


NUMER PROJEKTU: <b>04K-2022</b>	<b>CURSUS PROJEKT</b> MARCIN LUDWIG Ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice Tel. +48 602 555 630 NIP: 756-153-85-22 REGON: 241085395 www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl	
---------------------------------------	--	---

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBOT UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH I REMONT SZLAKÓW ZRYWKOWYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW W 2022r.

<b><u>OBIEKT:</u></b>	Pakiet 1 – Remonty częściowe dróg leśnych w leśnictwie Kotówka, Dąbrowa, Marynopol, LS Marynopol, Pakiet 2 – Remonty częściowe dróg leśnych w leśnictwie Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny Pakiet 3 - Remonty szlaków leśnych w leśnictwie Kotówka, Świeciechów, Marynopol, LS Marynopol, Borów, Irena Pakiet 4 - Remonty szlaków leśnych w leśnictwie Stawki, Budy, Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny,
<b><u>BRANŻA:</u></b>	<b>DROGOWA</b>
<b><u>LOKALIZACJA:</u></b>	<b>NADLEŚNICTWO GOŚCIERADÓW,</b> Pakiet 1 - Kotówka, Dąbrowa, Marynopol, LS Marynopol, Pakiet 2 - Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny, Pakiet 3 - Kotówka, Świeciechów, Marynopol, LS Marynopol, Borów, Irena, Pakiet 4 - Stawki, Budy, Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny,
<b><u>INWESTOR:</u></b>	<b>PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO GOŚCIERADÓW</b> ul. Folwark 1D, 23-275 GOŚCIERADÓW tel./fax. +48 15 838 11 74, +48 15 838 11 02 e-mail: goscieradow@lublin.lasy.gov.pl 
<b><u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u></b>	<b>CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig</b> Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOVICE tel. +48 602 555 630 NIP: 756-153-85-22 www.cursusprojekt.pl e-mail: biuro@cursusprojekt.pl

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Ludwig	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	SLK/2515/POOD/09		05-2022r.

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**MAJ 2022**

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

### UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH

#### 1. Utrzymanie dróg leśnych polegające na:

- dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi kruszywa łamanego frakcji 0-63 mm – szerokość nawierzchni 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- a) dostawę kruszywa kamiennego łamanego naturalnego o uziarnieniu zgodnym z przedmiarem o frakcjach 0-63,00 mm na wyznaczone składy w leśnictwach w łącznej ilości według zapotrzebowania przedstawionego w przedmiarze robót. Powyższe kruszywo będzie wykorzystywane do uzupełniania ubytków nawierzchni dróg leśnych i stąd musi spełniać wymagania materiału drogowego przeznaczonego do budowy warstw konstrukcyjnych. Musi być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszki gliny. Na potwierdzenie powyższego wykonawca przedstawi świadectwa jakości, atesty potwierdzające standardy jakościowe kruszywa. Dostawa przedmiotowego kruszywa na poszczególne składy leśnictw powinna być zrealizowana przy użyciu samochodów o ładowności do 25 ton. Przy kalkulacji kosztów jednostkowych za transport należy uwzględnić wszystkie objazdy z tytułu wyłączenia remontowanych dróg publicznych oraz z tytułu ograniczeń w dopuszczalnych obciążeniach mostów, wiaduktów i dróg publicznych.
- b) Przygotowanie podłoża pod remont poprzez profilowanie, ewentualne korytowanie i zagęszczenie na szerokości 3,0m,
- c) mechaniczny załadunek kruszywa kamiennego ze składów znajdujących się na terenie poszczególnych leśnictw w celu rozwiezienia go na naprawiane drogi leśne
- a) ręczne lub mechaniczne jego rozplantowanie w miejscu naprawy awaryjnej,
- b) mechaniczne zagęszczenie zagęszczarką lub walcem wibracyjnym rozplantowanego kamienia w zależności od technologii wykonania robót,

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

- c) uporządkowanie placów składowych po zakończeniu czynności transportowych
- d) ewentualna naprawa dróg dojazdowych które uległy uszkodzeniu,

**2. Utrzymanie dróg leśnych polegające na:**

- dostawie, wbudowaniu i mechanicznym zagęszczeniu zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- a) dostawę piasku naturalnego o uziarnieniu 0-2,0mm na wyznaczone składy w łącznej ilości według przedmiaru robót. Powyższy materiał będzie wykorzystywany do warstw podsypkowych jezdni. Musi być jednorodny bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszki gliny. Na potwierdzenie powyższego wykonawca przedstawi świadectwa jakości, atesty potwierdzające standardy jakościowe. Dostawa materiału na poszczególne składy leśnictw powinna być zrealizowana przy użyciu samochodów o ładowności do 25 ton. Przy kalkulacji kosztów jednostkowych za transport należy uwzględnić wszystkie objazdy z tytułu wyłączenia remontowanych dróg publicznych oraz z tytułu ograniczeń w dopuszczalnych obciążeniach mostów, wiaduktów i dróg publicznych.
  - b) Przygotowanie podłoża pod remont poprzez profilowanie, ewentualne korytowanie i zagęszczenie na szerokości 3,0m,
  - c) ręczne lub mechaniczne jego rozplantowanie w miejscu naprawy awaryjnej,
  - d) mechaniczne zagęszczenie zagęszczarką lub walcem wibracyjnym rozplantowanego materiału w zależności od technologii wykonania robót
  - e) uporządkowanie placów składowych po zakończeniu czynności transportowych
  - f) ewentualna naprawa dróg dojazdowych

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

**3. zakres robót planowanych do wykonania:**

**Pakiet 1 – Remonty częściowe dróg leśny w leśnictwie Kotówka, Dąbrowa, Marynopol, LS  
Marynopol,**

**Leśnictwo KOTÓWKA**

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	840,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	6,500
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - ANALOGIA Wyrównanie nawierzchni drogi poprzez usunięcie zawigoconego gruntu, odłożenie go na odkład, uzupełnienie ubytków materiałem pozyskanym z drogi lub z dokopu przy drodze	m3	102,000

**Leśnictwo DĄBROWA**

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	560,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	9,270

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Leśnictwo MARYNOPOLE

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 050,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	600,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	6,850

Leśnictwo SZKÓŁKARSKIE MARYNOPOLE

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	1 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	300,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	1,470

Pakiet 2 – Remonty częściowe dróg leśny w leśnictwie Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny

Leśnictwo BRZOZA

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	560,000

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	4,200
---	----	-------

Leśnictwo CHWAŁOWICE

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	237,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	1,500

Leśnictwo ANTONIÓW

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	2 000,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	750,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	4,600
Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geowłóknina 20x20 kN/m	m2	800,000

Leśnictwo NOWINY

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość	t	1 970,000
--	---	--------------

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)		
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	t	603,000
Trzykrotne równanie drogi leśnej równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	6,950

Pakiet 3 - Remonty szlaków leśnych w leśnictwie Kotówka, Świeciechów, Marynopol, LS  
Marynopol, Borów, Irena

Leśnictwo KOTÓWKA

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	120,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	t	725,000
Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	8,350

Leśnictwo ŚWIECIECHÓW

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	1 118,000
Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	1,160

Leśnictwo MARYNOPOLE

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	200,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	1 300,000

Leśnictwo Szkółkarskie MARYNOPOLE

Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	3,500
---	----	-------

Leśnictwo Borów

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	45,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	460,000
Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	0,840

Leśnictwo IRENA

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	80,000
Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	2,100



**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Pakiet 4 - Remonty szlaków leśnych w leśnictwie Stawki, Budy, Brzoza, Chwałowice, Antoniów, Nowiny,

Leśnictwo STAWKI

Oczyszczanie rowu z namułu, konserwacja rowów przy szlakach	m	2 500,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	t	400,000
Równanie szlaku leśnego równiarką (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m)	km	3,000

Leśnictwo BUDY

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	370,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	t	970,000

Leśnictwo BRZOZA

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	600,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	500,000

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	150,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	250,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	50,000

Leśnictwo CHWAŁOWICE

Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej piasku naturalnego (szerokość nawierzchni drogi 3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm)	t	786,000
Dostawa, wbudowanie i mechaniczne zagęszczenie zgodnie z niweletą drogi gruntowej kruszywa łamanego frakcji 0-63mm gat. I (SZ) (szerokość nawierzchni drogi ~3,0 m, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 15 cm)	t	75,000

#### **4. Rozliczenie wykonanych prac utrzymaniowych.**

Rozliczenie za wykonane roboty będzie się odbywało na podstawie kosztorysu powykonawczego. Podstawą rozliczenia będzie potwierdzenie przez Leśniczego danego leśnictwa przywozu materiały na miejsce wbudowania poprzez podpis na dokumencie WZ każdego transportu na miejsce składowania.

Sugerowane są zestawienia tabelaryczne wg. wzoru:

<b>Nr dokumentu</b>	<b>Data dowozu</b>	<b>Podpis</b>

**„Utrzymanie dróg leśnych i remontów szlaków zrywkowych na terenie Nadleśnictwa  
Gościeradów w 2022 r”**

Miejsce składowania materiału będzie wskazane na etapie przekazania placu prac utrzymaniowych po podpisaniu umowy.

Wszystkie roboty zanikające lub ulegające zakryciu będą podlegały odbiorowi przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora (Leśniczy, Inspektor Nadzoru, Inżynier Nadzoru).

Podstawą rozliczenia będzie protokół odbioru który zostanie podpisany po przedstawieniu wszystkich dokumentów wymaganych umową min.: potwierdzeń dowozu kruszywa (może być w zestawieniu tabelarycznym z odniesieniem do nr dok. WZ), wymagane prawem świadectwa jakości lub aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, oraz ocenie jakości wykonanych prac utrzymaniowych na podstawie weryfikacji w terenie przez upoważnionych przedstawicieli Inwestora.

***Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig***

*Nr upr. SLK/2515/POOD/09*

*Nr ewid. SLK/BD/6191/09*