

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

REMONT DROGI LEŚNEJ O NUMERZE INWENTARZA 220/667

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Województwo: MAZOWIECKIE

Powiat: GRÓJECKI

Gmina: MOGIELNICA

Obr. ewid.: BRZOSTOWIEC

działki ew.: 373/325, 374/327, 375/329, 390/5, 381/326, 392/328, 383/330

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV – DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE

NAZWA I ADRES INWESTORA:

NADLEŚNICTWO GRÓJEC

PODOLE 91, 05 – 600 GRÓJEC

BRANŻA: DROGOWA

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO:

- I. STRONA TYTUŁOWA
- II. CZĘŚĆ OPISOWA
- III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO, NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Paulina Karwańska-Kruszyna upr. bud. LOD/4744/PBD/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	02.2024	

Data opracowania: LUTY 2024 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO:

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej3
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego4

II. Część opisowa do projektu technicznego

1. Podstawa opracowania7
2. Przedmiot opracowania7
3. Lokalizacja8
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczno – budowlana8
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego9
6. Warunki geotechniczne 10
7. Rozwiązania konstrukcyjne 10
8. Odwodnienie 10
9. Infrastruktura techniczna 10
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej 10
11. Uwagi końcowe 10

III. Część rysunkowa do projektu technicznego

1. Plan orientacyjny – rys. nr 1 skala 1:25000 13
2. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 2-1 – 2-2 skala 1:500 14
3. Przekroje konstrukcyjne – rys. nr 3-1 – 3-2 skala 1:40 16
4. Schematy mijanek – rys. nr 4 skala 1:50..... 18

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że:

PROJEKT TECHNICZNY

„REMONT DROGI LEŚNEJ O NUMERZE INWENTARZA 220/667”

Sporządzony dla Inwestora:

NADLEŚNICTWO GRÓJEC
PODOLE 91, 05-600 GRÓJEC

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ , SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Paulina Karwańska-Kruszyna upr. bud. LOD/4744/PBD/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	02.2024	

Łódź, dnia 22 czerwca 2022 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/613/2116/22
sygn. akt. KK/D/7131/4744/22

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b i ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Paulina Justyna Karwańska-Kruszyna

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzona dnia 3 sierpnia 1987 r. w Zgierzu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/4744/PBD/22
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej.**

Pani Paulina Karwańska-Kruszyna jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-D51-S1J-Z34 *

Pani Paulina KARWAŃSKA-KRUSZYNA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0200/17
adres zamieszkania ul. Południowa 19D, 95-100 Kania Góra
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-01 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zlecenie nr SA.1131.1.2024 z dnia 25.01.2024 roku zawarta z Inwestorem Nadleśnictwem Grójec z siedzibą Podole 91, 05-600 Grójec,
- Uzgodnienia z Inwestorem – Nadleśnictwem Grójec,
- Wizja lokalna oraz pomiary terenowe,
- Leśna mapa gospodarcza,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku, w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczania przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2022 poz. 1065 z późn. zm.),
- „Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach” z 2013 roku, dopuszczone do wykorzystywania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego LP z dn. 19.03.2014 roku,
- Poradnik „Drogi leśne - poradnik techniczny”, wyd. DGLP Warszawa – Bedoń 2006 rok.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont drogi leśnej nr inw. 220/667 na terenie leśnictwa Mogielnica o długości około 1+561 km. Remontowana droga jest drogą wewnętrzną leśną, służącą do prowadzenia gospodarki leśnej oraz celów przeciwpożarowych.

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- remont drogi leśnej o długości 1+561 km,
- remont mijanek w km 0+242, 0+633, 1+061 oraz 1+533,
- remont poboczy.

