

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA : Emil Idzik Opole, ul. Szymona Koszyka 4/30
45-720 Opole, tel. kom. 607 083 663**

Egz. nr : 1

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

NAZWA OBIEKTU :	<u>Remont dróg leśnych – dojazdów pożarowych nr 34 i 34A</u> <u>w Leśnictwie Mętków</u> Długość remontowanych dróg – 1910m <u>Kategoria obiektu budowlanego - XXV</u>
LOKALIZACJA :	<u>Leśnictwo: Mętków</u> <u>Oddziały leśne nr: 700/701</u>
INWESTOR :	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów, ul. Oświęcimska 31 , 32-500 Chrzanów
BRANŻA :	Drogowa

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENÍ:	DATA:	PODPIS:
Projektant:	Mgr inż. Marceł Matłosz	281/90 K-ce	VII 2022 r.	mgr inż. Marceł Matłosz Up. budowl. nr 137/74 Kr Up. projektowe 281/90 K-ce
Opracowujący:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	VII 2022 r.	mgr inż. Emil IDZIK Up. bud. nr 135/1972/OP Up. bud. do prj. nr 168/92/OP

Lipiec, 2022 r.

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY

1.	WSTĘP	STR.	1
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE		1
3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO		1
4.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH		2
5.	DANE CHARAKTERYSTYCZNE WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO		2
6.	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		3
7.	UWAGI KOŃCOWE		6

B. KOSZTORYS INWESTORSKI

1. PRZEDMIAR ROBÓT
2. ZESTAWIENIE R, M i S
3. KOSZTORYS INWESTORSKI

C. CZEŚĆ GRAFICZNA

RYS. 1 - MAPA GOSPODARCZA W SKALI 1: 5 000,

RYS. 2 – PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI,

Rys. 3 – ŁUK POZIOMY, KM 0+670

D. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

E. DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA DOT. OPRACOWANEGO PROJEKTU
2. KSEROKOPIA STWIERDZENIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY BUDOWLANEJ

1. WSTĘP

Dokumentację techniczną (uproszczoną) na **remont drogi leśnej – dojazdu pożarowego nr 34 i 34A** o długości całkowitej 1760m, w tym droga 34 – 520m, droga 34A – 1240m, położonych w **Leśnictwie Mętków, oddziały 700/701**, opracowano na zlecenie Nadleśnictwa Chrzanów. Ponieważ obie drogi leżą w jednym ciągu to zhektometrowano je jednolicie. Uproszczenie dokumentacji polega na tym, że na drodze nie wykonano pomiarów geodezyjnych – przekroi podłużnych i poprzecznych drogi.

Przedmiotem dokumentacji jest podanie rozwiązań technicznych w celu przywrócenia przejezdności tej drodze, bowiem 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 Chrzanów.

Do sporządzenia projektu wykorzystano następujące materiały:

- a) mapę gospodarczą Nadleśnictwa w skali 1:5 000,
- 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 30.06.22 r. dokonano wraz z Inwestorem przeglądu stanu technicznego tej drogi i stwierdzono co następuje:

Jezdnia o nawierzchni tłuczniowej, o długości całkowitej 1460m i szerokości 3m, na 15% powierzchni wymaga remontu gdyż posiada wyboje i głębokie koleiny, w których występuje

woda. Na długość tę składa się droga 34 – 520m i droga 34A – 790m. Pozostałą długość drogi nr 34A w km 1+180 – 1+630 (450m) planuje się utwardzić na całej szerokości jezdni (3m) i o grubości warstwy 25cm.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W celu poprawienia stanu technicznego drogi należy wykonać następujące prace remontowe:

a/ Uzupełnić, wyrównać i zagęścić kruszywem kamiennym (mieszanką) jezdnię, na powierzchni uszkodzonej (15%), o frakcji 5 –63mm i o grubości warstwy 15cm, co stanowi powierzchnię: $F = 1310m \times 3m \times 0.15 = 589.50m^2$.

b/ Uzupełnić, wyrównać i zagęścić kruszywem kamiennym (mieszanką) jezdnię, na powierzchni uszkodzonej, droga nr 34A km 1+180 – 1+630 (450m), o frakcji 5 –63mm i o grubości warstwy 25cm, co stanowi powierzchnię: $F = 450m \times 3m = 1350.00m^2$.

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:

Planowany remont drogi leśnej – dojazdu pożarowego nr 34 i 34A w Leśnictwie Mętków, przy użyciu takich materiałów jak: piasek, tłucznie 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 glebę, wody powierzchniowe i podziemne – planowany remont 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 – planowany remont 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.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
ZADANIE	Remont drogi leśnej – dojazd pożarowy nr 34 i 34A w Leśnictwie Mętków oddziały 700/701.
INWESTOR	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów, ul. Oświęcimska 31, 32-500 Chrzanów
AUTOR	Emil Idzik ul. Koszyka 4/30, 45 – 720 Opole

SPIS TREŚCI :

1. Podstawa opracowania
2. Opis techniczny

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 remont konstrukcji nawierzchni drogi leśnej w Leśnictwie Mętków – dojazd pożarowy nr 34 i 34A:

- Wykonanie w-wy górnej nawierzchni (jezdni) z kruszywa kamiennego (mieszanki) 5-63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy 15cm, na powierzchni 589.50m²,
- Wykonanie w-wy górnej nawierzchni (jezdni) z kruszywa kamiennego (mieszanki) 5-63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości warstw 25cm, na powierzchni 1350.00m²,

Główne parametry:

Jezdnia
 Długość całkowita –1760m
 Szerokość – 3.00m
 Powierzchnia do utwardzenia – 1939.50m²

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,

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 póź. 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 póź. zm.)

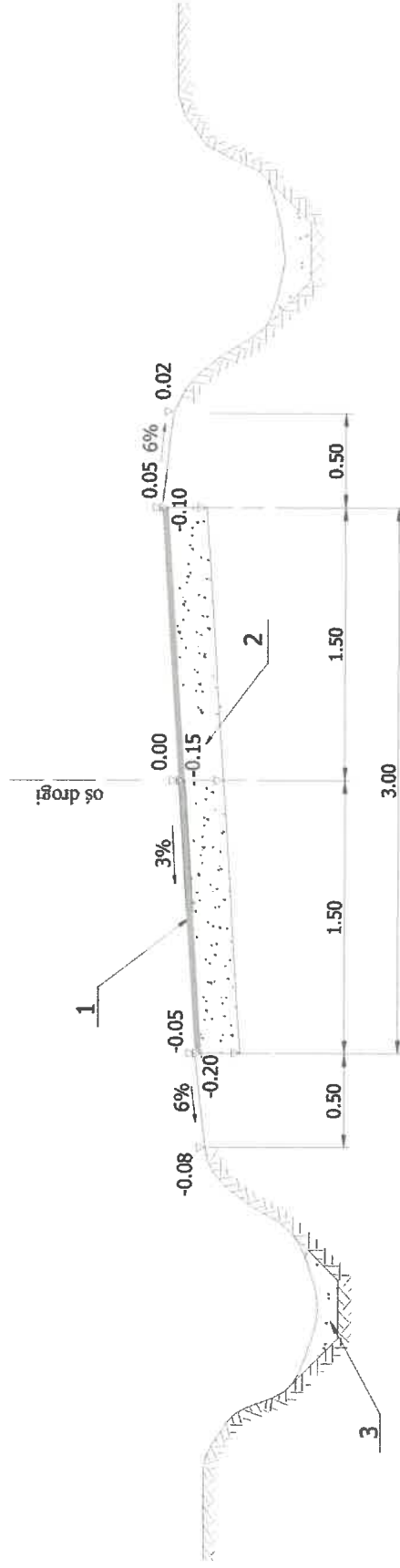
Ogólne specyfikacje techniczne (OST) dla robót drogowych i mostowych

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. Marcei Matłosz
upr. budowlane 137/74 Kr
upr. projektowe 281/90 K-ce



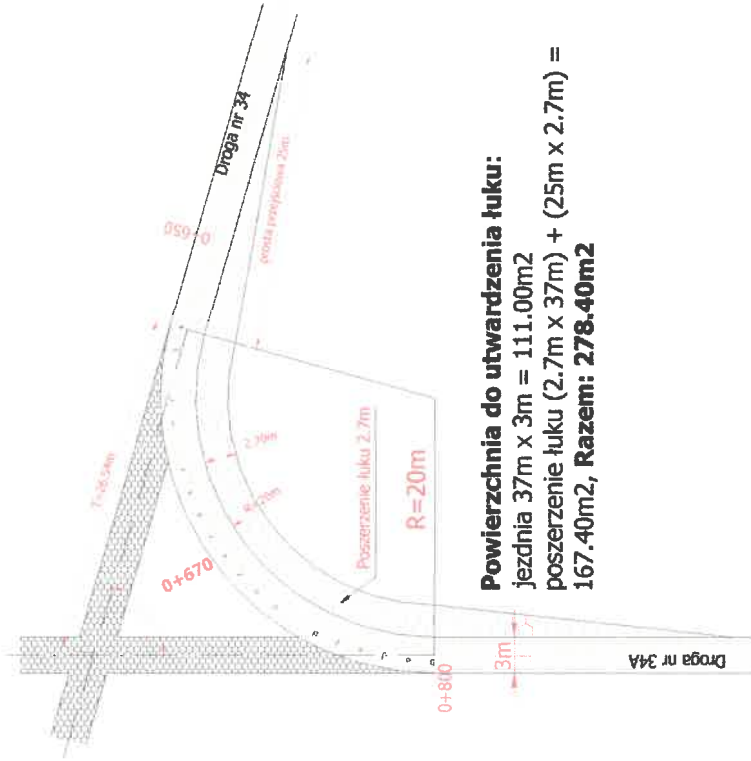
Objaśnienia:

1. Warstwa z kruszywa kam. (mieszanka) frakcji 5-63mm, grub. w-wy 15cm
2. Istniejąca podbudowa z kruszywa kamiennego, uszkodzona
3. Istniejące rowy przydrożne

Przekrój charakterystyczny dla następujących odcinków drogi:

Uszkodzenia nawierzchni występują odcinkowo na całej długości dróg, ustalono z Inwestorem, że stanowi to 15% powierzchni jezdni, za wyjątkiem odcinka drogi nr 34A, km 1+180 – 1+630 (450m) gdzie uszkodzona jest cała szerokość jezdni (3m). Stanowi to powierzchnię: $F = (1460m \times 3m \times 0.15) + (450m \times 3m) = 2007.00m^2$

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów
OBIEKT:	Remont drogi leśnej – dojazd pożarowy nr 34 i 34A w Lesnictwie Mętków	Nr: 2
RYSunEK:	Przekrój konstrukcyjny drogi	WZD/PIS:
STANOWISKO:	IMI I NAZWISKO: Marek Matosz	DATA: Lipiec, 2022
Projektant:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP
Opracowujący:	Rok opracowania: 2022	Skala: szcic
Brandźa: Drogowa		Egz. nr: 1



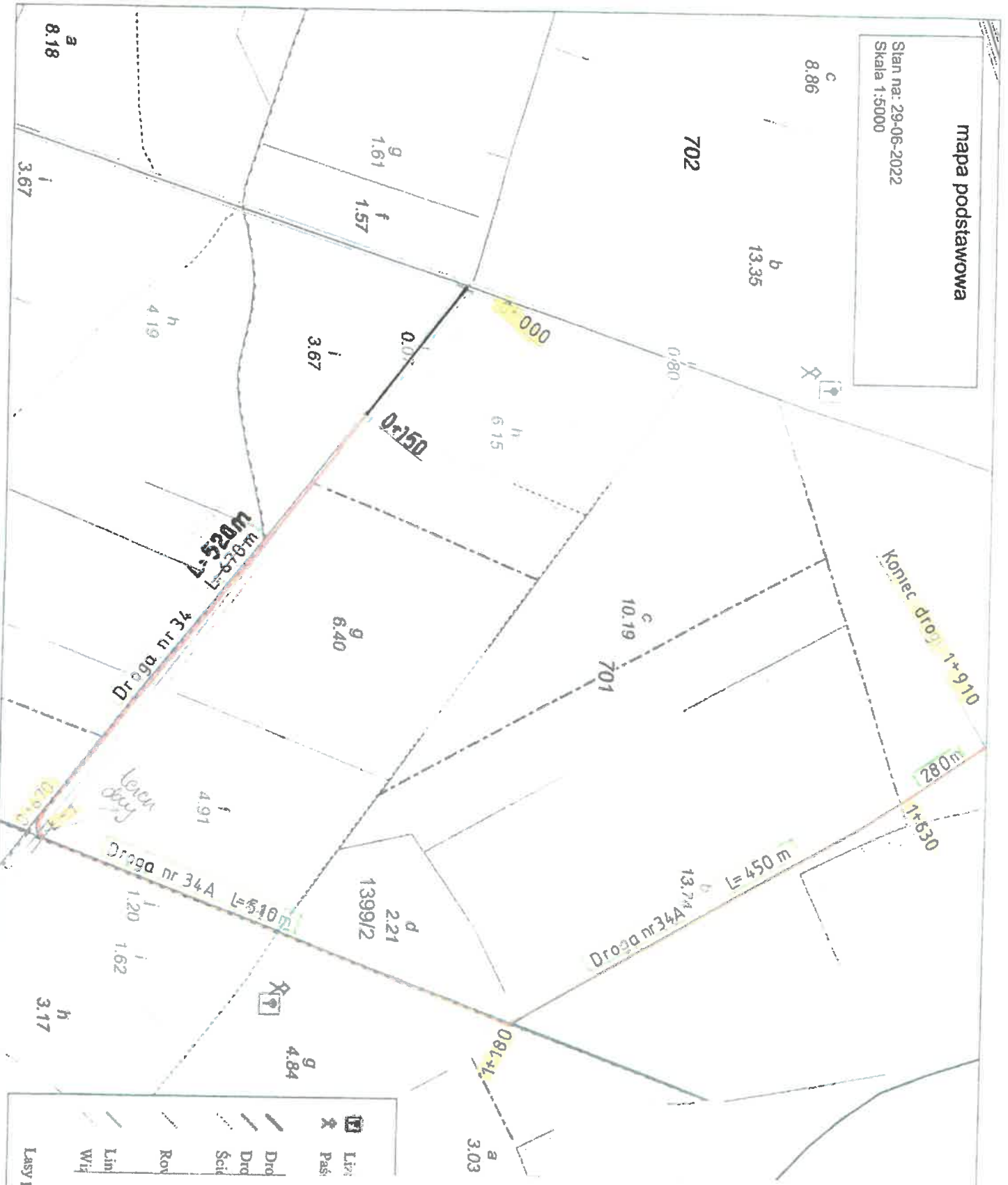
Powierzchnia do utwardzenia łuku:









jezdnia $37m \times 3m = 111.00m^2$
 poszerzenie łuku $(2.7m \times 37m) + (25m \times 2.7m) =$
 $167.40m^2$, **Razem: 278.40m²**

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów	
OBIEKT:: Remont drogi leśnej – dojazd pożarowy nr 34 i 34A Leśnictwo Młotków	RYSunEK: Łuk poziomy, km 0+670	NR UPRAWNIEN: 281/90 K-cc	DATA: Lipiec, 2022 r.
STANOWISKO: IMię LNAZWISKO: Łuk poziomy, km 0+670	IMię LNAZWISKO: Mgr inż. Marcell Matłoz	NR UPRAWNIEN: 168/92/OP	DATA: Lipiec, 2022 r.
Projektant:	Mgr inż. Emil Idzik		
Opracowujący:	Rok opracowania: 2022		
Branaż: Drogonia		Skala: szkic	Egz. nr: 1

mapa podstawowa

Stan na: 29-06-2022
Skala 1:5000



-  Linia
-  Paś
-  Droga
-  Droga
-  Ścieżka
-  Row
-  Linia
-  Wzrost

Obiekty poligromowe
Lasz poza zarz. PGL LP

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663			INWESTOR: PGL Lasz Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów	
OBIEKT: Remont drogi leśnej – dojazd pożarowy nr 34, w Leśnictwie Mętaków		nr: 1		
RYSunEK: Mapa sytuacyjna		PODPIS:		
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	
Projektant:	Mgr inż. Marceli Matosz	281/90 K-ce	VII 2022	
Opracowujący:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	VI 2022	
Branża: Drogowa	Rok opracowania: 2022	Skala: 1:5 000	Egz. nr: 1	