

Projekt

egz. 4

Techniczno-Wykonawczy

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi leśnej nr inw. 220/1095 w Leśnictwie Czerniawka
LOKALIZACJA	Miejscowość Czerniawka, Gmina Laszki, powiat Jarosław, województwo podkarpackie
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Droga leśna, zlokalizowana na działce ewidencyjnej nr 367, 1332/1 obręb Czerniawka, Jedn. rej.: 180405_2.0003
	Materiały do zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę

INWESTOR:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jarosław Koniaczów 1L 37-500 Jarosław
-----------	---

OPRACOWAŁ :	upr. bud. WBPP/ZNB/IUB//124/3.17/91/81 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg lotniskowych i manipulacyjnych	Adam Majka	ADAM MAJKA upr. bud. do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81 PIIB-PDK/BD/1550/03
-------------	---	-------------------	---

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Karta tytułowa	- str. 1
2. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych Adam Majka	- str. 2 - 3
3. Zaświadczenie o członkostwie w POIIB Adam Majka	- str. 4
4. Część opisowa	- str. 5 - 9
5. Część rysunkowa	- str. 10 - 12
5.1 Orientacja	
5.2 Sytuacja	
5.3 Przekroje normalne / konstrukcyjne	
6. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia BIOZ	- str. 13 - 16

Urząd
w Przemyśle

Przemysł, dnia 20.02. 1982 r.

(pieczęć)

Nr WBPP/ZNB/IUB/124/3.17/91/81

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 pkt.2 ust.2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Adam Edward Majka s. Tadeusza

(imię i nazwisko)

Technik drogowy

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 stycznia 1957 r. w Jarosławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Drogi i mosty kołowe

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA-14 zm. 4964 WA/Kw - DZG, 1501-1-489, 26.09.79. 4.500 A4

**Za zgodność
z oryginałem**

data podpis

ADAM MAJKA

upr. bud. do kierowania robotami
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81
PIIB-PDK/BD/1556/03

Obywatel(ka) Adam Edward Majka (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Od niniejszej decyzji przysługuje obywatelowi prawo wniesienia odwołania do Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w Warszawie za pośrednictwem Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Przemyślu w terminie dnia 14-tu od daty doręczenia decyzji.

Otrzymuje :

1. Ob. Adam Edward Majka
37-550 Radymno
ul. Nadbrzeżna 46
2. A/a

[Signature]
mgr inż. arch. Andrzej Glech



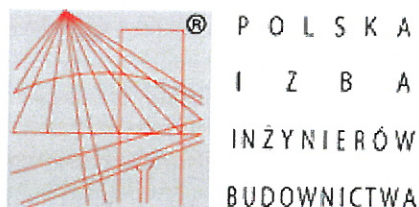
m. p.

(podpis i pieczęć)

**Za zgodność
z oryginałem**

data podpis

ADAM MAJKA
upr. bud. do kierowania robotami
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81
PIIB-PDK/BD/1556/03



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-RYG-ESI-YM9 *

Pan Adam Majka o numerze ewidencyjnym PDK/BD/1556/03
adres zamieszkania Nadbrzeżna 46A, 37-550 Radymno
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-07 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora,
- 1.2 Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- 1.3 Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii przebudowy istniejącej drogi i zakresu robót,
- 1.4 Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 105, poz. 1126 z późniejszymi zmianami, wraz z przepisami wykonawczymi,
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999, Nr 43, poz. 430),
- 1.6 Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r. poz. 124),
- 1.7 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

2. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy projekt ma charakter dokumentacji w celu uzyskania skutecznego zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, której celem jest określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy istniejącej drogi leśnej o nr inw. 220/1095 w miejscowości Czerniawka. Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest na działce ewidencyjnej nr 367 i 1332/1 obręb Czerniawka i stanowi połączenie komunikacyjne nieruchomości Leśnictwa Czerniawka i przyległych terenów leśnych z drogą leśną główną nr inw. 220/574.

Zakres przebudowy drogi obejmuje wyrównanie istniejącej konstrukcji drogi kruszywem, wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej na podłożu istniejącym oraz wykonanie utwardzenia poboczy i uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez oczyszczenie rowów odwadniających. Przedmiotowy zakres robót obejmuje odcinek od km 0+002,00 do km 0+302,33.

