

**REMONT DROGI LEŚNEJ
NR INW. 242/1214 LEŚNICTWO CZARNA**

OPIS TECHNICZNY

**INWESTOR:
NADLEŚNICTWO LEŻAJSK
37-300 LEŻAJSK
UL. TOMASZA MICHAŁKA 48**

lipiec 2023r.

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania pn.

Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna

INWESTOR: Nadleśnictwo Leżajsk

37-300 Leżajsk, ul. Tomasza Michałka 48

2. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- Wytyczne Inwestora – dane wyjściowe do projektowania
- Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy
- Wizja w terenie i pomiary
- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach

3. Lokalizacja inwestycji

Istniejąca droga leśna znajduje się na terenie Leśnictwa Czarna w oddziałach 251, 234, 225, 218, 212, 209 w miejscowości Czarna i Zalesie, gmina Czarna, powiat łancucki. Remont drogi zaczyna się od skrzyżowania z drogą leśną a kończy na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1512R.

Zakres inwestycji obejmuje działki o następujących numerach:

Gmina Czarna, Obręb Czarna - działki ewidencyjne nr : 1972, 1964 oraz Gmina Czarna, obręb Zalesie – działki ewidencyjne nr: 744, 735, 729, 726 – zarząd Inwestora.

4. Stan istniejący

Długość przebudowywanej drogi wynosi 4450 mb . Droga jest dojazdem pożarowym nr 34 i stanowi drogę wywozową drewna.

W chwili obecnej droga leśna o nawierzchni tłuczniowej ma szerokość średnio 3,5 m. Posiada obustronne pobocza oraz odcinkowo występujące jednostronne oraz obustronne rowy. Skarpy i rowy porośnięte są trawą. Szerokość korony drogi ok. 5 m. Istniejąca nawierzchnia posiada średnią miąższość warstwy z kruszyw łamanych grubości min. 30 cm. Podłoże remontowanych nawierzchni stanowią grunty z grupy nośności G1. Na odcinku nie znajdują się żadne sieci uzbrojenia terenu.

5. Stan projektowany

Przebieg projektowanego remontu drogi ma być zgodny z obecną osią jezdni, po istniejącym śladzie.

Remont ma na celu:

- poprawną obsługę terenów przyległych z uwagi na planowaną gospodarkę leśną,
- poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu pojazdów
- poprawę parametrów eksploatacyjnych istniejącej drogi leśnej przy równoczesnym nie zwiększaniu ogólnej liczby pojazdów.

5.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Parametry techniczne przedmiotowej drogi leśnej:

- kategoria drogi leśnej główna, $V_p=30$ [km/h]
- kategoria ruchu KR1
- kilometraż 0+000 – 4+4450
- szerokość jezdni 3,50 m
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m

- szerokość korony drogi 5,00 - m
- spadek poprzeczny jezdni 3% obustronny, poboczy 8%

Projektowana niweleta drogi leśnej, została zaprojektowana głównie ze względu na:

- minimalizację ingerencji w otoczenie, istniejącą konstrukcję i podłoże,
- możliwości odwodnienia drogi;
- powiązanie wysokościowe z istniejącymi drogami;
- ukształtowanie terenu przyległego.

Wody opadowe zostaną odprowadzone przez pochylenia podłużne i poprzeczne do istniejących rowów trawiastych trapezowych lub na tereny przyległe działki Inwestora, zgodnie z stanem istniejącym obecnie.

TECHNOLOGIA REMONTU NAWIERZCHNI DROGI LEŚNEJ

- uzupełnienie istniejących ubytków, wyboi w nawierzchni tłuczniowej materiałem kamiennym kruszywo łamane frakcji 0/31,5 mm z zagęszczeniem i skropieniem
- Mechaniczne obustronne profilowanie poboczy (profilowanie poboczy równiarką - ścięcie/ uzupełnienie ubytków poboczy). Wymagany spadek poboczy 6-8%,
- obustronne odmulenie rowów,
- montaż wodospustów winylowych
- naprawa jezdni z poboczem na długości ok. 30 mb

Projektuje się następujący zakres robót związanych z remontem drogi :

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
- zebranie humusu z poboczy
- odmulenie rowów
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne drogi,
- wykonanie recyklingu nawierzchni tłuczniowej, średnia głębokość 10-15 cm.
- wykonanie poboczy gruntowych
- montaż wodospustów winylowych
- roboty wykończeniowe.

Grunty organiczne, humus, grunty niebudowlane nie nadające się do zastosowania należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Materiał nadający się do ponownego wbudowania należy przenieść na odkład w miejsca uzgodnione z Inwestorem.

Planowana do remontu droga obejmie wyłącznie istniejący pas drogowy.

6. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury oraz bezpieczeństwa i obronności państwa

Przedmiotem inwestycji jest droga leśna będąca własnością Skarbu Państwa – Lasów Państwowych a pod zarządem Nadleśnictwa Leżajsk, która wykorzystywana jest na cele komunikacji pojazdów związanych z gospodarką leśną. Remont będący zakresem inwestycji nie spowoduje negatywnych oddziaływań na środowisko. Przedmiotowy zakres inwestycji leży poza obszarami ochrony przyrody. Najbliższy pomnik przyrody Buk Stawowy poza obszarem inwestycji. Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie nie objętym żadną z form ochrony konserwatorskiej, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2017 r. , poz. 2187, z późn. zm.). Ponadto przedmiotowa droga nie znajduje się w wykazie obiektów infrastruktury transportu samochodowego szczególnie ważnych dla bezpieczeństwa i obronności państwa, o których mowa w § 2, pkt 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie obiektów szczególnie

ważnych dla bezpieczeństwa i obronności państwa oraz ich szczególnej ochrony (Dz.U. z 2003 r. Nr 116, poz. 1090 z późn. zm.).

Analiza wpływu na środowisko

Projektowana inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na środowisko naturalne. Jest to istniejąca droga leśna. Przedmiotowy remont drogi zaprojektowano przy założeniu minimalnej ingerencji w środowisko leśne, wynikającej z warunków technicznych projektowanych obiektów nałożonych przez obowiązujące Polskie Normy i przepisy techniczne. W trakcie remontu przyszły Wykonawca będzie dążył do maksymalnej ochrony istniejącej zieleni.

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji nie znajdują się zbiorniki wód powierzchniowych. Ponadto wody opadowe z terenu zagospodarowania, a praktycznie tylko z jezdni (stąd małe ilości wód) są odprowadzane do istniejących rowów drogowych trawiastych, które zostaną odmulone. Docelowe ścieki opadowe - deszczowe, nie będą wykazywać ilości zawiesin i substancji ropopochodnych przekraczających wartości dopuszczalne. W związku z tym nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Planowana inwestycja nie spowoduje pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego na obszarze objętymi pracami budowlanymi. Chwilowe pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego, na etapie budowy, spowodowane będzie głównie wykonywaniem prac maszynami budowlanymi. Wykonawca robót jest zobowiązany korzystać ze sprzętu budowlanego będącego w odpowiednim stanie technicznym.

Zrealizowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych

Uzyskane masy ziemne z wykopów, przewidziane są do ponownego wbudowania. Pozostała nadwyżka materiału, zostanie przeznaczona do wywozu na miejsce składowania wg wskazań Inwestora.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Obszar objęty inwestycją nie jest zlokalizowany w granicach terenu górniczego, stąd nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

Oświadczam, że projekt budowlany dla zadania pn. : **Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Opracował:

mgr inż. Marcin Czubat

**REMONT DROGI LEŚNEJ
NR INW. 242/1214 LEŚNICTWO CZARNA**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**INWESTOR:
NADLEŚNICTWO LEŻAJSK
37-300 LEŻAJSK
UL. TOMASZA MICHAŁKA 48**

18 lipiec 2023 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje w kolejności:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
- zebranie humusu z poboczy
- odmulenie rowów
- wymiana przepustu
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne drogi,
- wykonanie recyklingu nawierzchni tłuczniowej, średnia głębokość 10-15 cm,
- wykonanie powierzchniowego skropienia emulsją asfaltową
- wykonanie poboczy gruntowych
- roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Inwestycja obejmuje istniejącą drogę utwardzoną kruszywem łamanym. Jest to droga leśna służąca gospodarce leśnej.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce Inwestora występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Są to istniejące drzewa.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Wykaz zagrożeń:

- a. Dźwiganie ciężarów – podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów, zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.
- b. Potknięcie, poślizgnięcie, upadek – podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych, zagrożenie średnie, występujące przez cały czas trwania budowy.
- c. Upadek na niższy poziom, upadek z wysokości – podczas przemieszczania się w pobliżu wykopów, po rusztowaniach i ruchomych podestach roboczych itp., zagrożenie duże występujące podczas wykonywania pracy na wysokości.
- d. Upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu) , upadek ze skarpy - zagrożenie duże
- e. Zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu) – zagrożenie duże
- f. Stoczenie się ze sprzętem w skutek obsunięcia korpusu drogi, wypadki przy użyciu sprzętu budowlanego – zagrożenie duże
- g. Porażenie prądem elektrycznym – w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych, zagrożenie duże.
- h. Zapylenie – podczas cięcia metalu, elementów kamiennych prac rozbiórkowych i porządkowych, zagrożenie średnie.
- i. Wypadek komunikacyjny – duże zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów na ulicy i na placu budowy występujące przez cały czas trwania budowy.
- j. Skaleczenia, otarcia, zranienia – kontakt z ostrymi narzędziami, powierzchniami itp. zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.

- k. Poparzenia termiczne – podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku, narażenie na działanie promieni słonecznych, podczas wykonywania prac.
 - l. Hałas – podczas prac maszyn drogowych i prac rozbiórkowych- średnie zagrożenie.
 - m. Pożar – średnie zagrożenie występujące przez cały czas trwania robót, podczas eksploatacji maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, na stanowiskach pracy, w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych, podczas składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych, zwarcia w instalacji elektrycznej, wystąpienia nieszczelności przewodów paliwowych i ciśnieniowych, w wyniku zaproszenia ognia na skutek prowadzenia prac spawalniczych lub spowodowanego przez osoby postronne działaniem umyślnym.
 - n. Zagrożenia związane z pracą oraz ruchem maszyn i urządzeń np. pochwycenie, zmiżdżenie, odcięcie elementów lub całych kończyn dolnych lub górnych, fragmentów ciała- zagrożenie średnie.
 - o. Zagrożenia wynikające ze złej, nieprawidłowej obsługi maszyn, narzędzi i urządzeń lub z ich niesprawności – zagrożenie duże, występujące podczas użytkowania maszyn, narzędzi i urządzeń na terenie placu budowy.
 - p. Zasypanie – podczas wykonywania robót ziemnych w wykopach, zagrożenie duże.
 - q. Zalanie, podtopienie – podczas wystąpienia klęsk żywiołowych, obalenia, zerwania konstrukcji, osunięcia – zagrożenie średnie.
 - r. Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki itp. przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych – zagrożenie średnie, występujące podczas użytkowania koparek lub innego zmechanizowanego sprzętu ciężkiego.
 - s. Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd – zagrożenie duże, występujące podczas użytkowania maszyn i urządzeń na budowie.
 - t. Zespół wibracyjny – zagrożenie średnie podczas szlifowania, gładzenia, polerowania, pracy z młotem pneumatycznym, hydraulicznym, spalinowym, wałcem wibracyjnym, ubijarką ręczną, zagęszczarko-ubijarką itp.
 - u. Podrażnienia błon śluzowych – podczas wykonywania szlifowania, polerowania, robót rozbiórkowych – zagrożenie średnie.
 - v. Uszkodzenia rąk i nóg, głowy lub całego ciała – podczas wykonywania robót rozbiórkowych, zagrożenie średnie
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
Instruktaż wszystkich pracowników przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju prac należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych przedstawiając niebezpieczeństwa, na które pracownicy będą narażeni oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót), inżynier budowy lub majster stosownie do zakresu obowiązków. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Miejsca prowadzenia robót budowlanych muszą być ogrodzone w sposób niestanowiący zagrożenia dla ludzi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy dostosować do używanych środków transportowych. Na drogach i ciągach nie wolno składować materiałów, sprzętów lub innych przedmiotów. Drogi wewnętrzne należy utwardzić i utrzymywać we właściwym stanie technicznym oraz oznakować. W pomieszczeniach i miejscach, w których znajdują się maszyny i urządzenia, należy umieścić w sposób widoczny tablice ostrzegawcze oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, w szczególności o udzielaniu pierwszej pomocy w razie wypadku i o ochronie przeciwpożarowej.

Dla grup powyżej 10 osób oraz przy robotach trwających dłużej niż 1 tydzień należy przygotować schroniska przewoźne lub stałe, wyposażone w urządzenia do ogrzewania się pracowników, podgrzewania posiłków, suszenia odzieży, do mycia się, w stół i krzesła (toborety) oraz apteczkę ze środkami pierwszej pomocy; dla grup mniejszych niż 10 osób oraz przy robotach trwających krócej niż 1 tydzień urządzenia te mogą być odpowiednio ograniczone.

W obrębie wykonywanych robót miejsca niebezpieczne muszą być ogrodzone i oznakowane w sposób sygnalizujący niebezpieczeństwo. W porze nocnej miejsca te i tablice będą oświetlone. W odległości 6m od niebezpiecznych miejsc musi zostać rozciągnięta taśma biało-czerwona na wysokości ok. 1,1m. Otwory i zagłębienia niebezpieczne dla ludzi muszą zostać szczelnie przykryte i ogrodzone balustradami lub taśmą z tworzywa sztucznego umieszczoną wzdłuż otworu w odległości 1m od krawędzi. Poprzez balustradę rozumie się zabezpieczenie przed upadkiem składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową, a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem wysokości.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

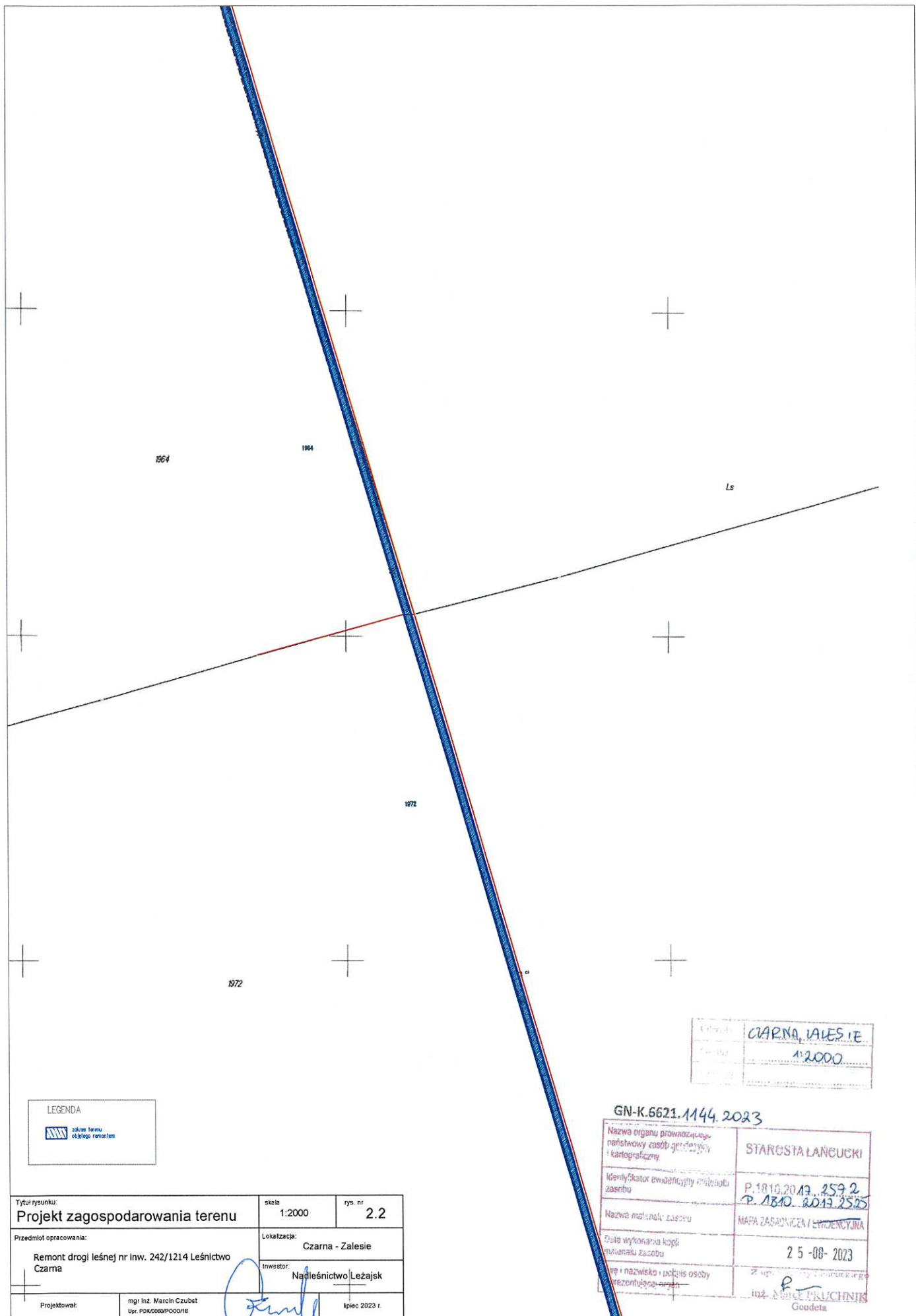
Roboty ziemne i rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem szczególnych środków ostrożności. Przed wykonywaniem zasadniczych wykopów należy wykonać przekopy kontrolne celem uściślenia lokalizacji urządzeń podziemnych. Roboty ziemne na zbliżeniach z elementami uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne muszą być ogrodzone i umieszczone w ich pobliżu napisy ostrzegawcze. Dotyczy to zarówno zagrożeń znajdujących się na powierzchni ziemi, pod nią jak i w przestrzeni nad nią. Na czas zmroku i w nocy muszą być ustawione balustrady wokół wykopów, znajdujące się w odległości nie mniejszej niż 1m od wykopu. W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop będzie dodatkowo przykryty.

Opracował:

mgr inż. Marcin Czubat



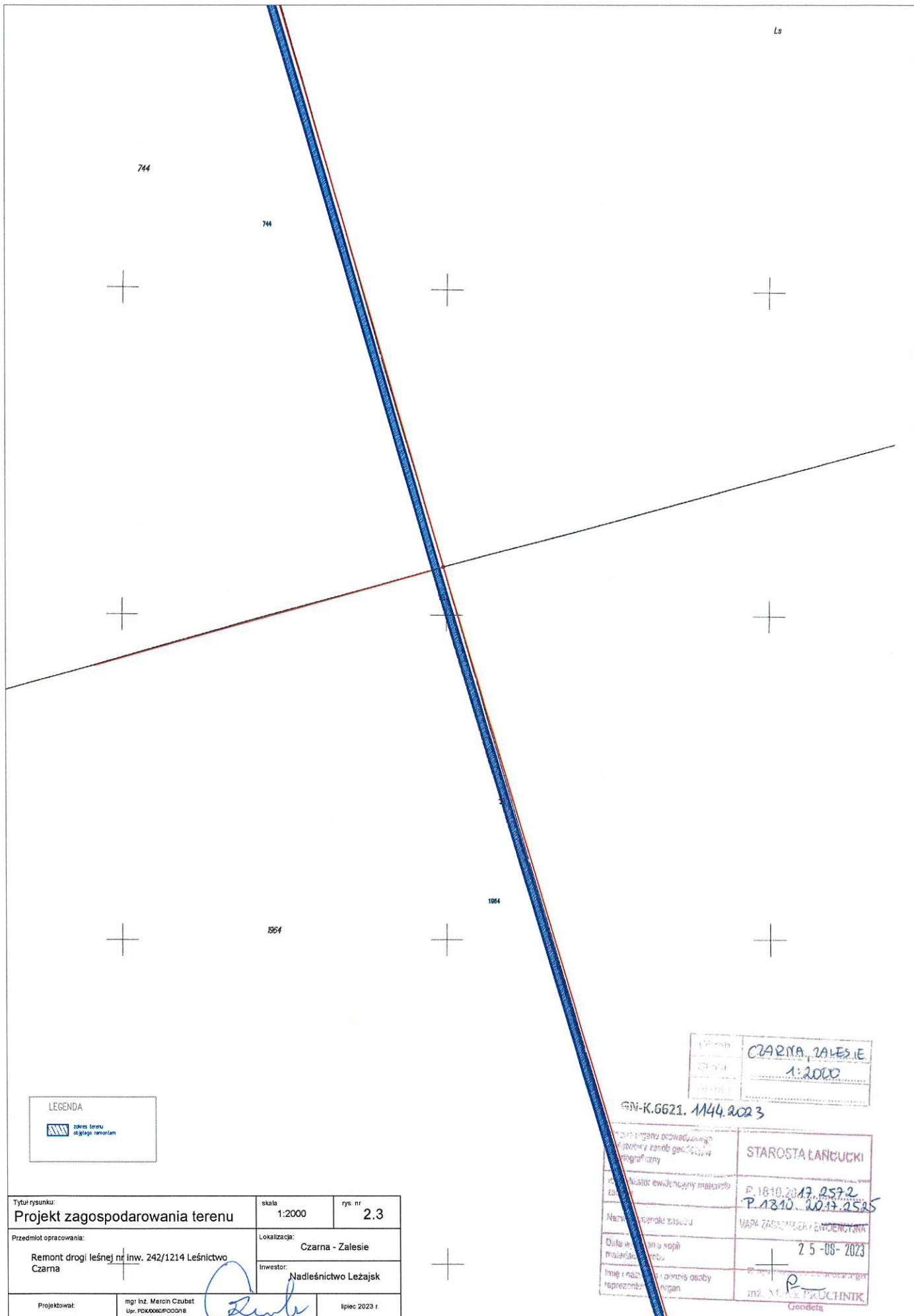


| | |
|--------|-----------------|
| Obiekt | CZARNA, ZALESIE |
| Skala | 1:2000 |

GN-K.6621.1144.2023

| | |
|---|--------------------------------------|
| Nazwa organu prowadzącego, nadszwojowy zasób gospodarczy i kartograficzny | STAROSTA ŁAŃCUCKI |
| Identyfikator ewidencyjny nieruchomości zasobu | P.1810.2017.2592 P.1810.2017.2525 |
| Nazwa matrycy zasobu | MAPA ZASADNICZA / EWIDENCYJNA |
| Data wykonania kopii matrycy zasobu | 25-08-2023 |
| Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | inż. ZBISŁAW PRUCHNIK Geodeta |

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|----------------|
| Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu | | skala 1:2000 | rys. nr 2.2 |
| Przedmiot opracowania: Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna | | Lokalizacja: Czarna - Zalesie | |
| | | Inwestor: Nadleśnictwo Leżajsk | |
| Projektował: | mgr inż. Marcin Czubet Upr. POK0000000018 | Ipiec 2023 r. | |



LEGENDA

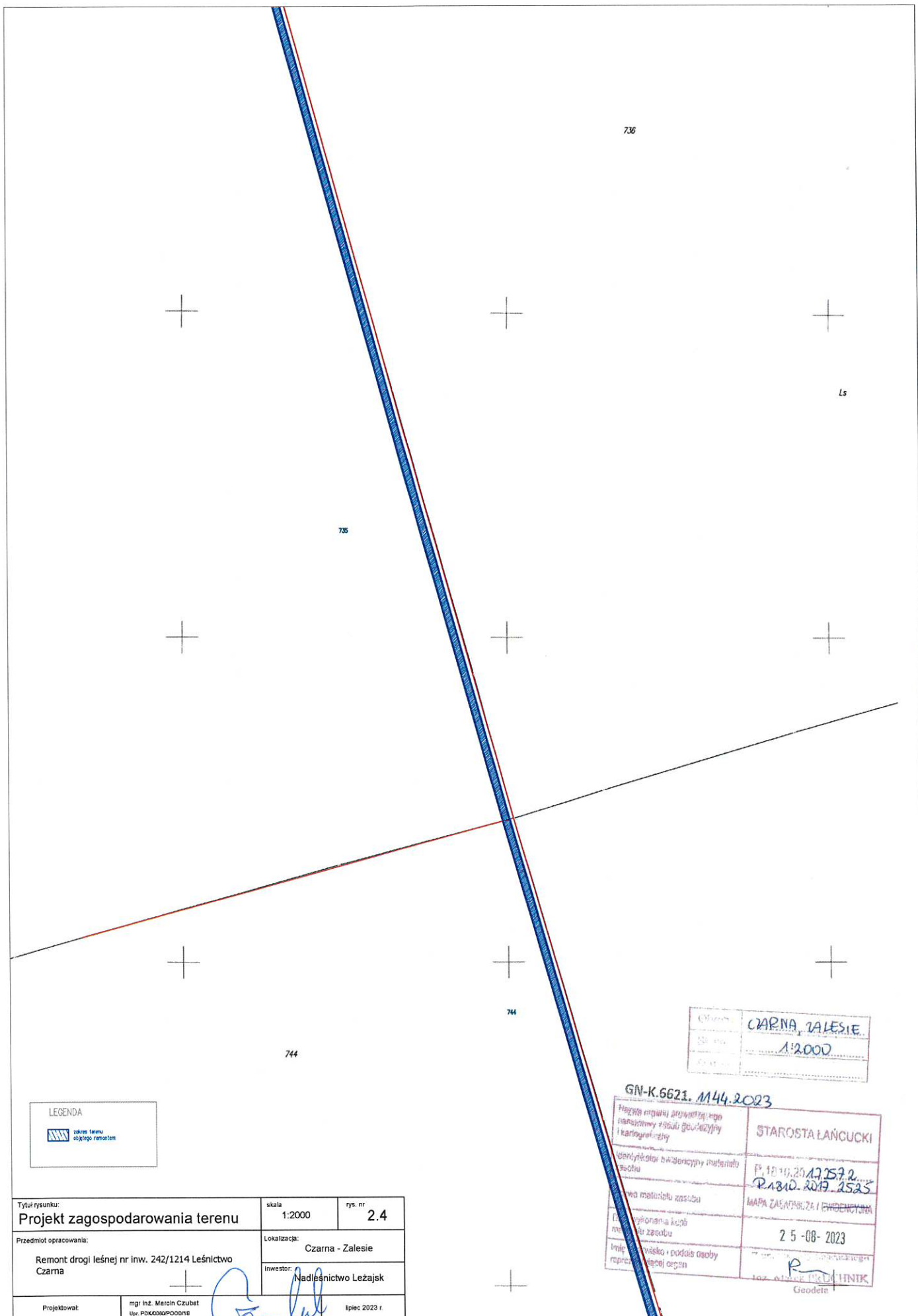
zbiórka terenów objętych remontem

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|----------------|
| Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu | | skala 1:2000 | rys. nr 2.3 |
| Przedmiot opracowania: Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna | | Lokalizacja: Czarna - Zalesie | |
| | | Inwestor: Nadleśnictwo Leżajsk | |
| Projektował: | mgr inż. Marcin Czubet Up. POKROK/P000018 | Maj 2023 r. | |

| | |
|-------------|-----------------|
| Wzrost | CZARNA, ZALESIE |
| Waga | 1:2000 |
| Temperatura | |

GN-K.6621. 1/44.2023

| | |
|---|--------------------|
| Nazwa organu prowadzącego Urząd Gminy Czarna - Zalesie | STAROSTA LANCUCKI |
| Nazwa ewidencyjny miasteczko | P. 1810.2017.2572 |
| Nazwa drogi krajowej | P. 1810.2017.2525 |
| Data wykonania kopii projektu | 25-08-2023 |
| Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ | inż. M. PRUCHNICKI |
| | Gracjana |



| | |
|--------|-----------------|
| Obiekt | CZARNA, ZALESIE |
| Skala | 1:2000 |
| Strona | |

| | |
|---|------------------------------|
| GN-K.6621. M44.2023 | |
| Hasło mapowe, przewidywane nazwy i składowe geodezyjne i kartograficzne | STAROSTA ŁAŃCUCKI |
| Identyfikacja i adresowy materiał mapy | P. 12.11.2017. 17.57.2 |
| Właściciel materiału zasobu | P. 13.10.2019. 25.25 |
| Opis i opisana kopia materiału zasobu | MAPA ZASADNICZA I CHODNICZNA |
| Właściciel i podoba osoby reprezentujące organ | 2 5 -08- 2023 |
| | Geodezja |

| |
|--|
| LEGENDA |
|  zakres terenu objęty remontem |

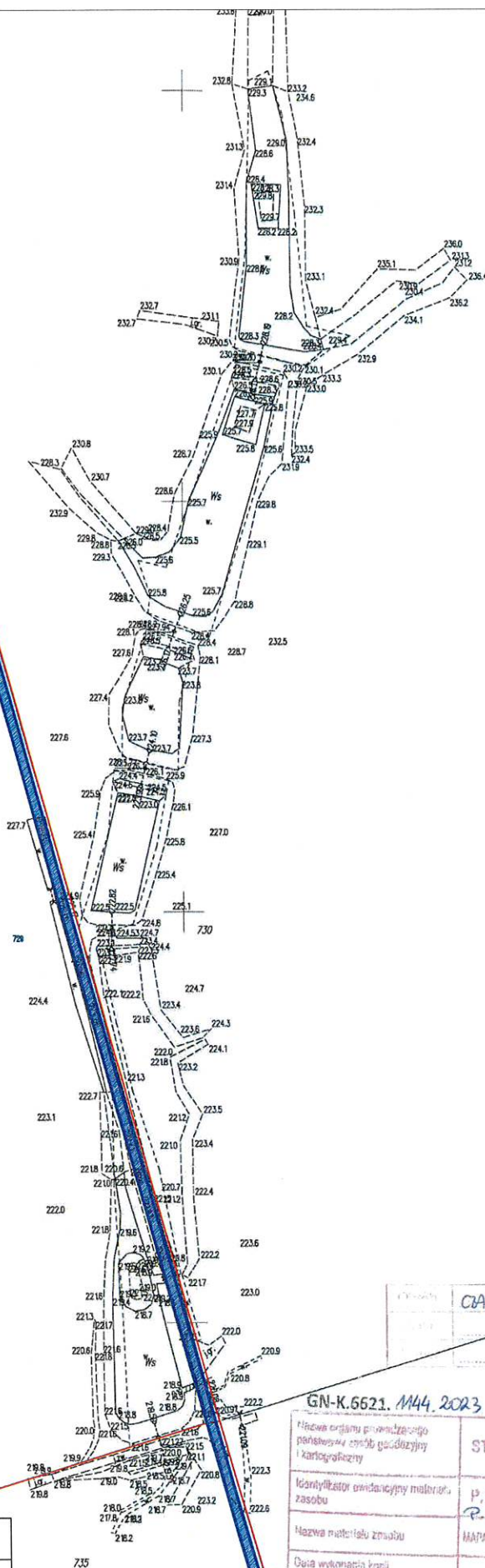
| | | | |
|---|--|-----------------------------------|----------------|
| Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu | | skala 1:2000 | rys. nr 2.4 |
| Przedmiot opracowania: Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna | | Lokalizacja: Czarna - Zalesie | |
| | | Inwestor: Nadleśnictwo Leżajsk | |
| Projektował: | mgr inż. Marcin Czubet upr. PK60000P00018 | | lipiec 2023 r. |

729

LEGENDA

 zakres terenu
objętego remontem

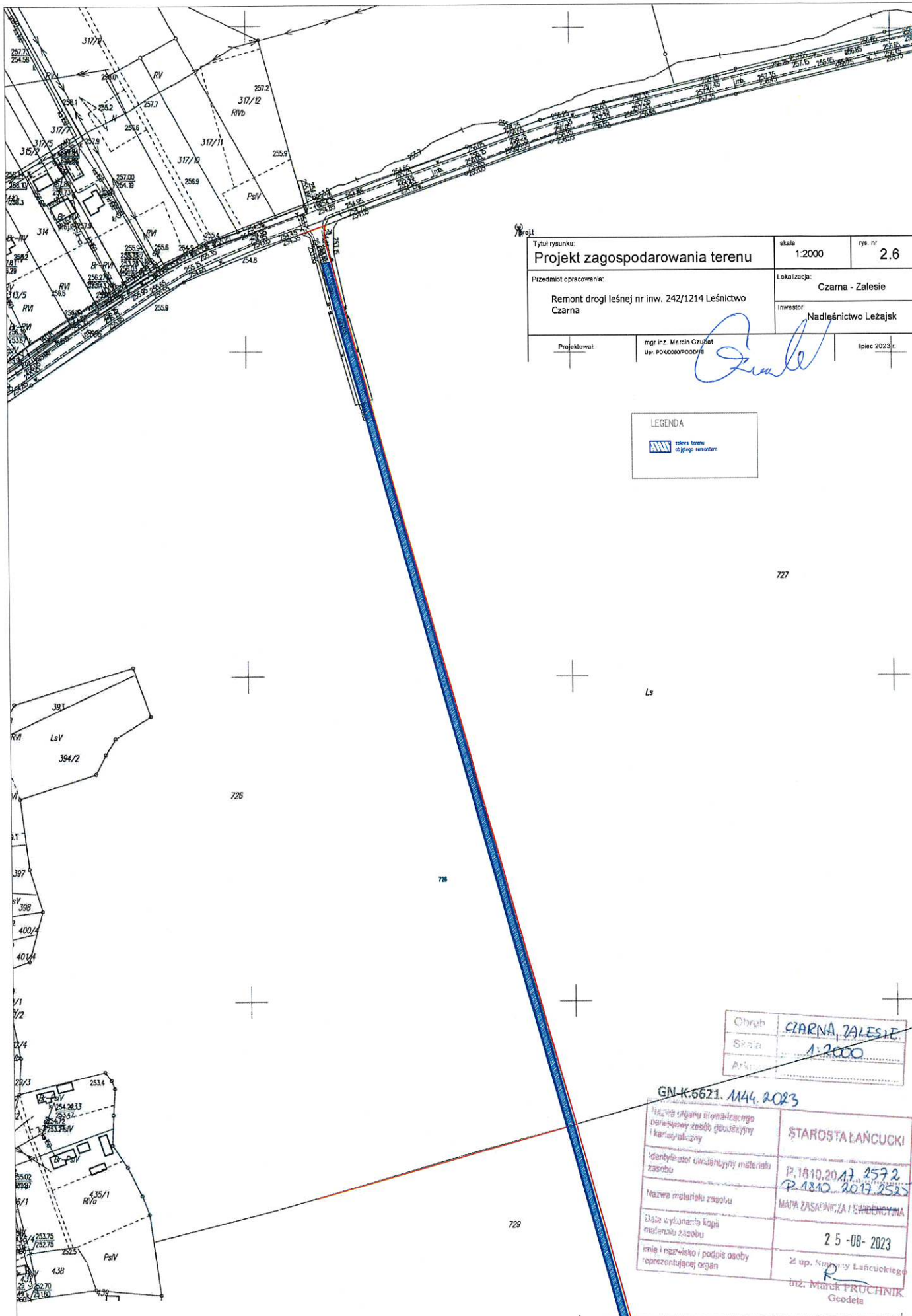
| | | |
|--|--|--|
| Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:2000 | rys. nr 2.5 |
| Przedmiot opracowania: Remont drogi leśnej nr Inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna | Lokalizacja: Czarna - Zalesie | Investor: Nadleśnictwo Leżajsk |
| Projektował: mgr inż. Marcin Czubet upr. POK.00060.POD.018 |  Ipiec 2023 r. | |



CZARNA, ZALESIE
1:2000

GN-K.6521.1144.2023

| | |
|--|--|
| Nazwa organu prowadzącego państwową część geodetyczną i kartograficzną | STAROSTA ŁAŃCUCKI |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | P.1810.2017.2572 P.1810.2017.2575 |
| Nazwa materiału zasobu | MAPA ZASADNICZA I EWIDENCYJNA |
| Data wykonania kopii materiału zasobu | 25-08-2023 |
| Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | Z up. Starosty Łańcuckiego Inż. Marek PROCHNICKI Geodeta |



(c) Permit

Tytöl rysunku:

Projekt zagospodarowania terenu

| | |
|-------|--------|
| skala | 1:2000 |
|-------|--------|

| | |
|---------|-----|
| rys. nr | 2.6 |
|---------|-----|

Przedmiot opracowania:

Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 Leśnictwo Czarna

Lokalizacja: Czarna - Zalesie

Inwestor: **Nadleśnictwo Leżajsk**

Projektował:

mgr inż. Marcin Czubał
Upr. POK0080/POOD/18

lipiec 2023 r.

LEGENDA

AMU zakres tematu
objętego renowacją

727

15

| | |
|---------|----------------|
| Chrob | CIARNA ZALESIE |
| Skala | 1:2000 |
| Arkusze | |

GN-K.5621. 1144. 2023

| | |
|---|--|
| 1. Nazwa i adres organizacyjno- parafiany z siedzibą gminną i kantonową | <p>STAROSTA ŁANCUCKI</p> <p>P. 1810.2017.2572</p> <p>P. 1810.2017.253</p> <p>MAPA ZASADNICZA I SYNDENIYNA</p> <p>2 5 -08- 2023</p> <p>22 up. N. 1810.2017.2572</p> <p>inż. Marek PRUCHNIK</p> <p>Geodeta</p> |
| 2. Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | |
| 3. Nazwa mapy/planu zasobu | |
| 4. Data wykonania kopii materiału zasobu | |
| 5. Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | |

REMONT DROGI LEŚNEJ W LEŚNICTWIE CZARNA DL 2020

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|---|----------------|--------------|------------------|
| Remont drogi leśnej nr inw. 242/1214 w Leśnictwie Czarna | | | | | |
| 1 | KNR 2-01 0108-05 | Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia | ha | | |
| | | 0,78 | ha | 0,780 | |
| | | | | RAZEM | 0,780 |
| 2 | KNR 2-31 0103-04 | Obustronnym profilowaniem poboczy równiarką (profilowanie poboczy równiarką - ścięcie, uzupełnienie poboczy wymagany spadek poboczy 6-8%) | m ² | | |
| | | 4450*1,5 | m ² | 6 675,000 | |
| | | | | RAZEM | 6 675,000 |
| 3 | KNR 2-01 0235-05 z. sz. 2.5.2. 9907 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Is = 1.00 Uzupełnienie ubytków w km 4+120 do 4+150. | m ³ | | |
| | | 11,25 | m ³ | 11,250 | |
| | | | | RAZEM | 11,250 |
| 4 | KNKRB 6 0103-01 | Wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamamnym frakcji 0/31,5 mm wraz z mechanicznym zagęszczeniem wraz z poz. nr 3 | t | | |
| | | 200 | t | 200,000 | |
| | | | | RAZEM | 200,000 |
| 5 | KNR 2-31 1108-05 | Remont cząstkowy nawierzchni powierzchniowe utrwalaanie przy użyciu grysów - wyboje o głębokości 2,5 cm z zastosowaniem skraplarki i walca | m ² | | |
| | | 1000*3,5+130*1+500 | m ² | 4 130,000 | |
| | | | | RAZEM | 4 130,000 |
| 6 | KNR 15-01 0116-02 | Odmulenie dna rowu bez naruszania skarp, głębokość do 25 cm z rozplanowaniem urobku. | m | | |
| | | 4450*2 | m | 8 900,000 | |
| | | | | RAZEM | 8 900,000 |
| 7 | KNR AT-16 0104-08 | Montaż wodowpustów winylowych na ławie i oporze betonowym C12/15 w km od 3+100 do 3+400 i 4+100 do 4+400 w rozstawie co 40 m o długości 6 m | m | | |
| | | 6*16 | m | 96,000 | |
| | | | | RAZEM | 96,000 |