Projekt

egz. 3

Techniczny

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Przebudowa drogi gminnej Nr 116006 R Leszczawka "Rosuszka" - Leszczawka "Górny Koniec" - Kuźmina** **od km 0+021,03 do km 1+215,50**
LOKALIZACJA	**Miejscowość Leszczawka, powiat Przemyśl, województwo podkarpackie**
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Droga gminna, zlokalizowana na działkach ewidencyjnych nr 174, nr 221 w obrębie ewidencyjnym 0016 Leszczawka, w jednostce ewidencyjnej 181301_2 Bircza
KATEGORIA OBIEKTU	**XXV** Drogi i kolejowe drogi szynowe

INWESTOR:	**Gmina Bircza** **ul. Ojca Św. Jana Pawła II, nr 2** **37-740 Bircza**

OPRACOWAŁ :	**upr. bud.** **WBPP/ZNB/IUB//124/3.17/91/81** w specjalności konstrukcyjno--inżynieryjnej w zakresie dróg lotniskowych i manipulacyjnych	**Adam Majka**	ADAM MAJKA upr. bud. do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg nr WBPP/ZNB/124/3.17/91/81 PIIB-PDK/BD/1556/03

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO:

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. Warunki techniczne zarządcy drogi - str. 5
5. Kopia Mapy zasadniczej - str. 6 - 7
6. Wypis z rejestru gruntów - str. 8
7. Część opisowa - str. 9 - 15
8. Część rysunkowa - str. 16 - 21
   - 8.1 Orientacja
   - 8.2 Sytuacja
   - 8.3 Przekroje normalne - konstrukcyjne
   - 8.4 Rzut zjazdu / Przepust pod zjazdem
9. Informacja BIOZ - str. 22 - 24
10. Przedmiar robót - str. 25 - 26

Radymno – sierpień 2017

2

URZĄD [illegible]
w Przemyślu

(pieczęć)

Przemysl, dnia 20.02. 19 82 r.

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 19 57 r. w Jarosławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg,lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Drogi i mosty kołowe
(specjalizacja zawodowa)

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

Za zgodność
z oryginałem
data 02.07.2018 podpis .....

Za zgodność
z oryginałem

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

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

kierowania,nadzorowania,kontrolowania budowy i robót,kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli 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 Srodowiska w Warszawie za pośrednictwem Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Przemyslu w terminie dni 14-tu od daty doręczenia decyzji.

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

Z upoważnienia Wojewody
Główny Inż. Budowlany
mgr inż. arch. Józef Gleoh

WOJEWODA PRZEMYSKI

m. p.

(podpis i pieczęć)

Za zgodność
z oryginałem
data 02.07.2012 podpis .....

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

4

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-P5A-FYP-687 *

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 2018-01-31.

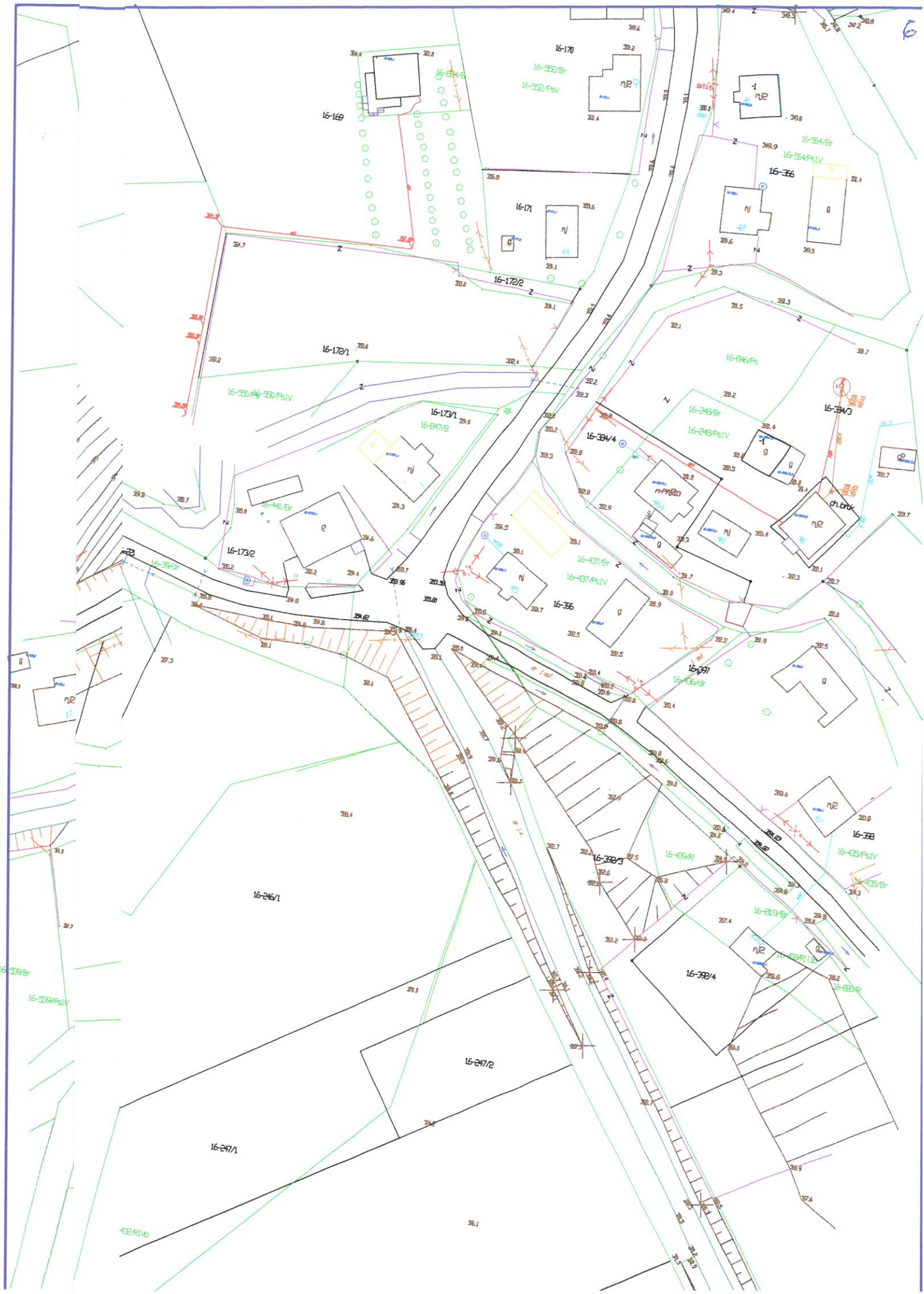
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-24 roku przez:

Zbigniew Detyna, 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.

Podpis jest prawdziwy


16-169
16-170
16-171
16-172/1
16-172/2
16-173/1
16-173/2
16-246/1
16-247/1
16-247/2
16-334/3
16-334/4
16-356
16-392/3
16-392/4
16-397
16-398

16-116
16-117
16-118
16-119
16-35/dr
16-604/Ps
16-605/Ps
16-605/PsV
16-604/Br
16-604/PsV
16-607/PsV
16-607/Br
16-606/PsV
16-606/Ps
16-46/dr
16-174
16-182
16-181
16-183
16-184
16-185
16-186/Br
16-508/Ps
16-508/PsIV
16-472/LV
16-493/L
16-500/PsV1
16-500/Lzr
16-453/PsV1
16-453/Ps
16-200/1
16-200/2
16-200/3
16-206
16-465/PsIV
16-453/Lzr
16-501/R
16-501/RV
16-494/dr
16-207

B

STAROSTA PRZEMYSKI

Województwo : **podkarpackie**
Powiat : **przemyski**
Jednostka ewidencyjna : **181301_2 BIRCZA**
Obręb : **0016 LESZCZAWKA**

Nr kancelaryjny : G.II.D.6621.1753.2017

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2017-07-20

Jednostka rejestrowa : **G.12**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA BIRCZA OJCA ŚW. JANA PAWŁA II 2; 37-740 BIRCZA;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
174	2	LESZCZAWKA	drogi	dr	1.64	1.64	PR1P/00039270/5
Id działki: **181301_2.0016.174**							
221	2	LESZCZAWKA	drogi	dr	0.25	0.25	PR1P/00039270/5
Id działki: **181301_2.0016.221**							

Razem powierzchnia działek : 1.89 ha

Słownie : jeden ha. osiemdziesiąt dziewięć ar.

STAROSTA PRZEMYSKI

z up. STAROSTY
mgr Krystyna Bracic
inspektor

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2017-07-20
Sporządził : Krystyna Bracio

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

1.1 Zlecenie inwestora,

1.2 Mapa zasadnicza w skali 1:1000

1.3 Warunki techniczne zarządcy drogi

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 szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami),

1.8 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

Przedmiot opracowania obejmuje przebudowę odcinka drogi publicznej oznaczonej Nr 116006 R relacji Leszczawka "Rosuszka" - Leszczawka "Górny Koniec" - Kuźmina, na długości od km 0+021,03 do km 1+215,50, zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych nr 221 i nr 174, obrębu 0016 Leszczawka. Odcinek drogi gminnej stanowi połączenie komunikacyjne przyległych nieruchomości gruntowych i nieruchomości zabudowanych zabudową jednorodzinną zagrodową oraz przyległych terenów Nadleśnictwa Bircza, z istniejącym układem komunikacyjnym dróg.

Zakres inwestycji obejmuje odbudowę i wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni i podbudowy, w śladzie istniejącym z drobną korektą łuków poziomych, utwardzenie poboczy kruszywem łamanym, utwardzenie i przebudowę istniejących zjazdów drogowych oraz uporządkowanie spływu wód opadowych zgodnie ze stanem istniejącym, poprzez odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów drogowych.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest odtworzenie nawierzchni jezdni i zjazdów dla przywrócenia poprawnej komunikacji do przyległych nieruchomości oraz zwiększenie nośności jezdni, w związku z ruchem

pojazdów obsługi terenów leśnych i zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników drogi. Opracowanie obejmuje uporządkowanie spływu wód opadowych zgodnie ze stanem istniejącym, dla zabezpieczenia konstrukcji jezdni przed zniszczeniem na skutek możliwości wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych, w tym intensywnych opadów deszczu.

4. Zagospodarowanie terenu - stan istniejący

Istniejąca droga gminna jest drogą publiczną (klasa L) o kategorii ruchu KR1, stanowi połączenie z drogą powiatową. Droga na odcinku objętym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości zmiennej od 3,10 do 3,20 m, a na odcinku końcowym opracowania, jezdnię o szerokości 3,00 m. Odcinkowo stan techniczny nawierzchni jezdni jest zróżnicowany, jako niestabilny, nawierzchnia posiada bardzo duże zniekształcenia zarówno w profilu podłużnym, jak i poprzecznym. W nawierzchni występują duże ubytki oraz koleiny podłużne w śladzie jezdnym kół pojazdów mechanicznych, powstałe na skutek ruchu pojazdów mechanicznych skutkującym rozszczelnieniem nawierzchni i rozmyciem konstrukcji. Występujące koleiny wskazują na słabą nośność konstrukcji.
Pobocza drogi są zniszczone, rozmyte i wymagają odtworzenia i utwardzenia. Spływ wód opadowych odbywa się zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu, tj. istniejącymi rowami drogowymi, do przepustów drogowych pod koroną drogi, dalej wody opadowe kierowane są do istniejących jarów i potoku. Istniejące rowy są zamulone i wymagają oczyszczenia, a lokalnie odtworzenia. Istniejące przepusty pod koroną drogi są wykonane z rur betonowych, a w km 0+055,59 z rur PP. Przepusty te są w dobrym stanie technicznym, drożne i nie wymagają wymiany lub przebudowy. Stwierdzone zniszczenia nawierzchni i poboczy mogą być spowodowane działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych oraz występującego ruchu, w tym pojazdów związanych z transportem drewna, jako obsługi trenów Nadleśnictwa Bircza.

Stan techniczny odcinka drogi wymaga przeprowadzenia przebudowy, poprzez wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni, utwardzenia poboczy oraz uporządkowania spływu wód opadowych.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w terenie istniejąca konstrukcja jezdni posiada grubość 15 - 20 cm, nawierzchnia wykonana jest z masy mineralno-bitumicznej, na podbudowie z kruszywa, stanowiącego mieszankę żwiru, tłucznia niesortowanego i pospółki.

5. Warunki geotechniczne

Podłoże stanowią zwietrzeliny, pospółki gliniaste i rumosz skalny. Warunki geotechniczne określa się jako proste, a obiekt zalicza się do pierwotnej kategorii geotechnicznej. W podłożu pod koroną drogi nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

6. Zagospodarowanie terenu - stan projektowany

Projekt przewiduje odbudowę istniejącej nawierzchni polegającej na likwidacji występujących wyboi i kolein, uzupełnieniu ubytków poprzez wyprofilowanie odcinków istniejącej jezdni masą bitumiczną dla uzyskania zakładanego spadku poprzecznego i równości podłużnej. Na projektowanym odcinku

wprowadza się wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni warstwą kruszywa łamanego oraz wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego. Ponadto zaprojektowano odbudowę poboczy, utwardzonych przy krawędzi jezdni tłuczniem kamiennym, na pozostałej szerokości - jako pobocza ziemne.

Spływ wód opadowych odbywać się będzie zgodnie ze stanem istniejącym. W celu uporządkowania spływu wód opadowych w pasie drogowym, projektuje się odbudowę i oczyszczenie rowów drogowych oraz częściową wymianę przepustów pod zjazdami do przyległych nieruchomości.

Parametry konstrukcyjne poszczególnych elementów drogi opisano w pkt. 6.5.

Roboty zasadnicze polegać będą na:

- odbudowie i oczyszczeniu rowów odwadniających,
- ścięciu i wyprofilowaniu poboczy,
- likwidacji kolein, wyprofilowaniu istniejącej nawierzchni odcinkowo masą bitumiczną,
- wykonaniu wzmocnienia podbudowy z tłucznia kamiennego – kruszywa łamanego,
- skropieniu istniejącej nawierzchni oraz podbudowy tłuczniowej emulsją asfaltową,
- ułożeniu odcinkowo warstwy wiążącej z masy mineralno-bitumicznej,
- ułożeniu warstwy ścieralnej z masy mineralno-bitumicznej,
- utwardzeniu poboczy kruszywem łamanym i wykonaniu poboczy ziemnych,
- wymianie przepustów pod zjazdami drogowymi,
- odtworzeniu i utwardzeniu zjazdów do przyległych nieruchomości.

6.1. Profil podłużny.

Projekt nie przewiduje zmiany istniejącego pochylenia niwelety jezdni. Projekt przewiduje wyrównanie istniejącej konfiguracji niwelety jezdni z dostosowaniem do istniejących warunków terenowych i do projektowanych pochyleń poprzecznych poprzez zastosowanie warstwy wyrównawczej z masy mineralno-bitumicznej oraz wzmocnienie konstrukcji i wykonanie nowej nawierzchni. Niweleta jezdni podnosi się średnio ok. 10-20 cm.

6.2 Przekrój poprzeczny

Założenia projektowe przewidują osiągnięcie poprzecznego profilu jezdni ze spadkiem jednostronnym o wartości na prostej 2%, na łukach poziomych ze spadkiem jednostronnym 3%, i 4%, a na poboczach drogi 4% - zgodnie z częścią rysunkową projektu. Przejścia z projektowanego spadku poprzecznego na prostej w spadki poprzeczne na łukach poziomych należy wykonać jako proste przejściowe - rampy drogowe.

6.3. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni i poboczy następować będzie zgodnie ze stanem istniejącym, tj. powierzchniowo, poprzez istniejące spadki podłużne i projektowane spadki poprzeczne jezdni i poboczy do istniejących rowów. Podział spływu wód regulują istniejące przepusty drogowe zlokalizowane pod koroną drogi. Dalej wody opadowe kierowane są zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu poza pas drogowy do istniejących jarów i potoku. Spływ wód w linii rowów pod

zjazdami odbywać się będzie istniejącymi i projektowanymi pod zjazdami przepustami. Istniejące przepusty rurowe betonowe są drożne, a średnice rur wynoszą od 30 do 50 cm. W km 1+056,20 i 1+202,12 pod zjazdami drogowymi zaprojektowano przepusty rurowe Ø 50 cm o długościach L=5,0 m. Projekt nie wprowadza zmian kierunków i sposobu odprowadzania wód opadowych w stosunku do stanu istniejącego.

6.4. Konstrukcja projektowanych elementów drogi

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Załącznik nr 5, "Projektowanie konstrukcji nawierzchni dróg" - pkt. 5.3.2. Drogi o ruchu kategorii KR1, z zastosowaniem nawierzchni bitumicznej - warstwa ścieralna, z uwzględnieniem następujących warunków:

- warunki wodne: - dobre
- grupa nośności podłoża: - podłoże istniejące
- kategoria ruchu: - KR1

6.5. Projektowane przekroje konstrukcyjne

6.5.1. Nawierzchnia jezdni na odcinkach:

<u>od km 0+021,03 do km 0+055,00</u>

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grub. 4 cm
- skropienie istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową
- istniejąca konstrukcja średnia grubość 30 cm

Razem grubość konstrukcji 35 cm

<u>od km 0+055,00 do km 0+163,00 oraz od km 1+040,00 do km 1+215,50</u>

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grub. 4 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W, średnia grubość 2 cm,
- skropienie istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową
- istniejąca konstrukcja średnia grubość 30 cm

Razem grubość konstrukcji 36 cm

<u>od km 0+163,00 do km 1+040</u>

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W grub. 4 cm
- skropienie podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową,
- podbudowa z kruszywa łamanego (wzmocnienie) grubość 10 cm
- istniejące podłoże średnia grubość 18 cm

Razem grubość konstrukcji 36 cm

6.5.2 Pobocze drogi:

- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym 0-31,5 mm o grub. 20 cm,
- pobocze ziemne

Konstrukcję jezdni przedstawiono na rysunku - Przekroje normalne / konstrukcyjne.

6.5.3 Przepusty drogowe pod koroną drogi

Projekt nie przewiduje wymiany lub przebudowy istniejących przepustów drogowych pod koroną drogi.

6.5.4 Zjazdy drogowe

Istniejące zjazdy drogowe o nawierzchni z kostki betonowej pozostają bez zmian, z uwzględnieniem regulacji nawierzchni zjazdów do rzędnych nowej nawierzchni jezdni. Projektuje się przebudowę istniejących zjazdów drogowych, poprzez wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (wzmocnienie istniejącego utwardzenia) oraz wykonanie nawierzchni bitumicznej, tj:

Nr 1	w km 0+033,24 str. prawa,	pow. 9,03 m2,
Nr 2	w km 0+070,98 str. lewa,	pow. 33,64 m2,
Nr 3	w km 0+188,14 str. prawa,	pow. 6,70 m2, istn. kostka
Nr 4	w km 0+224,79 str. lewa,	pow. 22,74 m2 istn. kostka
Nr 5	w km 0+226,79 str. prawa,	pow. 22,30 m2,
Nr 6	w km 0+267,97 str. lewa,	pow. 17,18 m2,
Nr 7	w km 0+288,07 str. prawa,	pow. 24,34 m2
Nr 8	w km 0+383,72 str. prawa,	pow. 20,94 m2
Nr 9	w km 0+530,30 str. prawa,	pow. 27,60 m2, wyokrąglenie R=5 m
Nr 10	w km 0+554,54 str. lewa,	pow. 20,07 m2
Nr 11	w km 0+623,26 str. lewa,	pow. 14,17 m2,
Nr 12	w km 0+689,21 str. lewa,	pow. 40,63 m2,
Nr 13	w km 0+692,09 str. prawa,	pow. 20,92 m2
Nr 14	w km 0+736,02 str. lewa,	pow. 50,01 m2,
Nr 15	w km 0+770,22 str. prawa,	pow. 29,36 m2,
Nr 16	w km 0+786,72 str. prawa,	pow. 23,69 m2
Nr 17	w km 0+842,93 str. prawa,	pow. 28,34 m2 wyokrąglenie R=5 m
Nr 18	w km 0+905,31 str. lewa,	pow. 24,10 m2,
Nr 19	w km 0+924,28 str. prawa,	pow. 23,20 m2
Nr 20	w km 0+953,52 str. prawa,	pow. 23,38 m2,
Nr 21	w km 0+992,46 str. prawa,	pow. 21,50 m2,
Nr 22	w km 1+001,20 str. prawa,	pow. 28,25 m2
Nr 23	w km 1+033,00 str. lewa,	pow. 22,03 m2
Nr 24	w km 1+056,00 str. prawa,	pow. 18,50 m2
Nr 25	w km 1+056,20 str. lewa,	pow. 23,75 m2
Nr 26	w km 1+056,20 str. prawa,	pow. 20,48 m2 proj. przepust Ø 50 cm L=5,0 m
Nr 27	w km 1+165,20 str. lewa,	pow. 17,17 m2
Nr 28	w km 1+167,02 str. prawa,	pow. 25,01 m2
Nr 29	w km 1+202,12 str. prawa,	pow. 19,13 m2 proj. przepust Ø 50 cm L=5,0 m
Nr 30	w km 1+202,12 str. lewa,	pow. 22,32 m2