Zgodnie z art. 29 obowiązującej ustawy Prawo budowlane, zgłoszenie w/w robót nie wymaga opracowania Projektu budowlanego, jak również uzyskania pozwolenia na budowę.

W związku z powyższym opracowano skrócony materiał - projekt techniczno - wykonawczy, w formie materiałów do zgłoszenia robót budowlanych.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest poprawa komunikacji, zwiększenie nośności jezdni i bezpieczeństwa użytkowników drogi oraz zabezpieczenie jezdni i korpusu drogi przed zniszczeniem, na skutek występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych.

4. Opis stanu istniejącego

str. 6

Istniejąca droga jest drogą leśną o kategorii ruchu KR1, na długości projektowanej przebudowy posiada jezdnię o nawierzchni z kruszywa łamanego o szerokości 3,50 m oraz utwardzone obustronne pobocza kruszywem na szerokości 0,5 m. W dalszej części korony drogi pobocza ziemne oraz obustronne rowy drogowe. Stan techniczny nawierzchni jest niezadowalający, miejscowo jezdnia posiada zniekształcenia w profilu podłużnym i poprzecznym, występują w niej ubytki, wymagające uzupełnienia, wyprofilowania i dogęszczenia. Istniejące pobocza ziemne, są lokalnie rozmyte, wymagające odbudowy i utwardzenia. Spływ wód opadowych odbywa się powierzchniowo, do istniejących rowów drogowych oraz istniejących przepustów drogowych zlokalizowanych pod koroną drogi. Rowy drogowe lokalnie wymagają oczyszczenia / odmulenia. Istniejący przepust pod koroną drogi w km 0+022 jest w dobrym stanie technicznym, drożny i nie wymaga przebudowy lub naprawy.

5. Parametry techniczne i opis rozwiązań sytuacyjnych

Planowana inwestycja związana z przebudową drogi leśnej nr inw. 220/109 w Leśnictwie Czerniawka będzie mieściła się w istniejącym pasie na działce o numerze ewidencyjnym nr 367 i 1332/1 w miejscowości Czerniawka. Początek przebudowywanej drogi przyjęto w km 0+002 od krawędzi jezdni o nawierzchni bitumicznej drogi leśnej głównej o nr inw. 220/574, zaś koniec w km 0+302,33 jako połączenie z dalszym odcinkiem drogi o nawierzchni z kostki betonowej.

Przystępując do opracowania dokumentacji przyjęto następujące parametry techniczne zgodnie z ustaleniami z inwestorem:

- Klasa drogi D (dojazdowa),
- Prędkość projektowa: $V_p=30$ km/h,
- szerokość jezdni: 3,50 m,
- pobocza utwardzone 0,50 m,
- pobocza ziemne 0,50 m,
- nawierzchnia bitumiczna,
- rowy drogowe istniejące

Projekt przewiduje przebudowę drogi w śladzie istniejącym, polegającej na wyrównaniu istniejącej konstrukcji kruszywem łamanym wraz z dogęszczeniem, skropieniem istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową oraz wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, jako warstwa ścieralna. Zaprojektowano wykonanie utwardzenia poboczy przy krawędzi jezdni kruszywem łamanym, na pozostałej szerokości jako pobocza ziemne.

Szczegóły rozwiązań zawarto w załącznikach graficznych - rys. nr 2 "Plan sytuacyjny" oraz nr 3 "Przekroje normalne / konstrukcyjne".

6. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję przebudowy nawierzchni drogi zaprojektowano w oparciu o ustalenia zawarte z Zamawiającym, przyjęto następujące konstrukcje:

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM
- 2 - 5 cm profilowanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym 0/31,5 mm, stabilizowanym

- istniejąca konstrukcja jezdni.

Konstrukcja poboczy:

- 5 cm utwardzenie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 mm, stabilizowanym mechanicznie,
- istniejąca konstrukcja utwardzonego pobocza kruszywem.

Szczegóły rozwiązań zawarto w załączniku graficznym - rys. nr 3 "Przekroje normalne / konstrukcyjne".

Zestawienie powierzchni projektowanych elementów drogi:

- nawierzchnia bitumiczna jezdni drogi na odcinku 0+002 do 0+302,33 - 1 137,00 m²
- pobocza drogi utwardzone kruszywem łamanym - 300,33 m²

7. Przebieg niwelety w przekroju podłużnym i poprzecznym

Przebieg niwelety został dostosowany do istniejącego stanu i przebiegu drogi, z uwzględnieniem spadków przyległego terenu. Projekt nie przewiduje zmiany istniejącego pochylenia niwelety jezdni. Niweleta jezdni na całym odcinku podnosi się średnio od 5 do 8 cm.

