

**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>Konserwacja i Utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Kroczymiech</u> <u>oddz. 491d, 496d – Zjazdy</u> Powierzchnia zjazdu oddz, 491d – 61.92m2 Powierzchnia zjazdu oddz, 496d – 97.92m2 <u>Kategoria obiektu budowlanego - XXV</u>
LOKALIZACJA :	<u>Leśnictwo: Kroczymiech</u> <u>Oddziały leśne nr: 589, 590</u>
INWESTOR :	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów, ul. Oświęcimska 31 , 32-500 Chrzanów
BRANŻA :	Drogowa

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

Wrzesień, 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 WPŁYWU 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. 1a - MAPA SYTUACYJNA W SKALI 1: 5 000, oddz. 491d
- RYS. 1b - MAPA SYTUACYJNA W SKALI 1: 5 000, oddz. 496d
- RYS. 2 – PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI,
- RYS. 3 – ZJAZD ODDZ. 491d,
- RYS. 4 – ZJAZD ODDZ. 496d,
- RYS. 5 – SCHEMAT DO TYCZENIA ŁUKU,
- RYS. 6 – SCHEMAT DO TYCZENIA ROWU PRZY ZJEŹDZIE

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 **Konserwację i Utrzymanie Dróg Leśnych w Leśnictwie Krocymiech oddz. 491d i 496d** - zjazdy, opracowano na zlecenie Nadleśnictwa Chrzanów. 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 na zjazdach, bowiem wskutek eksploatacji (wywozu drewna) i warunków atmosferycznych (nadmiernego uwilgotnienia), istniejąca nawierzchnia, jej kora została uszkodzona a powstałe wyboje 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 12.09.22 r. dokonano wraz z Inwestorem przeglądu stanu technicznego tych zjazdów i stwierdzono co następuje:

A/ Oddz. 491d Jezdnia o nawierzchni tłuczniowej na obustronnych łukach o promieniu 12m wymaga naprawy gdyż posiada wyboje i głębokie koleiny, w których występuje woda.

Istniejący przepust żelbetowy o średnicy 1m i długości 15m z przyczółkami ziemnymi na wylotowym odcinku, na długości 8mb posiada uszkodzone i połamane rury.

Dno rowu na wylocie przepustu posiada głęboki wybój spowodowany erozją wodną.

B/ Oddz. 496d Jezdnia o nawierzchni tłuczniowej na obustronnych łukach o promieniu 12m wymaga naprawy gdyż posiada wyboje i głębokie koleiny, w których występuje woda Istniejący przepust pod koroną drogi o średnicy 0.50m i długości 6m z przyczółkami ziemnymi posiada uszkodzone i zmurszałe rury betonowe.

Jezdnia na zjeździe i drodze bocznej, na długości 12m uszkodzona.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W celu poprawienia stanu technicznego zjazdu należy wykonać następujące prace:

A/ Oddz. 491d

a/ Uzupelnic, wyrównać i zagęścić kruszywem kamiennym (mieszanka) 2 łuki zjazdu o promieniu 12m o frakcji 5 –63mm i o grubości warstwy 25cm, co stanowi powierzchnię:
 $F = (2 \times 30.96m^2) = 61.92m^2$

b/ Wymienić zniszczone końcowe 8m rur żelbetowych.

c/ Wykonać umocnienie dna i skarp rowu na wylocie z przepustu z płyt betonowych wielootworowych (prefabrykaty) na długości 3m. Na skarpach o szerokości 1m i w dnie rowu na szerokości 0.80m. Powierzchnia umocnienia wynosi 8.40m²

B/ Oddz. 496d

a/ Uzupelnic, wyrównać i zagęścić kruszywem kamiennym (mieszanka) 2 łuki zjazdu o promieniu 12m o frakcji 5 –63mm i o grubości warstwy 25cm, co stanowi powierzchnię:
 $F = (2 \times 30.96m^2) = 61.92m^2$

b/ Wymienić uszkodzone rury betonowe w przepuscie o średnicy 0.50m i długości 6m przy czym zastosować rury z tworzyw sztucznych.

a/ Uzupelnic, wyrównać i zagęścić kruszywem kamiennym (mieszanka) drogę boczną na zjeździe, na długości 12m i szerokości 3m frakcją 5 –63mm o grubości warstwy 25cm, co stanowi powierzchnię: $F = (12m \times 3m) = 36.00m^2$

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:

Planowana naprawa 2 zjazdów w Leśnictwie Krocymiech oddz. 491d i 496d, 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 glebę, 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 zjazdów 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	Konserwacja i Utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Krocymiech oddz. 491d i 496d – zjazdy
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 naprawę konstrukcji nawierzchni drogi leśnej w Leśnictwie Kroczyńskich oddz. 491d i 496d – zjazd:

- Wykonanie w-wy górnej nawierzchni z kruszywa kamiennego (mieszanki) 5-63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy 25cm, na powierzchni 159.84m²,

Główne parametry:

Jezdnia

Długość całkowita – 12m,

Szerokość – 3.00m

Powierzchnia do utwardzenia – 36.00m² (zjazd oddz. 496d)

Zjazd oddz. 491d – powierzchnia 61.92m² (łuki)

- wymiana rur żelbetowych o średnicy 1m i długości 8m
- umocnienie wylotu przepustu płytami betonowymi – 8.40m²

Zjazd oddz. 496d – powierzchnia 97.92m² (łuki + jezdnia drogi bocznej)

- wymiana rur (tworzywa sztuczne) o średnicy 0.50m i długości 6m

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 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

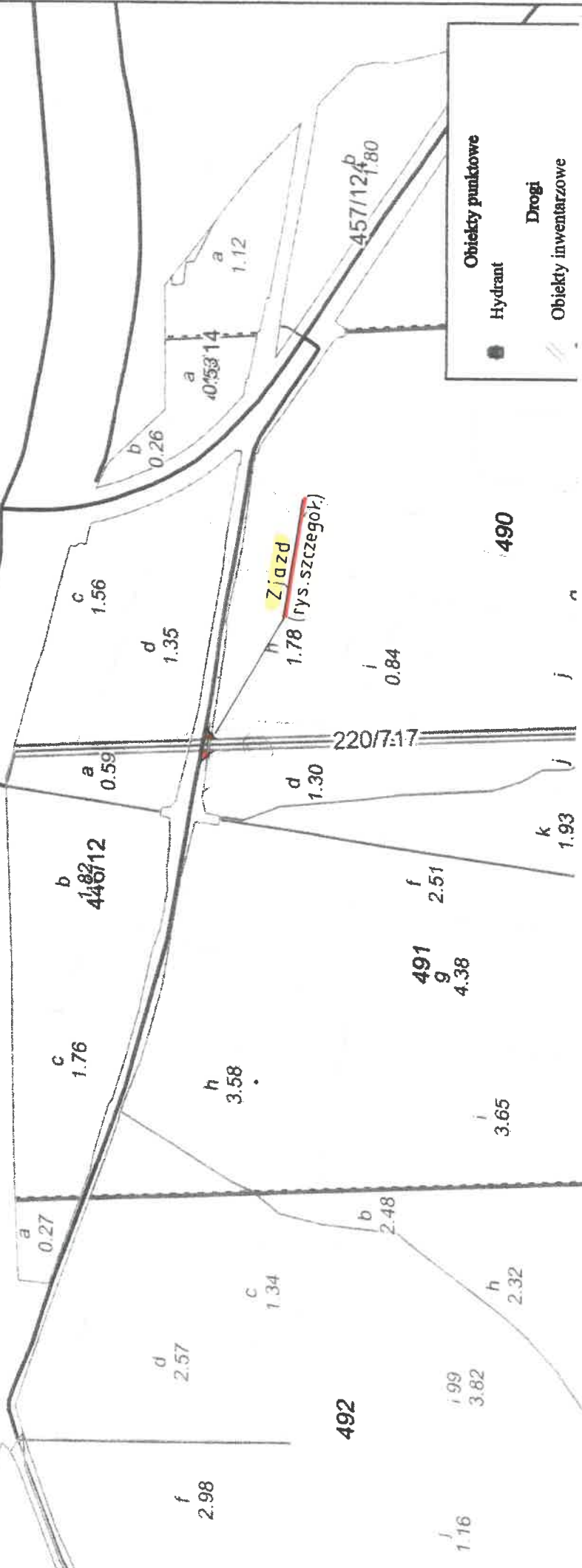
7. UWAGI KOŃCOWE

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

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

mapa podstawowa

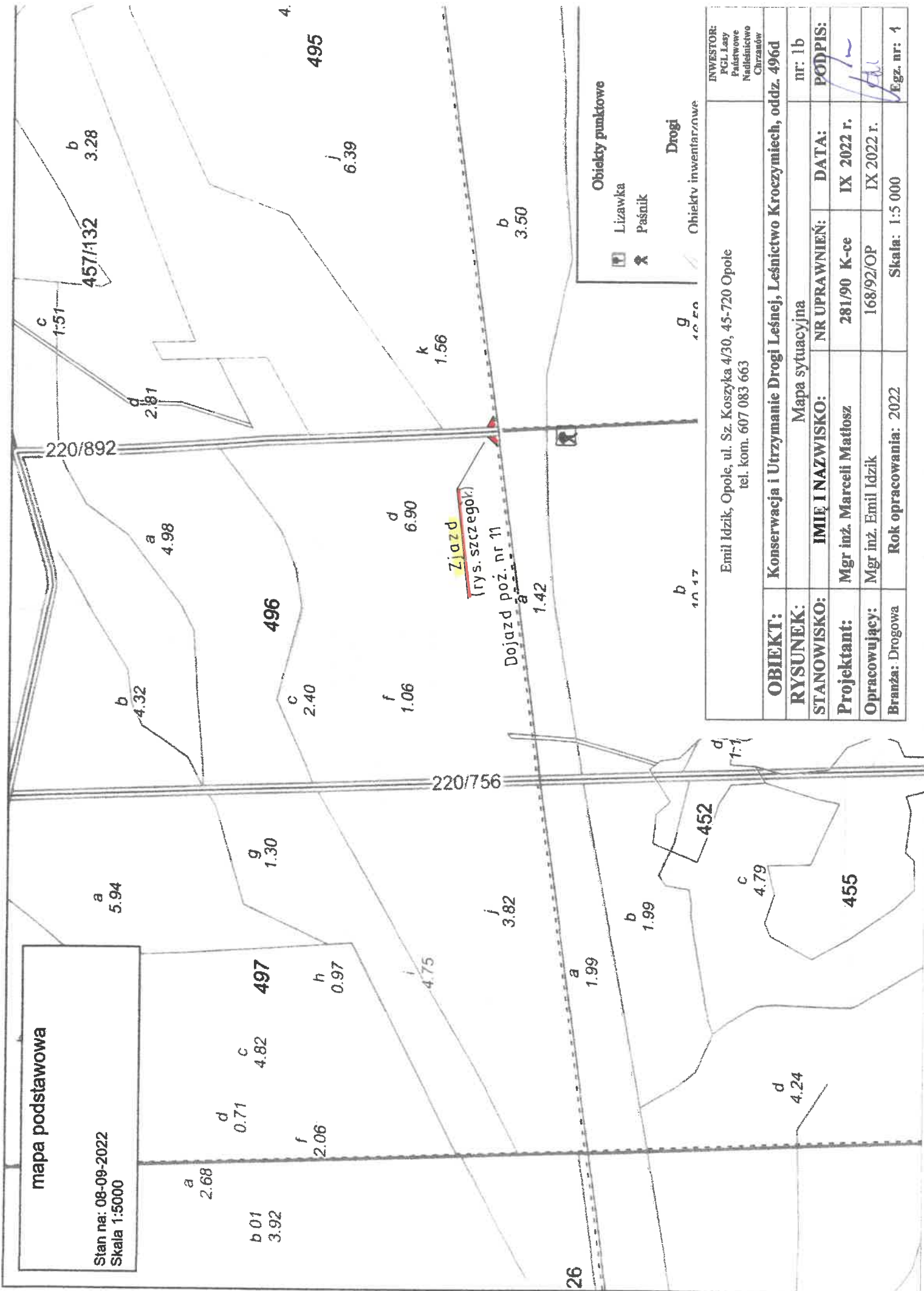
Stan na: 08-09-2022
Skala 1:5000



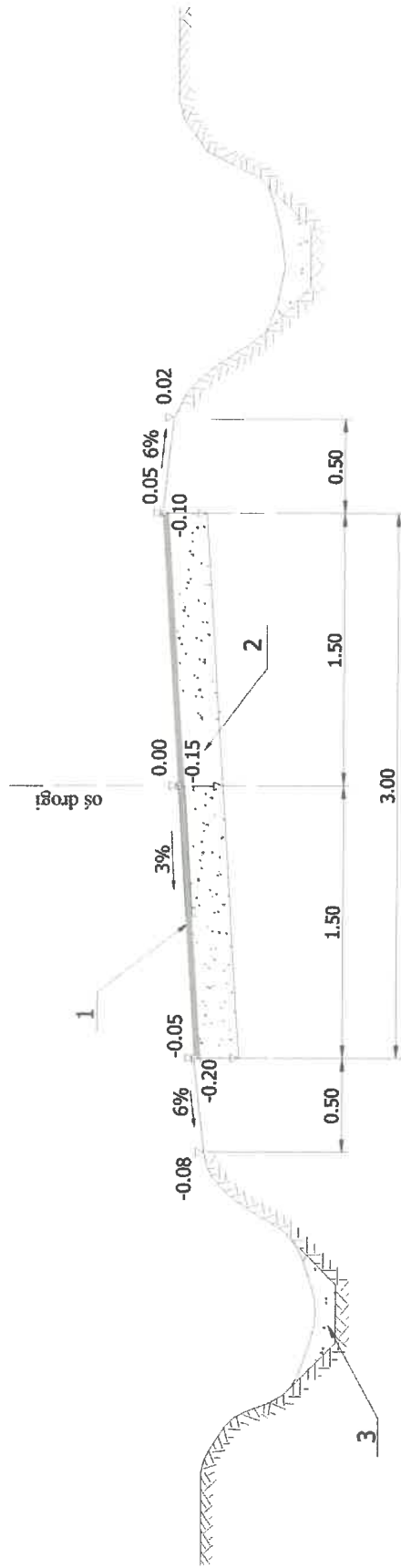
INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów		nr: 1a	
Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		nr: 1a	
OBIEKT:	Konserwacja i Utrzymanie Drogi Leśnej, Leśnictwo Kroczyńskich, oddz. 491d	DATA:	IX 2022 r.
RYSUNEK:	Mapa sytuacyjna	PODPIS:	<i>[Signature]</i>
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIENI:	DATA:	IX 2022 r.
Projektant:	Mgr inż. Marcelli Mattosz 281/90 K-ce	PODPIS:	<i>[Signature]</i>
Opracowujący:	Mgr inż. Emil Idzik 168/92/OP	DATA:	IX 2022 r.
Branża: Drogowa	Rok opracowania: 2022	Skala: 1:5 000	Egz. nr: 1

mapa podstawowa

Stan na: 08-09-2022
Skala 1:5000



INWESTOR: PGL Lesy Państwowe Nadleśnictwo Chrzastów		Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663	
OBIEKT:	Konserwacja i Utrzymanie Drogi Leśnej, Leśnictwo Kroczyminiech, oddz. 496d	nr:	lb
RYSUNEK:	Mapa sytuacyjna	NR UPRAWNIENI:	281/90 K-cc
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	IX 2022 r.
Projektant:	Mgr inż. Marcei Matosz	OPRACOWUJĄCY:	Mgr inż. Emil Idzik
Branża:	Drogowa	Rok opracowania:	2022
		Skala:	1:5 000
		PODPIS:	<i>[Signature]</i>
		Egz. nr:	1



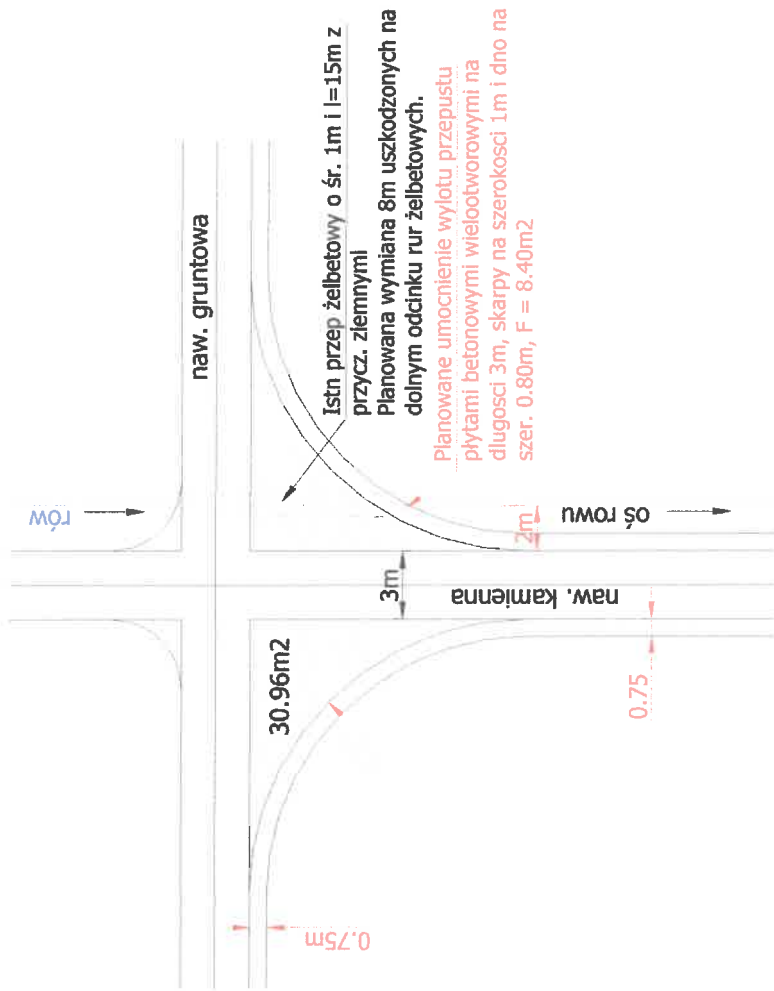
Objaśnienia:

1. Warstwa z kruszywa kam. (mieszanka) frakcji 5-63mm, grub. w-wy 25cm
2. Istniejąca podbudowa z kruszywa kamiennego, uszkodzona
3. Istniejące rowy przydrożne

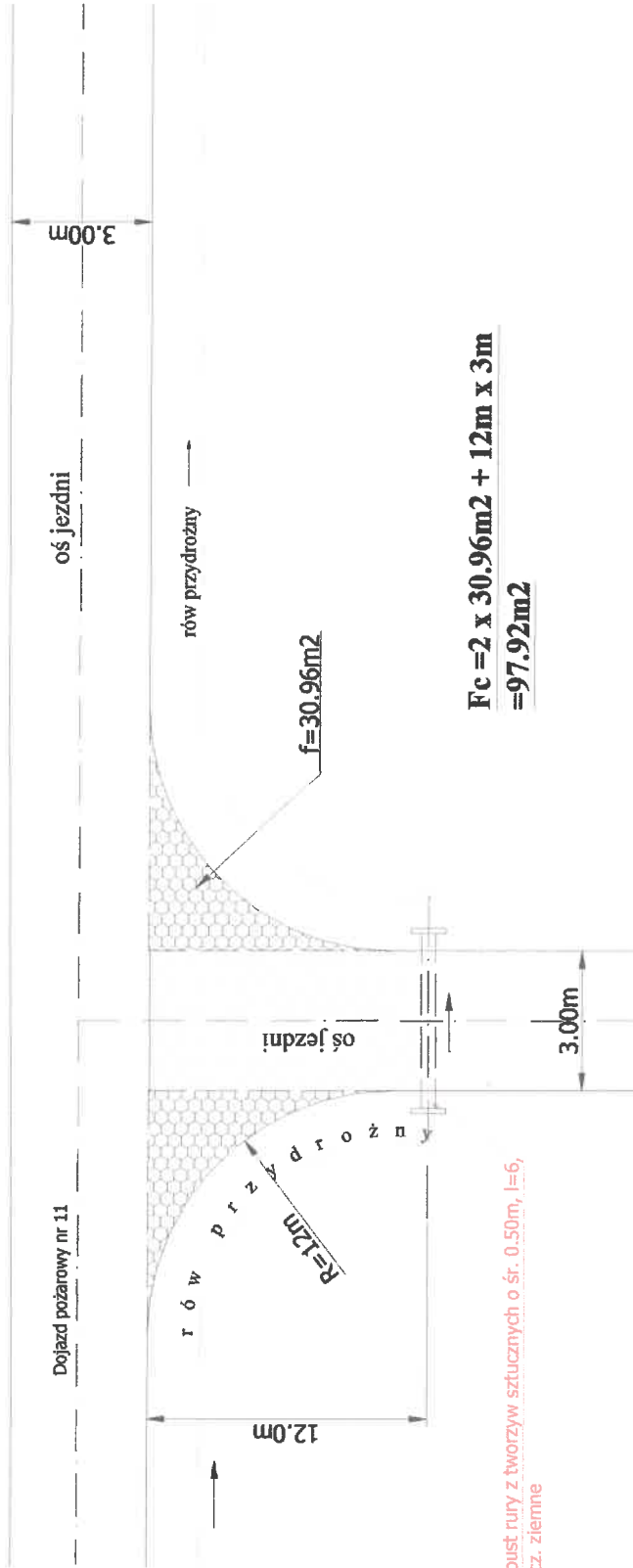
Przekrój charakterystyczny dla następujących lokalizacji:

Zjazd oddz. 491d – Umocnienie 2 łuków poziomych o promieniu 12m
 (2 x 30.96m²) = 61.92m².
 Zjazd oddz. 496d – Umocnienie 2 łuków poziomych o promieniu 12m
 i jezdni drogi bocznej na długości 3m i szerokości 3m, (2 x 30.96m²) +
 (12m x 3m) = 97.92m²

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzastów	
OBIEKT: Konservacja i Utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Kroczyńskich oddz. 491d, 496d – Zjazdy	IMIĘ I NAZWISKO: Marceli Matosz	DATA: Wrzesień, 2022	Nr: 2
RYSUJEK: Przekrój konstrukcyjny	NR UPRAWNIENI: 281/90 K-ce	DATA: Wrzesień, 2022	FOPIPS:
STANOWISKO: Projektant:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	
Opracowujący:	Rok opracowania: 2022	Skala: szcic	Egz. nr: 1



Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów	
OBIEKT: Konserwacja i utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Kroczyńskich oddz. 491d	Zjazd pojedynczy Nr. 3	INDDPIS:	
RYSunEK:	IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN:	DATA:
STANOWISKO:	Mgr inż. Marceł Matosz	281/90 K-cc	Wrzesień, 2022 r.
Projektant:	Mgr inż. Emil Idzik	168/92/OP	Wrzesień, 2022 r.
Opracowujący:	Rok opracowania: 2022	Skala: szcic	
Branża: Drogova	Egz. nr: 1		



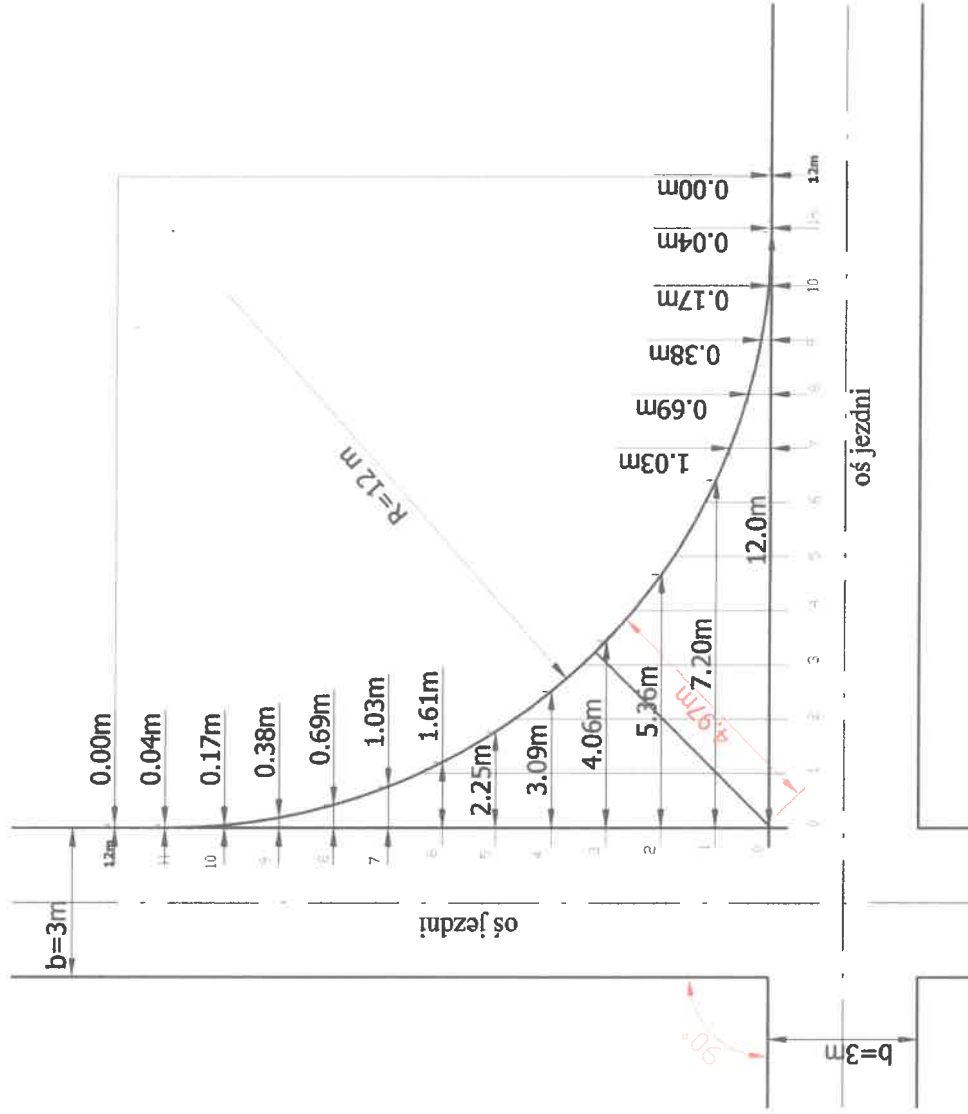
$$F_c = 2 \times 30.96m^2 + 12m \times 3m$$

$$= 97.92m^2$$

Przepust rury z tworzywa sztucznych o śr. 0.50m, l=6, przycz. ziemne

Emil Idzik, Opole, ul. Sz. Koszyka 4/30, 45-720 Opole tel. kom. 607 083 663		INWESTOR: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Chrzanów	
OBIEKT:: RYSUNEK: STANOWISKO: Projektant: Opracowujący: Branża:	Konserwacja i utrzymanie Dróg Leśnych Leśnictwo Kroczymiech oddz. 496d Zjazd pojedynczy IMIĘ I NAZWISKO: Nr 4 Nr UPRAWNIENI: DATA: Wzrzesień, 2022 r. Wzrzesień, 2022 r. Rok opracowania: 2022	Skala: szcic	Podpis: Egz. nr: 1

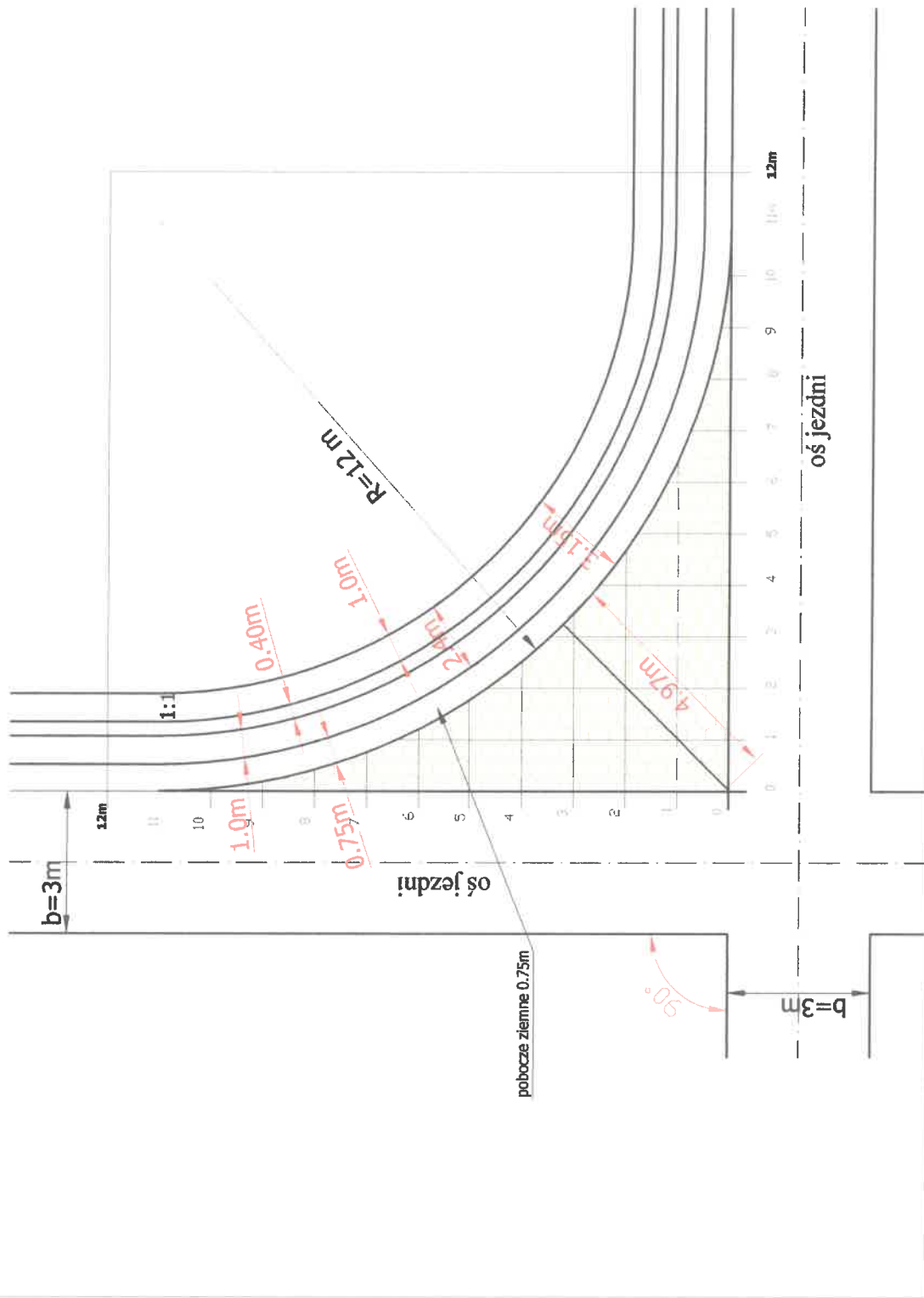
SCHEMAT DO TYCZENIA LUKU, $R = 12\text{m}$



Wyk. E. Idrak

fu
Rys. 5

SCHEMAT DO TYCZENIA ROWU PRZY ZJEŹDZIE



dwu

J