejscu gdzie zlokalizowany będzie łącznik w/w ulic, występują użytki rolne. Na przedmiotowym terenie występuje uzbrojenie podziemne w postaci: wodociągu, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, linii kablowej energetycznej.

4.1 GEOLOGIA

4.1.1 BUDOWA GEOLOGICZNA

Pod względem geologicznym, teren wykonanych badań położony jest w północnej części Zapadliska Przedkarpackiego, które stanowi głęboką nieckę pomiędzy masywami Karpat i Gór Świętokrzyskich. W obrębie terenu badań, pod glebą pylastą, stwierdzono występowanie holocenów rzecznych gruntów niespoistych (piasków różnoziarnistych, oraz glin pylastych z domieszką pyłów piaszczystych).

4.1.2 WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Zwierciadło w otworze O-1, zostało nawiercone na głębokości ok. 1,1 m p.p.t, a stabilizowało się na głębokości 0,9m p.p.t. Stwierdzony poziom wód gruntowych charakterystyczny jest dla stanów średnich. Przy stanach wysokich (po roztopach i długotrwałych obfitych opadach atmosferycznych) poziom wody może się podnieść

o ok. 0,5m w stosunku do stanu stwierdzonego. Warunki wodne zaliczono do przeciętnych i dobrych.

4.2 OPINIA GEOTECHNICZNA

Wykonane badania geotechniczne, pozwoliły na sporządzenie charakterystyki warunków gruntowo-wodnych, w rejonie projektowanej budowy drogi na terenach inwestycyjnych przy ul. Leśnej i Żytniej w Kolbuszowej, powiat kolbuszowski, woj. podkarpackie.

Do głębokości rozpoznanej badaniami, stwierdzono występowanie następujących gruntów czwartorzędowych: nasypy niekontrolowane, gleby pylaste, gliny pylaste, pyły piaszczyste oraz piaski różnoziarniste. Grunty te stwierdzono w stanie półzwałym oraz średnio zagęszczonym.

Zwierciadło w otworze O-1, zostało nawiercone na głębokości ok. 1,1 m p.p.t. a stabilizowało się na głębokości 0,9m p.p.t. Stwierdzony poziom wód gruntowych charakterystyczny jest dla stanów średnich. Przy stanach wysokich (po roztopach i długotrwałych obfitych opadach atmosferycznych) poziom wody może się podnieść o ok. 0,5m w stosunku do stanu stwierdzonego. Warunki wodne zaliczono do przeciętnych i dobrych.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM, Dz. U. Nr 0, poz. 463 z dnia 25 kwietnia 2012r., ustalono proste warunki gruntowe, a projektowaną budowę drogi na terenach inwestycyjnych przy ul. Leśnej i Żytniej zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Głębokość przemarzania dla badanego terenu, wg normy PN – 81/B – 03020 wynosi: $h_z = 1,0$ m.

5.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1 DANE TECHNICZNE:

Budowa drogi o szerokości 6,0m

Klasa drogi: wewnętrzna

Droga: jednojezdniowa, dwupasowa

Nawierzchnia: jezdnia bitumiczna

Parking równoległy z betonowej z betonowej kostki brukowej szer. 3,0m.

Chodnik z kostki betonowej szer. 1,5m

5.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

W ramach projektowanej budowy ulicy przewiduje się budowę drogi o nawierzchni asfaltowej szer. 6,0m, ograniczonej krawężnikiem betonowym 15x30cm oraz budowę chodnika z betonowej kostki brukowej szer. 1,5m odsuniętego od jezdni o 3m.

5.3 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowaną ulicę dostosowano wysokościowo w miejscach włączenia do ulicy Rolnika i Leśnej. Projektowane pochylenie niwelety jezdni wynosi od 1,0 % do 4,0%. Krawężnik należy wynieść 12cm nad jezdnię. Pochylenie poprzeczne jezdni wynosi od 2,0 do 3,0 %. Jezdnia posiada spadek daszkowy na odcinkach prostych i jednostronny na łukach.

Pochylenie poprzeczne projektowanego chodnika i parkingu 2% w kierunku jezdni.

5.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH

- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego – 2651 m²
- Nawierzchnia chodnika gr. 6cm – 604 m²
- Krawężnik betonowy 15x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15 – 962m
- Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z oporem z betonu C8/10 – 783m

5.5 ODWODNIENIE

Projekt przewiduje wykonanie 13 wpustów deszczowych DN500 i połączenie ich przykanalikami z rur PP DN200 do projektowanych studni kanalizacji deszczowej. Wody opadowo-roztopowe odprowadzone będą za pomocą projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej usytuowanej w ulicy Rolnika i Leśnej.

5.5.1 URZĄDZENIA OCZYSZCZAJĄCE

Zgodnie z §21 ust.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska, wody opadowe lub roztopowe pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni dróg zaliczanych do kategorii dróg klasy wewnętrznej, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha – wprowadzane do wód lub ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

5.6 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja jezdni (KR2):

- warstwa ścieralna z AC 11 S – gr. 4cm
- warstwa wiążąca z AC16 W – gr. 8cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm (C90/3); E₂=130MPa – gr. 20cm
- warstwa piasku stabilizowanego cementem R_m=2,5MPa – gr. 15cm

Konstrukcja chodnika:

- betonowa kostka brukowa – gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łam. 0/31,5mm stab. mechanicznie – gr. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku – gr. 10cm

Konstrukcja zjazdu i parkingu:

- betonowa kostka brukowa – gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łam. 0/63mm stab. mechanicznie – gr. 20cm
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

5.7 UZBROJENIE TERENU

Na przedmiotowym terenie występuje uzbrojenie podziemne w postaci: wodociągu, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, linii kablowej energetycznej, sieci telekomunikacyjnej.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie.

5.8 ZIELEŃ

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wycięcia drzew.

Opracował: