

## **Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego**

**„Budowa drogi nr 11 w leśnictwie Węgierka (SZ 09-11)  
w km od 0+000,00 do km 0+682,30 w miejscowości Rokietnica”**

### **1. Podstawa prawna opracowania**

- Zlecenie Inwestora,
- Poradnik techniczny – DROGI LEŚNE, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, W-wa Bedoń 2006,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dn. 14.05.1999r. ze zm.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane
- Ustawa o drogach publicznych z dn. 21 marca 1985r. ze zm.
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Zasady obliczeń światła mostów i przepustów – GDDP-2000r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Mapa do celów projektowych
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - Załącznik do Zarządzenia Nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24 kwietnia 1997
- Obowiązujące normy i przepisy techniczno - budowlane
- Odwierty geologiczne
- Wytyczne Inwestora.

### **2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego**

Celem realizacji inwestycji jest budowa drogi leśnej na długości 682,30mb wraz z wykonaniem zjazdów na szlaki zrywkowe, składnicy, przepustów z obudowaniem wlotów i wylotów kamieniem naturalnym oraz budowę/przebudowę rowów otwartych. Odcinek drogi będzie spełniał parametry określone dla dojazdu pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

Droga przebiega przez miejscowość Rokietnica, w gminie Rokietnica, w powiecie jarosławskim, w województwie podkarpackim. Ma charakter drogi leśnej, rozpoczynającej się od skrzyżowania z drogą leśną nr 28. Przebiega w całości przez tereny leśne. Dostęp do drogi jest ograniczony (rogatki).

### **3. Rozwiązania budowlane i techniczne**

#### **Parametry techniczne przyjęte w opracowaniu**

- kategoria drogi	- drogi leśne
- nośność nawierzchni	- 100kN
- prędkość projektowa - $V_p$	- 30 km/h
- szerokość jezdni	- 3,5 m
- szerokość poboczy	- 2x0,5 m (ulepszone kruszywem) + 2x0,25m gruntowe
- pochylenie poprzeczne jezdni na prostej	- 3,0 % - daszkowe
- pochylenie poboczy	- 6,0 % - jednostronne
- pochylenie poprzeczne na łuku	-zmiennie jednostronne

### **4. Warunki geotechniczne**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463 § 7 ust. 1) z dnia 18 marca 2013r. wykonano opinię geotechniczną stwierdzającą:

- Obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – pierwsza kategoria techniczna obejmuje posadowienia niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych, takich jak: wykopy do głębokości 1,2m i nasypy budowlane do wysokości 3,0m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układania rurociągów §4. ust. 3. pkt. 1). Grunty zostały zbadane na podstawie 7 odwiertów wykonanych sondą ręczną, do głębokości 2 m wody nie stwierdzono. Na podstawie analizy warunków gruntowo wodnych z uwagi na występowanie gruntów wysadzinowych oraz dobre warunki wodne zaliczono podłoże do grupy G3.

### **5. Konstrukcja**

**Przed przystąpieniem do stabilizacji gruntu Wykonawca powinien pobrać kilka próbek gruntu (min. 3) do badań laboratoryjnych, w celu dobrania optymalnych składników recepty dla tego rodzaju gruntów, tak by uzyskać wytrzymałość  $R_m=2,5\text{MPa}$ .**

#### **JEZDNIA**

W-wa podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją asfaltową C69 BP3 PU (K1-70MP) i grysami bazaltowym frakcji 8/16mm i frakcji 4/8mm	gr. 2cm
W-wa nawierzchni z kruszywa łamanego frakcji 0/63mm	
zaklinowana kliniec frakcji 4/16mm	gr. 10cm
W-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm	gr. 15cm
W-wa ulepszanego podłoża-grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	gr. 30cm

### Właściwości emulsji asfaltowej C69 BP3 PU (K1-70MP)

Kationowa emulsja asfaltowa C69 BP3 PU (K1-70MP), zawartość lepiszcza 69%, wyprodukowana z asfaltu drogowego, modyfikowana polimerami (modyfikator SBR), klasa indeksu rozpadu 3, przeznaczona do powierzchniowych utrwalen w budowywanych w nawierzchnię dróg obciążonych ruchem od KR1 do KR7.

### **ZJAZDY, SKŁADNICE**

W-wa nawierzchni z kruszywa łamanego frakcji 0/63mm

zaklinowana kliniec frakcji 4/16mm

gr. 10cm

W-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm

gr. 15cm

W-wa ulepszanego podłoża-grunt stabilizowany cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$

gr. 30cm

### **POBOCZE 0,5M**

W-wa kruszywa łamanego frakcji 0/63mm

gr. 10 cm

## **6. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace związane z budową drogi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty, atesty bezpieczeństwa i zdrowotne oraz być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne lub świadectwa Zgodności z Polskimi Normami.

**Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności za dokonane zmiany na Wykonawcę.**

Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgodnić z autorem projektu lub zgłosić właścicielowi pracowni projektowej.

## **7. Zagadnienia geodezyjno prawne, wpływ na środowisko**

Odcinek drogi będzie spełniał parametry określone dla dojazdu pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

Inwestycja będzie realizowana na obszarach chronionych ustanowionych w trybie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.), występowania cennych zbiorowisk roślinnych, a także siedlisk ptaków i zwierząt spełniających kryteria dyrektyw 79/409/EWG i 92/43/EWG, i zgłoszonych do objęcia ochroną w formie obszarów Sieci Natura 2000.