Przewiduje się wykonanie następujących prac:

- ścięcie zawyżonych poboczy oraz ich wyprofilowaniu i zagęszczeniu do spadku 6-8%,
- uzupełnienie zaniżonych poboczy mieszanką żwirowo – piaszczystą (gruntem G1) oraz ich wyprofilowaniu i zagęszczeniu do spadku 6-8%,
- oczyszczenie naprawianego miejsca,
- wzruszenie – spulchnienie nawierzchni równiarką bądź recyklerem,
- uzupełnienie zgrupowań wyboi bądź zadoleń w nawierzchni mieszanką kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm grubości średnio 8 cm,
- wyprofilowanie wraz z zagęszczeniem rozłożonego kruszywa do odpowiednich spadków,
- zamięłowanie nawierzchni kruszywem drobnym o uziarnieniu 0/8mm lub 0/4mm,
- wykonanie nawierzchni z mieszanką kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm lub o grubości średnio 10 cm na mijankach.

3. LOKALIZACJA

Teren objęty przedmiotem opracowania znajduje się na terenie działek o nr ewidencyjnym: 373/325, 374/327, 375/329, 390/5, 381/326, 392/328, 383/330 – obręb ewidencyjny Brzostowiec, gmina Mogielnica, powiat grójecki, województwo mazowieckie.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA – BUDOWLANA

4.1. Plan sytuacyjny

Remontowana droga rozpoczyna się w km 0+005 na granicy pasa drogowego ze zjazdu z wojewódzkiej nr 728, a kończy się przy połączeniu z granicą działek leśnych.

Trasa w planie prowadzić będzie po istniejącym śladzie drogi leśnej. Oś drogi składa się z odcinków prostych oraz łuków poziomych.

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, zaprojektowano odcinkowe uzupełnienie nawierzchni kruszywem łamanym niezwiązanym o uziarnieniu 0/31,5 mm (wg WT-4 dla KR-1) średniej grubości 8cm. Na remontowanych mijankach w km 0+242, 0+633, 1+061 oraz 1+533 zaprojektowano uzupełnienie nawierzchni warstwą z kruszywa łamanego niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5 mm (wg WT-4 dla KR-1) grubości 10cm. Szerokość jezdni wynosi średnio 3,50m natomiast poboczy 0,75m.

Układ wysokościowy dostosowany do przyległego zagospodarowania terenu. Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym daszkowe o wartości 3,0 %, natomiast wartość pochylenia poprzecznego poboczy wynosi 6,0 % w kierunku od osi jezdni.

Pochylenia podłużne należy wykonać tak, aby zapewniały sprawny odpływ wód opadowych z nawierzchni jezdni. Przebieg trasy przedstawiono na rysunkach nr 2-1 – 2-2 – Projekt Zagospodarowania Terenu.

4.2. Profil podłużny

Niweleta drogi została dostosowana do terenu istniejącego, posiada zadowalające spadki podłużne. Droga przebiega w terenie równinnym. Woda z nawierzchni odprowadzana będzie przyległy teren leśny oraz do rowów przydrożnych.

4.3. Zjazdy z dróg publicznych

W ramach niniejszego opracowania nie projektuje się remontu zjazdów z dróg publicznych.

4.4. Skrzyżowania i zjazdy

W ramach niniejszego opracowania projektuje się remonty zjazdów w miejscach występowania zgrupowań wyboi. Szczegółowa lokalizacja zostanie wskazana przez przedstawiciela Inwestora oraz leśniczego.

4.5. Mijanki

Zaprojektowano remont mijanek w km 0+242, 0+633, 1+061 oraz 1+533. Szerokość mijanki to 3,00m, a jej zmiana realizowana jest skosem w stosunku 1:7 tj. na długości 21m, peron mijanki wynosi 23,0m a długość całkowita 65,0m (rysunek nr 4 – Schemat mijanki). Nawierzchnia wykonana będzie z mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5mm (wg WT-4 dla KR-1) zgodnie z rys nr 3 – Przekrój konstrukcyjny.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Parametry techniczne remontowanej drogi

- klasa techniczna – droga dojazdowa do gruntów leśnych, droga wewnętrzna
- prędkość projektowa – $V_p = 30$ km/h
- kategoria ruchu – KR 1-2
- długość – 1+561 km
- szerokość jezdni – 3,50 m
- szerokość jezdni z mijanką – 6,50m
- szerokość poboczy – 2 x 0,75m
- przekrój jezdni – o dwustronnym 3,0% spadku poprzecznym
- pochylenie poprzeczne pobocza – 6,0 %
- odwodnienie nawierzchni – powierzchniowe

6. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Dla remontowanej drogi obiekt budowlany należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja jezdni oraz zjazdów:

- warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5 mm (wg WT-4 dla KR-1) wraz z zamięłowaniem frakcją 0/4mm – 8cm,
- istniejąca nawierzchnia z kruszywa łamanego.

Konstrukcja mijanek:

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5 mm (wg WT-4 dla KR-1) wraz z zamięłowaniem frakcją 0/4mm – 10cm,
- istniejąca nawierzchnia z kruszywa łamanego.

Konstrukcja poboczy:

- warstwa wyrównawcza z gruntu G1 (w miejscach występowania zadoleń),
- istniejące pobocze.

8. ODWODNIENIE

Woda z nawierzchni odprowadzana będzie do istniejących rowów przydrożnych lub na przyległy teren leśny poprzez zapewnienie odpowiednich spadków z nawierzchni. Rowy na obecnym etapie nie wymagają prac remontowych.

9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Na terenie inwestycji nie stwierdzono występowania elementów uzbrojenia terenu. W przypadku znalezienia podziemnej infrastruktury technicznej należy niezwłocznie przerwać prace, zawiadomić inspektora nadzoru oraz autora niniejszego opracowania.

10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane parametry drogi spełniają wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. nr 58, poz. 405).

11. UWAGI KOŃCOWE

Przed rozpoczęciem prac należy na podstawie wskazań właściwego Leśniczego oraz otrzymanego zlecenia ustalić dokładną lokalizację terenu robót.

Prace budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie użyte materiały budowlane muszą odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać deklaracje właściwości użytkowych i/lub inne certyfikaty bądź aprobaty techniczne oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Do wbudowania należy stosować tylko zatwierdzone przez osobę uprawnioną materiały. Wszelkie niezatwierdzone materiały budowlane będą usuwane na koszt Wykonawcy prac.

Rzeczywisty zakres robót do wykonania ustalany będzie na bieżąco, w oparciu o prowadzone pomiary. Jeżeli faktyczny zakres robót będzie niższy od ustalonego w kosztorysie ofertowym Wykonawcy nie przysługuje prawo do żądania wynagrodzenia za zaniechany zakres robót.

W ramach wyszczególnionych w w/w kosztorysie robót należy wykonać również:

- wszelkie roboty - prace pomocnicze i towarzyszące, które są konieczne do prawidłowego wykonania przez Wykonawcę robót ujętych w kosztorysie ofertowym, w tym prace pomocnicze i towarzyszące wynikające ze szczegółowych specyfikacji technicznych;
- wszelkie inne roboty, prace, badania (laboratoryjne), czynności, obowiązki i wymogi wynikające ze specyfikacji istotnych warunków zamówienia (umowy, szczegółowych specyfikacji technicznych, kosztorysu ofertowego).

Roboty objęte zamówieniem należy wykonać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi oraz przedmiarem robót i kosztorysem ofertowym.

Po wykonaniu robót zostanie dokonany ich obmiar powykonawczy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z zamówieniem, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Wyniki obmiaru będą wpisane do formularza obmiarów. Wszelkie wątpliwości ustalić z inwestorem, inspektorem nadzoru oraz autorem projektu.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO, NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Paulina Karwańska-Kruszyna upr. bud. LOD/4744/PBD/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	02.2024	

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Plan orientacyjny – rys. nr 1 skala 1:25000
2. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 2-1 – 2-2 skala 1:500
3. Przekroje konstrukcyjne – rys. nr 3-1 – 3-2 skala 1:40
4. Schematy mijanek – rys. nr 4 skala 1:50