Na przebudowywanym odcinku założenia projektowe przewidują osiągnięcie poprzecznego profilu jezdni ze spadkiem dwustronnym (daszkowym) o wartości na prostej 2% oraz uzyskanie spadku 6% na poboczach drogi - zgodnie z częścią rysunkową projektu, załącznikiem graficznym - rys. nr 3 "Przekroje normalne / konstrukcyjne".

8. Odwodnienie

System odwodnienia drogi pozostaje bez zmian. Przy przebudowie drogi należy oczyścić / odmulić istniejące rowy otwarte ziemne, z zachowaniem spadków dna rowu w kierunku istniejących przepustów pod koroną drogi. Istniejący przepust pod koroną drogi w km 0+022 jest w dobrym stanie technicznym, drożny i nie wymaga przebudowy lub naprawy.

W związku z odbudową istniejących urządzeń wodnych (odmulenie rowów), która ma na celu odtworzenie ich pierwotnej funkcji z zachowaniem istniejących parametrów, nie wymaga się wykonania pozwolenia wodnoprawnego w myśl zapisów Dz. U. z roku 2012 poz. 145, art. 9 ust. 2, punkt 2.

9. Ochrona zabytków i środowiska

W rejonie inwestycji nie występują gatunki chronione, nie stwierdzono również występowania siedlisk mogących podlegać ochronie w ramach sieci Natura 2000, nie występują też kolizje z obiektami zabytkowymi.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2012 Nr 237, poz. 1419) oraz z dnia 5 stycznia 2012 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. poz. 81) i z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765), opracowanie projektowe w pełni dotrzymuje przepisów dotyczące ochrony w/w gatunków.

Na etapie realizacji, roboty drogowe będą wymagały użycia wody do celów sanitarnych i walców drogowych oraz zostaną zastosowane takie materiały jak: kruszywo naturalne łamane, masa mineralno-bitumiczna, emulsja asfaltowa. Podczas pracy środków transportowych i sprzętu budowlanego nastąpi zużycie paliw oraz nastąpi zwiększenie poziomu hałasu i emisji spalin, a prace będą wykonywane

w porze dziennej. Powstające odpady będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

W miejscu realizacji przedsięwzięcia nie występują grzyby, rośliny ani zwierzęta podlegające szczególnej ochronie. Przebudowa drogi zostanie wykonana po śladzie istniejącym, w związku z tym nie będzie niszczone szata roślinna, w tym nie planuje się wycinki drzew.

Inwestycja nie jest kwalifikowana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) i Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

10. Urządzenia infrastruktury technicznej i roboty różne

Na przedmiotowym odcinku drogi objętym przebudową zgodnie z posiadaną mapą do celów projektowych, nie stwierdzono występowania urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej. Zaprojektowany zakres robót nie przewiduje wykonywania robót ziemnych.

11. Ochrona interesów osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Ponadto inwestycja nie będzie powodować:

- ograniczenia dostępu do drogi leśnej głównej,
- pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, sieci teletechnicznej,
- zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej - ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich,
- pozbawienia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje wyłącznie działki, na których będą prowadzone roboty budowlane objęte wnioskiem.

W zakresie przysłaniania okolicznych obiektów, projektowany obiekt jest obiektem płaskim w poziomie terenu, więc nie występuje przysłanianie.

Projekt został sporządzony z uwzględnieniem wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane.

12. Warunki górnicze

Przedmiotowa inwestycja nie jest położona w granicach terenu górniczego, a więc nie wymaga zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej.

13. Rozbiórki i wyburzenia

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga rozbiórek i wyburzeń budynków.

14. UWAGI KOŃCOWE

str. 9

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogi leśnej zobowiązane są do utrzymania w należytym stanie terenu budowy.

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót, należy stosować materiały posiadające stosowne dokumenty jakościowe (Deklaracje właściwości użytkowych, atesty, aprobaty techniczne) uprawniające do obrotu prawnego zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych - tekst jednolity z dnia 17 stycznia 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.).

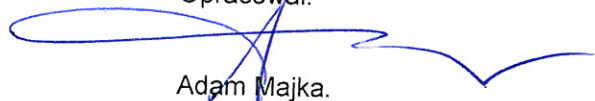
Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, aktualnymi normami w odniesieniu do poszczególnych branż i robót, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, ze szczególnym uwzględnieniem ustawy Prawo budowlane oraz przepisów BHP i PPOŻ.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca winien otrzymać od geodety uprawnionego szkic wytyczenia trasy, wraz z wykazem reperów wg których będzie wykonywana niweleta jezdni i poszczególnych elementów.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na okres przebudowy i zabezpieczenie prowadzonych robót przez odpowiednie oznakowanie wraz z uzgodnieniem z jednostkami opiniującymi.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym winny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej oraz kamizelki ostrzegawcze z taśmami odblaskowymi.

Opracował:

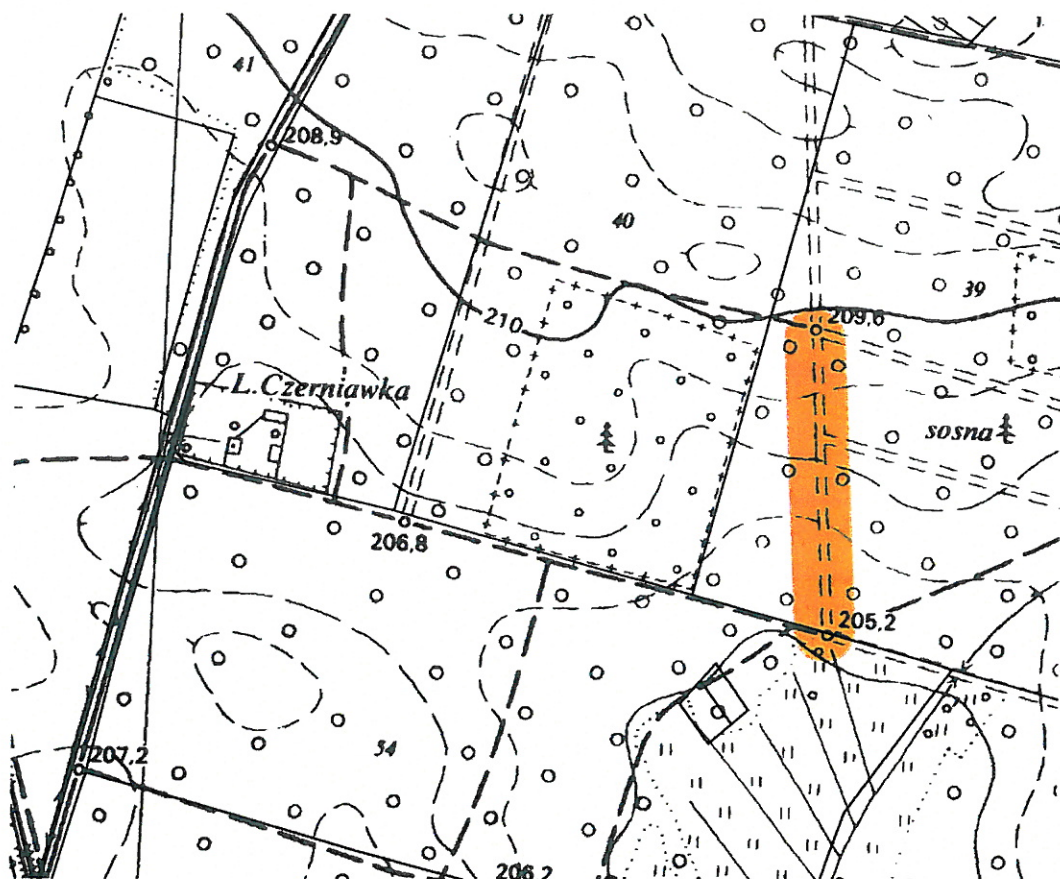


Adam Majka.

ADAM MAJKA
upr. bud. do kierowania robotami
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81
PIIB-PDK/BD/1556/03

SZKIC LOKALIZACJI

SKALA 1:10000



INWESTOR		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jarosław Koniaczów 1L 37-500 Jarosław	
Nazwa rysunku		ORIENTACJA SKALA 1:10 000	
OBIEKT		Przebudowa drogi leśnej nr inw. 220/1095 w Leśnictwie Czerniawka Działki nr 367, 1332/1 obręb Czerniawka	
Nr rys	1.		
Data	02. 2020 rok	Opracował:	Adam Majka upr. bud. VBPP/ZNB/IUB//124/3.17/91/81

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa drogi leśnej nr inw. 220/1095 w Leśnictwie Czerniawka

Droga leśna, zlokalizowana na działce ewidencyjnej nr 367, 1332/1 obręb Czerniawka.

2. Nazwa i adres inwestora:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jarosław

Konieczów 1L, 37-500 Jarosław

3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:

Adam Majka

ul. Nadbrzeżna 46, 37-550 Radymno

CZĘŚĆ OPISOWA

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

a) zakres robót:

- odbudowa, oczyszczenie rowów drogowych,
- wykonanie wyrównania istniejącej konstrukcji jezdni kruszywem łamanym,
- wykonanie skropienia istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie utwardzenia poboczy kruszywem łamanym i wykonanie poboczy ziemnych,

b) kolejność realizacji:

- roboty przygotowawcze – urządzenie i oznakowanie placu budowy,
- roboty ziemne: ścinanie poboczy, oczyszczenie i odtworzenie rowów drogowych,
- profilowanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym,
- wykonanie skropienia istniejącej i wyprofilowanej nawierzchni emulsją asfaltową,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna,
- wykonanie utwardzenia poboczy kruszywem łamanym,
- roboty wykończeniowe, plantowanie i obrobienie na czysto w rejonie poboczy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obrębie prowadzonych robót, na przedmiotowym odcinku drogi objętym przebudową, zgodnie z posiadaną mapą do celów projektowych, nie stwierdzono występowania urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej oraz zabudowy. Teren położony po obu stronach drogi, jest terenem leśnym. Zaprojektowany zakres robót nie przewiduje wykonywania robót ziemnych.

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

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać nadmierne zagrożenie, większe niż zazwyczaj na drodze o lokalnym znaczeniu w zabudowie miejskiej lub drodze leśnej bez elementów zabudowy. Elementem zagrożenia jest ruch samochodowy.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynikające z:

- prowadzenia robót na drodze, po której odbywa się ruch samochodowy - skalę tych zagrożeń można zmniejszyć właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót,
- prowadzenia robót na drodze, po której odbywa się ruch pieszego, w związku z tym piesi będą przechodzić przez lub w pobliżu miejsc prowadzenia robót - skalę tych zagrożeń można zredukować właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót oraz zapewniając dogodny dojazd do posesji położonych przy drodze objętej robotami,
- prowadzenia robót w pobliżu linii niskiego i średniego napięcia - skalę zagrożeń można zmniejszyć zachowując szczególną ostrożność podczas wykonywania prac sprzętem o zasięgu potencjalnie mogącym zacześć o w/w sieć, lub poprzez wyłączenie z napięcia w/w sieci,
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu sieci uzbrojenia terenu - zagrożenie to można zmniejszyć poprzez zachowanie szczególnej ostrożności podczas wykonywania prac w pobliżu sieci oraz poprzez kontrolę lokalizacji sieci uzbrojenia podziemnego, zgodnie z mapą ewidencyjną - zasadniczą, a także poprzez prowadzenie robót ręcznie,
- prowadzenia robót poprzez przy użyciu maszyn budowlanych, samochodów ciężarowych, sprzętu mechanicznego oraz narzędzi o napędzie elektrycznym lub spalinowym - zagrożenie można zmniejszyć poprzez przeszkolenie pracowników i poprzez stosowanie się do instrukcji DTR i przepisów BHP,
- wykonywania wykopów pod nawierzchni drogową - zagrożenie to można zmniejszyć lub wyeliminować poprzez niepozostawianie niezabezpieczonych wykopów i poprzez zasypywanie ich materiałem konstrukcyjnym,

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, kierownik budowy / kierownik danego rodzaju robót, albo osoba przez niego upoważniona powinna poinstruować pracowników o:

- grożących niebezpieczeństwach,
- sposobach zapobiegania im,
- konieczności używania sprzętu i narzędzi sprawnych technicznie i wyposażonych w odpowiednie zabezpieczenia,
- konieczności zachowania szczególnej ostrożności na i przy jezdniach,
- konieczności zachowania szczególnej ostrożności przy pracy na wysokości,

- konieczności zachowania zwiększonej ostrożności przy robotach prowadzonych w sąsiedztwie przewodów, kabli, armatury urządzeń podziemnych słupów, drzew i ogrodzeń, w tym ręcznego wykonywania wykopów,
- konieczności odłączania napięcia przed przystąpieniem do przyłączania wykonanych instalacji do sieci elektrycznej,
- konieczności oszalowania ścian głębokich wykopów,
- konieczności zachowania trzeźwości w czasie pracy,
- konieczności używania środków ochrony osobistej, stosownie do rodzaju wykonywanych robót (hełmy ochronne, rękawice, okulary i obuwie ochronne itd.),
- konieczności utrzymania w czystości miejsca robót, przyległych odcinków jezdni i chodników,
- miejscu znajdowania się środków łączności,
- miejscu znajdowania się środków przeciwpożarowych (gaśnica, koc gaśniczy, itd.),
- miejscu znajdowania się apteczki.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wszyscy pracownicy winny zostać przeszkoleni w zakresie BHP, poprzez udzielenie instruktażu ogólnego i stanowiskowego w tym zakresie. Instruktaż ogólny musi obejmować bezpieczne metody i sposoby wykonywania robót, określenie stopnia występujących zagrożeń oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla każdego stanowiska pracy oraz wyposażenie w środki ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz zasady i metody udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy, jako instruktaż stanowiskowy - powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

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.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zachować następujące środki techniczne lub organizacyjne:

- opracować i realizować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wygrodzić teren objęty robotami w sposób zgodny z wymaganiami "Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" (załączniki do Dz. U. Nr 220/2003, poz. 2181, z późn. zmianami),
- wdrożyć projekt organizacji ruchu na czas robót,
- zapewnić wystarczające oświetlenie terenu budowy w porze nocnej,

- zapewnić dozór terenu budowy poza okresami wykonywania robót,
- składować materiały w miejscu i w sposób nieutrudniający ruchu kołowego i pieszego oraz niezagrożający jego bezpieczeństwu,
- zabezpieczyć teren budowy, a szczególnie głębokie wykopy, przed wtargnięciem osób postronnych,
- koniecznie odłączyć napięcie przed przystąpieniem do przyłączania wykonanych instalacji elektrycznych do sieci energetycznej i skontrolować to odłączenie,
- używać podnośnika z koszem z barierką przy robotach na wysokości,
- koniecznie oszalować ściany głębokich wykopów,
- odpompować wodę gromadzącą się na dnie wykopów,
- uniemożliwić przebywanie osób postronnych w strefie pracy maszyn i manewrowania środków transportu,
- eliminować zanieczyszczenie środowiska, szczególnie wody i gleby, środkami chemicznymi, smarami, paliwami itp. ,
- myć z błota zabrudzone koła i podwozia pojazdów opuszczających teren budowy,
- regularnie sprzątać przyległe odcinki jezdni i chodników,
- ograniczać emisję hałasu związanego z wykonywaniem robót,
- eliminować zagrożenie przez pożar oraz wyposażać teren budowy w konieczne urządzenia i środki przeciwpożarowe,
- wykonywać roboty zgodnie z dokumentacją projektową oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej
- zapewnić wykonywanie robót przez przeszkolonych pracowników, dysponujących odpowiednimi uprawnieniami, tam gdzie to jest konieczne (operatorzy maszyn, kierowcy, elektrycy, itp.),
- dopuszczać do pracy wyłącznie tych pracowników, którzy mają za sobą aktualne badania okresowe i przeszkolenia w zakresie BHP oraz zostali poinstruowani na stanowisku pracy.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych przy wykonywaniu nawierzchni drogowych z udziałem ciężkiego sprzętu mechanicznego - rozkładarki mas bitumicznych i walców drogowych należy:

- wprowadzić wzajemny nadzór pracowników, a ręczne prace pomocnicze prowadzić w stałym porozumieniu z operatorami sprzętu mechanicznego,
- oznakować i zabezpieczyć miejsce prowadzenia robót, poprzez wygradzenie części pasa drogowego, wyznaczyć strefy niebezpieczne i zastosować środki ochrony indywidualnej,
- używać sprzęt posiadający wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz posiadać i umożliwić dojazd do sprzętu p.pożarowego,
- wyznaczyć i wykonać drogi i przejścia dla pieszych,

Opracował:

Adam Majka

ADAM MAJKA
upr. bud. do kierowania robotami
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81
PIIB-PDK/BD/1556/03