Planowane przedsięwzięcie położone jest na obszarze:

### ***1) Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu***

Rodzaj ochrony:	<b>Obszar chronionego krajobrazu</b>
Powierzchnia [ha]:	<b>48475,0</b>
Status formalny:	<b>Uchwała Nr XX/148/87 WRN z 25 czerwca 1987 r. w sprawie szczegółowego zasięgu granic oraz zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa Przemyskiego</b>
Nazwa sprawującego nadzór:	<b>Marszałek Województwa Podkarpackiego</b>

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Przemysko - Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje środkowo-zachodnią część województwa podkarpackiego o łącznej powierzchni 47346 ha. Obszar ten ma charakter podgórski z licznymi, niezbyt wysokimi wzgórzami, poprzecinanymi potokami. Najwyższe wzniesienia dochodzą do 430 m n.p.m. Na piękno krajobrazu tego obszaru składa się mozaikowość pól uprawnych z kompleksami lasów, wiele pomników przyrody, doliny meandrujących rzek oraz pamiątki historyczne i walory kulturowe. Najokazalszymi drzewami pomnikowymi są: - 400-letnia lipa i 200-letni dąb w Dynowie, - kilkadziesiąt dębów szypułkowych w parku w Bachórze, - dąb szypułkowy w Kuźminie, - lipy 200 i 300 letnie w Pruchniku, - 400-letni dąb szypułkowy w Babicach, - 2 dęby szypułkowe w wieku 400 i 450 lat w Wapowicach. Osobliwością geologiczną są formacje solonośne w Komarnicach, Aksmanicach, Dubiecku i Sółcu. Spotkać można rzadkie gatunki zwierząt. Do najciekawszych należą: gronostaj, dzik, kuna leśna; z ptaków występują: jastrząb, myszołów, trzmiełojad, a z gadów żmija zygzakowata.

### ***2) Obszar Natura 2000***

**Nazwa: Pogórze Przemyskie**  
**Data wyznaczenia: 2004-11-05**  
**Kod obszaru: PLB180001**  
**Rodzaj ochrony: Dyrektywa ptasia**  
**Powierzchnia [ha]: 65366,3100**

### ***3) Obszar Natura 2000***

**Dane podstawowe**  
**Nazwa: Ostoja Przemyska**  
**Data wyznaczenia: 2009-03-06**  
**Kod obszaru: PLH180012**  
**Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa**  
**Powierzchnia [ha]: 39656,7700**

Inne formy ochrony przyrody położone w sąsiedztwie obszaru, na którym zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie:

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Przełom Hołubli	3.67
Leoncina	6.29
Brzoza Czarna w Rieczpolu	6.69
Winna Góra	11.54
Jamy	11.61
Krępak	16.90
Szachownica w Krównikach	17.76
Kopystanka	17.84
Brodusurki	19.24
Kozigarb	20.72
Skarpa Jaksmanicka	21.43
Reberce	22.31
Kalwaria Paclawska	22.76
Husówka	24.95
Szachownica Kostkowata w Stubnie	25.24
Starzawa	26.42
Turnica	27.63
Na Opalonym	29.98

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego	2.03
Park Krajobrazowy Gór Słonnych	20.25

PARKI NARODOWE	
Brak obszarów	

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu	w obszarze
Hyżniński-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu	24.47
Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu	25.62
Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu	26.66

ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Brak obszarów	

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Pogórze Przemyskie PLB180001	w obszarze
Góry Sionne PLB180003	20.25

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Ostoja Przemyska PLH180012	w obszarze
Rzeka San PLH180007	5.66
Dolina Dolnego Sanu PLH180020	18.67
Ostoja Gór Sionne PLH180013	20.25
Fort Salis Soglio PLH180008	21.29
Starodub w Pełkiniach PLH180050	23.69
Nad Husowem PLH180025	23.76

Budowa drogi nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

W czasie eksploatacji nie będą powstawać odpady.

Na etapie budowy projektowanego przedsięwzięcia nastąpią zagrożenia związane z prowadzonymi procesami budowlanymi tj.:

- Powstanie mas ziemnych przewidzianych do rozplantowania na terenie budowy lub wywózki podczas wykonywania nasypów i koryta pod konstrukcje jezdni,
- Naruszenie wierzchnich warstw gleby w związku z robotami ziemnymi,
- Emisja niezorganizowana hałasu i pyłów w związku z dojazdem maszyn budowlanych i samochodów dostarczających materiały budowlane,
- Emisja hałasu w czasie pracy maszyn budowlanych,
- Powstawanie odpadów z okresu prac budowlanych (odzysk lub unieszkodliwianie przez uprawnionego odbiorcę).
- Emisja niezorganizowana pyłów w trakcie budowy obiektów drogowych.

Są to uciążliwości krótkotrwałe, odwracalne i niepozostawiające trwałych śladów w środowisku.

Zasięg oddziaływania w czasie budowy jest ograniczony i nie decyduje trwale o stanie środowiska w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia (budowa nie stwarza też zagrożeń dla obiektów sąsiadujących, ludzi lub stosunków wodnych).

Ocena rozwiązań technicznych i technologicznych pozwala sformułować wniosek o korzystnych warunkach miejscowych i możliwościach ograniczenia do bezpiecznego poziomu korzystania ze

środowiska w trakcie realizacji zamierzonych robót. Uciążliwości związane z okresem budowy będą krótkotrwałe i odwracalne (wynika to ze skali przedsięwzięcia, tradycyjnej technologii i rodzaju przedsięwzięcia).

Przebudowa przeprowadzona zgodnie z projektem, nie spowoduje degradacji środowiska, wręcz zdecydowanie poprawi komfort i bezpieczeństwo uczestników ruchu oraz lasu.

Projektował:

Sprawdził: