

Egz. nr : 1

## DOKUMENTACJA TECHNICZNA

<b>NAZWA OBIEKTU :</b>	<b>Konserwacja i Utrzymanie Dróg Leśnych</b> <b>Leśnictwo Ochojec (5 odcinki dróg)</b> <b>Długość dróg - 950m</b> <b><u>Kategoria obiektu budowlanego - XXV</u></b>
<b>LOKALIZACJA :</b>	<b><u>Leśnictwo: Ochojec</u></b>  <b>Droga nr 527, oddz. 253, 254, l = 230m</b>  <b>Droga nr 618, oddz. 256, l = 120m</b>
<b>INWESTOR :</b>	<b>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo</b> <b>Katowice, ul. Kijowska 37b, 40-754 Katowice</b>
<b>BRANŻA :</b>	<b>Drogowa</b>

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	DATA:	PODPIS:
<b>Projektant:</b>	Mgr inż. Marcelli Matłosz	281/90 K-ce	XI 2022 r.	mgr inż. Marcelli Matłosz upr. budowlane 137/74 Kr upr. projektowe 281/90 K-ce
<b>Opracowujący:</b>	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	XI 2022 r.	mgr inż. Emil Idzik Upr. bud. nr 135/1972/OP Upr. bud. do prj. nr 168/92/OP

Listopad, 2022 r.

# **SPIS TREŚCI**

## **A. OPIS TECHNICZNY**

<b>1. WSTĘP</b>	<b>STR. 1</b>
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE</b>	<b>1</b>
<b>3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO</b>	<b>2</b>
<b>4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH</b>	<b>2</b>
<b>4a. WODOSPUST ŻELBETOWY</b>	<b>4</b>
<b>4b. SĄCZEK POPRZECZNY</b>	<b>5</b>
<b>5. DANE CHARAKTERYSTYCZNE WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO</b>	<b>5</b>
<b>6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	<b>6</b>
<b>7. UWAGI KOŃCOWE</b>	<b>10</b>

## **C. CZEŚĆ GRAFICZNA**

**RYS. 1 - MAPA SYTUACYJNA W SKALI 1: 7 500,**

**RYS. 2 – PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI,**

**RYS. 3 – POSZERZENIE ŁUKU POZIOMEGO, droga nr 618**

## **E. DOKUMENTY ZWIĄZANE**

- 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA DOT. OPRACOWANEJ DOKUMENTACJI**
- 2. KSEROKOPIA STWIERDZENIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**
- 3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY BUDOWLANEJ**

## **1. WSTĘP**

Dokumentację techniczną (uproszczoną) na **Konserwację i Utrzymanie Dróg Leśnych w Leśnictwie Ochojec** dotyczącą 5 lokalizacji a mianowicie:

Odcinek B, droga nr 527, oddz. 253, 254 o naprawianej długości 230m,

Odcinek E, droga nr 618, oddz. 256 o naprawianej długości 120m,

opracowano na zlecenie Nadleśnictwa Katowice. Uproszczenie dokumentacji p  
na tym, że na drodze nie wykonano pomiarów geodezyjnych – przekroi podłużn  
i poprzecznych drogi a zakres robót został ustalony z Nadleśnictwem i pokazany  
mapach dostarczonych przez Inwestora.

Przedmiotem dokumentacji jest podanie rozwiązań technicznych w celu przywrócen  
przejezdności dla odcinków dróg, które wskutek eksploatacji (wywozu drewna) i  
warunków atmosferycznych (nadmiernego uwilgotnienia), istniejąca nawierzchnia, jej  
kora została uszkodzona a powstałe wyboje w jezdni utrudniają a odcinkowo  
uniemożliwiają komunikację.

W wyniku naprawy tej drogi uzyskane zostaną następujące efekty gospodarcze:

- a) poprawa ekonomiki i bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- b) osiągnięcie warunków przejezdności w ciągu roku,
- c) umożliwienie zabiegów gospodarczo-hodowlanych,
- d) umożliwienie transportu drewna,
- e) umożliwienie dojazdu do gaszenia pożaru.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest zlecenie Nadleśnictwa Katowice.

Do sporządzenia projektu wykorzystano następujące materiały:

- a) mapę Nadleśnictwa w skali 1:7 500,
- b) dokonaną inwentaryzację drogi,
- c) normatywy techniczne w zakresie projektowania dróg:
  - Drogi Leśne –Poradnik Techniczny, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie, Warszawa -Bedoń 2006,
  - Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach, 2013 r.

### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

W dniu 25.10.22 r. dokonano wraz z Inwestorem przeglądu stanu technicznego tych odcinków i stwierdzono co następuje:

#### **Odcinek B, droga nr 527, oddz. 253, 254,**

- droga na długości 50m jest skoleinowana a głębokość kolein wynosi średnio 15cm,
- droga na długości 180m posiada wyboje o średniej głębokości 15cm przy czym udział wyboi w stosunku do powierzchni jezdni ustalono na 10%.

#### **Odcinek E, droga nr 618, oddz. 256,**

- droga na długości 100m posiada zniszczoną nawierzchnię na całej szerokości jezdni 3m a ubytki wynoszą średnio 15cm głębokości
- droga na długości 20m jest skoleinowana a głębokość kolein wynosi średnio 15cm,
- na drodze występuje zastoisko wodne, które może być zlikwidowane przy pomocy sączka poprzecznego,
- łuk poziomy na skrzyżowaniu wymaga poszerzenia,

### **4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

W celu poprawienia stanu technicznego tych odcinków drogi należy wykonać następujące prace:

**Odcinek B, droga nr 527, oddz. 253, 254,**

- wyprofilować jezdnię na odcinku posiadającym koleiny i wyboje na powierzchni  $F = (2 \times 0.80\text{m} \times 50\text{m}) + (180\text{m} \times 3\text{m} \times 0.10) = 134\text{m}^2$ ,
- wypełnić wyboje i koleiny kruszywem kamiennym o frakcji 5-63mm i o grubości warstwy 15cm oraz zagęścić walcem statycznym 10t na powierzchni 134m<sup>2</sup>.
- wykonać 3 szt wodospustu żelbetowego (szczegółowy opis w pkt. 4a)

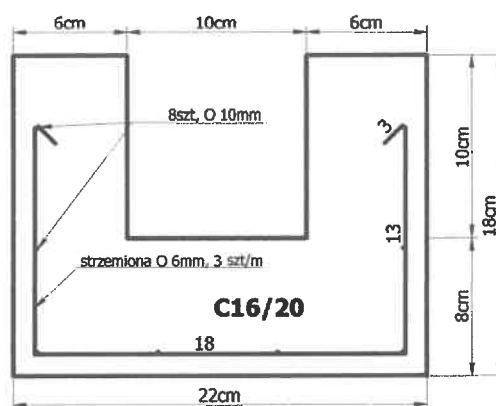
**Odcinek E, droga nr 618, oddz. 256,**

- wyprofilować jezdnię na odcinku posiadającym koleiny i ubytki oraz poszerzenie łuku poziomego na powierzchni  $F = (2 \times 0.80\text{m} \times 20\text{m}) + (100\text{m} \times 3\text{m}) + 308.18\text{m}^2 = 640.18\text{m}^2$
- wykonać warstwę górną na całej szerokości jezdni 3m z kruszywa kamiennego (mieszanki) frakcji 5-63mm o grubości w-y 20cm na powierzchni  $(100\text{m} \times 3\text{m}) + 308.18\text{m}^2 = 608.18\text{m}^2$  (cała szerokość jezdni + poszerzenie łuku),
- wykonać warstwę górną w koleinach z kruszywa kamiennego (mieszanki) frakcji 5-63mm o grubości w-y 15cm na powierzchni  $(2 \times 0.80\text{m} \times 20\text{m}) = 32.00\text{m}^2$ , Kruszywo zagęścić walcem statycznym 10t..
- wykonać 1 szt sączka poprzecznego (szczegółowy opis w pkt. 4b).

#### 4a. WODOSPUST ŻELBETOWY

Dla zabezpieczenia jezdni przed rozmyciem intensywnymi wodami powierzchniowymi pochodzącymi z deszczy nawalnych i roztopów wiosennych planuje się wodospusty. Wodospusty te mają zadanie przechwycić płynącą wzdłuż jezdni wodę powierzchniową i odrzucić ją na bok, poza jezdnię, a tym samym uniemożliwić skoncentrowanie się większej strugi wody, która posiada właściwości erozyjne. Wodospust należy wykonać żelbetowy jako bardziej trwale niż z innych materiałów. Położenie wodospustów na jezdni pokrywa się mniej więcej z wypadkową spadku podłużnego i poprzecznego jezdni, przyjęto kąt  $60^\circ$  w stosunku do osi jezdni. Z zależności matematycznych (trygonometrycznych) ustalono, że długość wodospustu powinna wynosić 4.50m. Wodospusty te najlepiej wykonać w warunkach warsztatowych (w betoniarni) i założyć jako prefabrykat. Warunkiem dobrego ułożenia jest to aby górna płaszczyzna wodospustu nie wystawała ponad wykonaną jezdnię, lepiej poniżej jezdni około 1 – 2cm. Wodospusty należy wykonać z betonu klasy **C16/20** (stare oznaczenie B-20).

Przekrój poprzeczny wodospustu pokazano poniżej:



Powierzchnia przekroju poprzecznego wynosi:

$$F = (0.22 \times 0.18) - (0.10 \times 0.10) = 0.0296\text{m}^2 \text{ a objętość betonu w wodospuście:}$$

$$V = 0.0296\text{m}^2 \times 4.85\text{m} = 0.14356\text{m}^3 \text{ przyjęto } 0.15\text{m}^3 \times 3\text{szt} = \underline{0.45\text{m}^3}$$

**Obliczenia ilości zbrojenia:**

**Strzemiona, średnica 6mm:**

- ilość strzemion w wodospuście  $4.50\text{m} \times 3\text{szt/m} = 13.50\text{szt}$ , przyjęto 14szt ,
- długość strzemiona  $(2 \times 3\text{cm}) + (2 \times 13\text{cm}) + 18\text{cm} = 50\text{cm}$  a dla 1 wodospustów  $50\text{cm} \times 14\text{szt} = 700\text{cm} = \underline{7.0\text{m}}$
- ciężar strzemion:  $0.222\text{kG/m} \times 7.0\text{m} = \underline{1.554\text{kG}}$ .  $\times 3\text{szt} = \underline{4.7\text{kG}}$

**Pręty główne, średnica 10mm:**

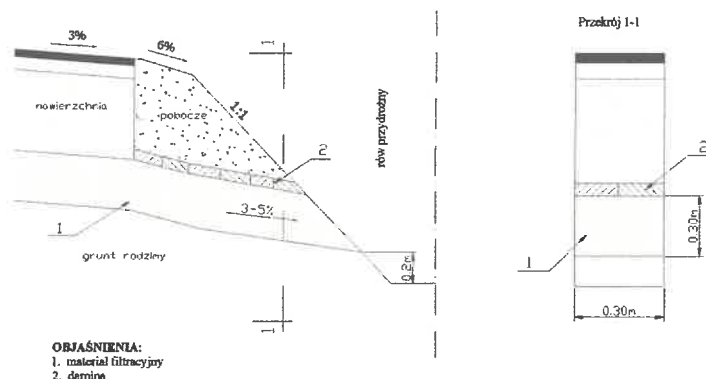
- ilość prętów w wodospuście – 8szt,
- długość 1 pręta – 4.5m a w wodospuście  $8 \times 4.5\text{m} = 36.0\text{m}$ ,
- ciężar prętów głównych:  $0.617\text{kG/m} \times 36.0\text{m} = \underline{22.212\text{kG}}$   $\times 3\text{szt} = \underline{66.6\text{ kG}}$

**Razem ciężar zbrojenia:**  $(1.554\text{kG} + 22.212\text{kG}) = \underline{23.766\text{kG}}$ .

**Uwaga!** Wodospust może być wykonany jako metalowy wykorzystując do tego celu np elementy barier energochłonnych. W takim przypadku koszt wykonania wodospustu nie może być większy od żelbetowego.

#### 4b. SĄCZKI POPRZECZNE

Dla odwodnienia głębokich poprzecznych bruzd w jezdni przewiduje się zastosowanie w tych miejscach sączków poprzecznych z kruszywa kamiennego o grubej frakcji. Sączek poprzeczny o długości 6m przewiduje się wykonać na drodze nr 618 oddz. 256. Konstrukcję sączka pokazano na rys. poniżej.



Uwaga! Zamiast darniny można zastosować inny materiał np. papa, geowłóknina itp.

### 5. DANE CHARAKTERYSTYCZNE WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

Planowana naprawa 5 odcinków drogi leśnej w Leśnictwie Ochojec, przy użyciu takich materiałów jak: piasek, kruszywa kamienne, są zgodne z Polskimi Normami, posiadają atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym i są obojętne dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszają istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

*a/ zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków – ścieki z wód opadowych odprowadzane będą tak jak dotychczas powierzchniowo do rowów przydrożnych z gruntów infiltracyjnych i na niższy teren leśny,*

*b/ emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – realizacja robót zlikwiduje obecnie występujące zapylenie*

*c/ rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – humus zostanie wbudowany na miejscu,*

*d/ emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – realizacja robót zmniejszy do minimum obecnie występujące z uwagi na nierówności nawierzchni gruntowej wibracje oraz*

**poprzez naprawę nawierzchni tłuczniowej jezdni zmniejszy się radykalnie emisja hałasu,**

*e/ wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym głębę, wody powierzchniowe i podziemne – planowana naprawa do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie,*

*f/ oraz wykazać, przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami – planowana naprawa konstrukcji nawierzchni drogi zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, likwiduje zapylenie, poprzez cichą nawierzchnię tłuczniową zdecydowanie obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.*

## **6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona jako odrębny załącznik.



<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
<b>ZADANIE</b>	<b>Konserwacja i Utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Ochojec (odcinki dróg nr nr: 518, 527, 601, 617, 618)</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice , ul. Kijowska 37b, 40-754 Katowice</b>
<b>AUTOR</b>	<b>Emil Idzik ul. Koszyka 4/30, 45 – 720 Opole</b>

**SPIS TREŚCI :**

1. Podstawa opracowania
2. Opis techniczny

**Listopad, 2022 r.**

## 1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 120 poz. 1126z 2003r).

## 2. Opis techniczny

### 2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Całość zamierzenia obejmuje naprawę konstrukcji nawierzchni 5 odcinków dróg leśnych w Leśnictwie Ochojec

- Wykonanie naprawy w-wy górnej nawierzchni z kruszywa kamiennego (mieszanki) 5-63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy i na powierzchni:

#### Odcinek B, droga nr 527, oddz. 253, 254,

- wyprofilować jezdnię na odcinku posiadającym koleiny i wyboje na powierzchni  $F = (2 \times 0.80m \times 50m) + (180m \times 3m \times 0.10) = 134m^2$ ,
- wypełnić wyboje i koleiny kruszywem kamiennym o frakcji 5-63mm i o grubości warstwy 15cm oraz zagęścić walcem statycznym 10t na powierzchni 134m<sup>2</sup>.
- wykonać 1 szt wodospustu żelbetowego (szczegółowy opis w pkt. 4a)

#### Odcinek E, droga nr 618, oddz. 256,

- wyprofilować jezdnię na odcinku posiadającym koleiny i ubytki oraz poszerzenie łuku poziomego na powierzchni  $F = (2 \times 0.80m \times 20m) + (100m \times 3m) + 308.18m^2 = 640.18m^2$
- wykonać warstwę górną na całej szerokości jezdni 3m z kruszywa kamiennego (mieszanki) frakcji 5-63mm o grubości w-y 20cm na powierzchni  $(100m \times 3m) + 308.18m^2 = 608.18m^2$  (cała szerokość jezdni + poszerzenie łuku),
- wykonać warstwę górną w koleinach z kruszywa kamiennego (mieszanki) frakcji 5-63mm o grubości w-y 15cm na powierzchni  $(2 \times 0.80m \times 20m) =$

32.00m<sup>2</sup>, Kruszywo zagęścić walcem statycznym 10t..

- wykonać 1 szt sączka poprzecznego (szczegółowy opis w pkt. 4b).

Główne parametry:

Jezdnia

Długość całkowita –950m,

Szerokość – 3.00m

Wodospusty żelbetowe l=5m – szt 4

Sączek poprzeczny, l=6m – szt 1

Poszerzenie łuku poziomego (droga nr 618) – szt 1

Kolejność realizacji poszczególnych etapów budowy zjazdu zgodnie z dokumentacją wykonawczą oraz opisem technicznym.

## **2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Brak.

## **2.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia Ludzi**

Na części działki, na której realizowane będzie zamierzenie znajdują się:

- drzewostany

## **2.4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych**

W trakcie realizacji robót budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić na:

- roboty w pasie drogowym pod ruchem na niej,
- praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem.

## **2.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie BHP
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
  1. praca pod ruchem,
  2. roboty drogowe,
  3. współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
  4. odzież robocza i ochronna,
  5. zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

Fakt odbycia w/w szkoleń w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

## **2.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń:**

- zabezpieczających wymagane do wykonania organizacji ruchu na czas robót,
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi w tym przypadku praca ludzi sprzętu i maszyn.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować.

## **2.7. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”**

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r, w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 169, poz. 1660 z 2003r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003r.)

Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977r.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001r.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002r.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000r.)

Ustawa z dnia 6 września 2001r. o zmianie ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001r. z późn. zm.)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 83, poz. 888 z 2004r.)

Ustawa z dnia 28 czerwca 1974r. Kodeks pracy. (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974r. z późn. zm.)

Ogólne specyfikacje techniczne (OST) dla robót drogowych i mostowych

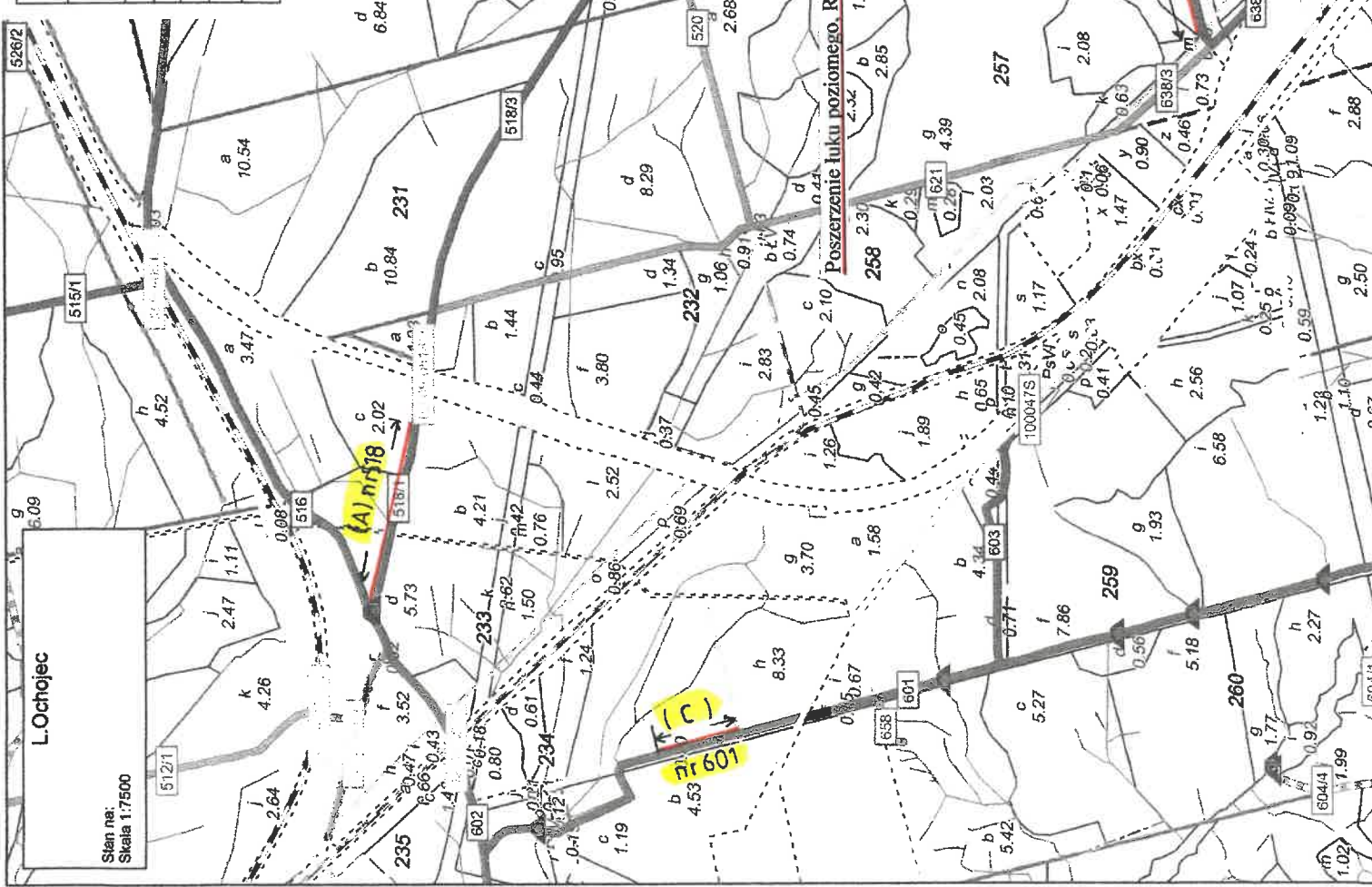
Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót drogowych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

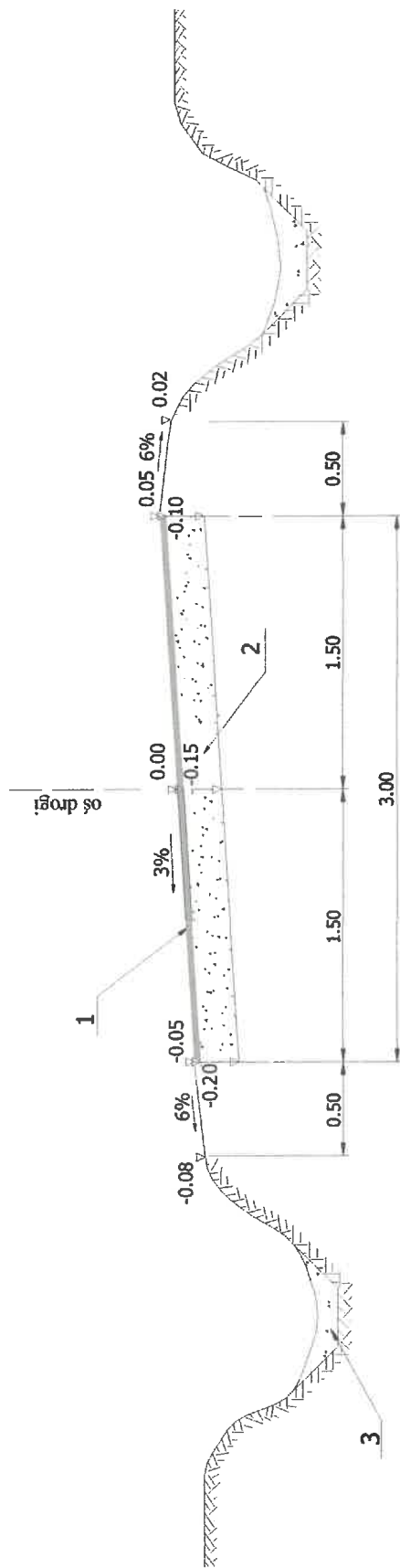
## 7. UWAGI KOŃCOWE

Roboty wykonać należy oraz odbiorów robót dokonywać zgodnie z warunkami określonymi w specyfikacji technicznych.

mgr inż. Marceł Matczak  
upr. budowlane 137/74 Kr  
upr. projektowe 281/90 K-cc

<b>OBIEKT:</b>	INWESTOR: PGC Łasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice		
	Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		
<b>RYSUNEK:</b>	nr: 1		
	Mapa sytuacyjna		
<b>STANOWISKO:</b>	<b>IMIE I NAZWISKO:</b>	<b>NR UPRAWNIENI:</b>	<b>DATA:</b>
<b>Projektant:</b>	Mgr inż. Marceli Matłosz	281/90 K-ce	XI 2022 r.
<b>Opracowujący:</b>	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	XI 2022 r.
<b>Branża:</b>	Drogowa	<b>Rok opracowania:</b> 2022	<b>Skala:</b> 1:7 500
<b>Egz. nr:</b> 1			





### Objaśnienia:

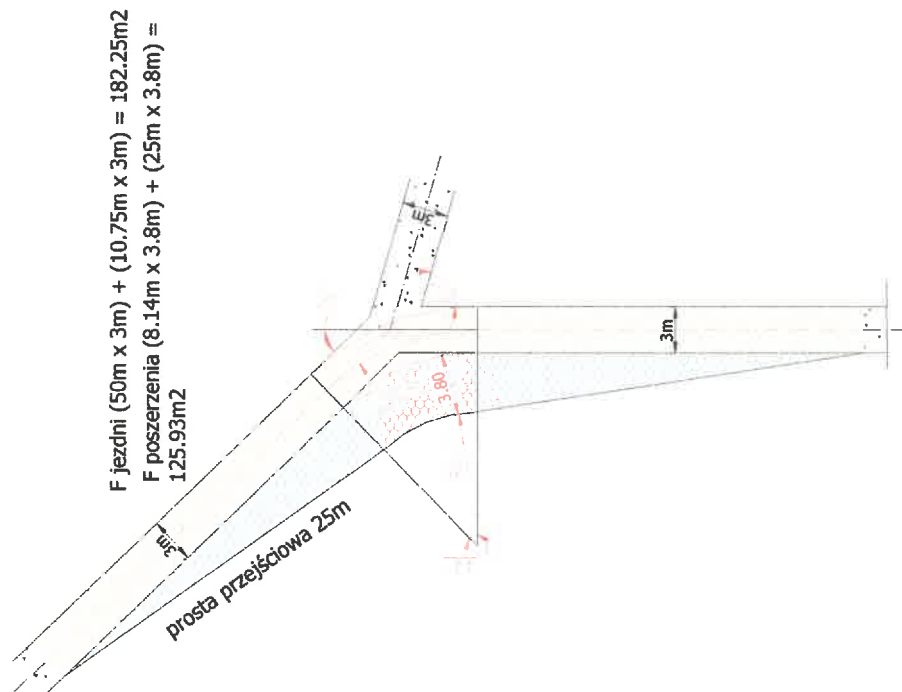
1. Warstwa z kruszywa kam. (mieszanka) frakcji 5-63mm, grub. w-wy h cm
2. Istniejąca podbudowa z kruszywa kamiennego, uszkodzona
3. Istniejące rowy przydrożne



### Przekrój charakterystyczny dla następujących lokalizacji dróg:

**Odcinek A, droga nr 618, oddz. 233**  
 koleiny (2 x 0.80m x 50m) = 80.00m<sup>2</sup>, h = 15cm,  
 wyboje (50m x 3m x 0.10) = 15.00m<sup>2</sup>, h = 15cm  
**Odcinek B, droga nr 527, oddz. 253, 254**  
 koleiny (2 x 0.80 x 50m) = 80.00m<sup>2</sup>, h = 15cm,  
 wyboje (180m x 3m x 0.10) = 54.00m<sup>2</sup>, h = 15cm + (wodospust szt 3)  
**Odcinek C, droga nr 601, oddz. 234**  
 jezdnie (70m x 3m) = 210.00m<sup>2</sup>, h = 15cm,  
 jezdnie (30m x 3m) = 90.00m<sup>2</sup>, h = 10cm  
**Odcinek D, droga nr 617, oddz. 256, 257**  
 koleiny (2 x 0.80 x 400m) = 640.00m<sup>2</sup>, h = 15cm,  
**Odcinek E, droga nr 618, oddz. 256**  
 koleiny (2 x 0.80 x 20m) = 32.00m<sup>2</sup>, h = 15cm,  
 wyboje (100m x 3m) = 300.00m<sup>2</sup>, h = 20cm  
 poszerzenie łuku - 136.80m<sup>2</sup>, h = 20cm  
 sączek poprzeczny l=6m

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice	
OBIEKT::	Konserwacja i Utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Ocholec	Nr: 2	
RYSUJEK:	Przekrój konstrukcyjny drogi	Nr: 2	
STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN:	DATA:
Projektant:	Marceli Marloz	281/90 K-c8	Listopad, 2022 r.
Opracowujący:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	Listopad, 2022 r.
Branda: Drogowa	Rok opracowania: 2022	Skala: szkie	
		Egz. nr: 1	





Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663			INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice	
OBIEKT:	Konservacja i Utrzymanie Dróg Leśnych, Leśnictwo Ochojec			
RYSUNEK:	Poszerzenie luku	droga nr 618, oddz. 256	Nr: 3	
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
Projektant:	Mgr inż. Marceł Matysz	281/90 K-cc	Listopad, 2022 r.	
Opracował:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	Listopad, 2022 r.	
Branża: Drogowa	Rok opracowania: 2022	Skala: szcic		
		Podpis: 		
		Sygn. nr: 1		

Świerklaniec, 21.11.2022 r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja techniczna (uproszczona) na: **„Konserwację i Utrzymanie Dróg Leśnych w Leśnictwie Ochojec”**, odcinki dróg nr 518, 527, 601, 617, 618 o długości 950m, sporządzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, dla którego ma służyć.

  
mgr inż. Marceł Matłosz  
upr. budowlane 137/74 Kr  
upr. projektowe 281/90 K-ce