Łączna powierzchnia zjazdów 677,28 m2

Przepusty pod zjazdami w linii rowów zaprojektowano z rur betonowych o średnicy Ø 50 cm na ławie z kruszywa naturalnego grub. 20 cm. Umocnienie wlotu i wylotu przepustu ściankami czołowymi z betonu C 12/15 - alternatywnie ścianki czołowe prefabrykowane.

Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego poprzez wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego grubości 10 cm (wzmocnienie istniejącego utwardzenia), oraz wykonanie nawierzchni bitumicznej grub. 5 cm. Połączenie krawędzi jezdni zjazdu z jezdnią drogi wyokrąglono łukiem o promieniu R=3,0 m. Pobocza zjazdu - ziemne. Włączenie dróg bocznych zaprojektowano z wyokrągleniem jezdni zjazdu łukiem o promieniu R=5,0 m.

Konstrukcję przepustów i nawierzchni zjazdów drogowych przedstawiono na rysunku - Rzut zjazdu / Przepust pod zjazdem.

6.6 **Zestawienie powierzchni projektowanych elementów drogi**:

1)	nawierzchnia bitumiczna jezdni drogi	- 3 818,10 m^2
2)	nawierzchnia tłuczniowa - utwardzenie poboczy drogi	- 716,68 m^2
3)	nawierzchnia bitumiczna na zjazdach drogowych	- 677,28 m^2
4)	przepusty rurowe pod zjazdami z rur betonowych Ø 50 cm	- 10,00 mb

7. Zmiany w układzie komunikacyjnym

W istniejącym układzie komunikacyjnym po wykonaniu zakresu przebudowy drogi nie zachodzą żadne zmiany. Zakres przebudowy poprawi walory użytkowe drogi, zwiększy nośność jezdni, zapewni większe bezpieczeństwo użytkowników, zwiększy dostępność komunikacyjną do przyległych nieruchomości. Wykonane roboty w sposób znaczny zabezpieczą konstrukcję drogi przed jej zniszczeniem w wyniku ruchu pojazdów obsługujących Nadleśnictwo Bircza oraz w przypadku występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa wykonywania robót, wykonawca robót winien realizować roboty w pasie drogowym na podstawie ***projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót – jako organizacja czasowa*** - stanowiącego odrębne opracowanie, które należy uzgodnić z zarządcą drogi. Ze względu na częstotliwość ruchu, charakteru robót i szerokość jezdni, należy rozważyć możliwość odcinkowego zamknięcia ruchu pojazdów na czas prowadzonych robót.

8. Urządzenia infrastruktury technicznej

Na przedmiotowym odcinku drogi zgodnie z informacją zarządcy drogi i posiadaną mapą zasadniczą, w pasie drogowym nie stwierdzono uzbrojenia podziemnego.

9. Ochrona środowiska

W zakresie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, identyfikacji zagrożeń oraz wskazania warunków wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, przedsięwzięcie z uwagi na zakres, charakter robót, położenie i funkcję, nie jest zaliczane do inwestycji szczególnie uciążliwych dla środowiska, mogących pogorszyć jego stan.

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, rury betonowe. 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 niszczona szata roślinna, w tym nie planuje się wycinki drzew.

Projektowana przebudowa drogi nie zmienia istniejącego sposobu zagospodarowania terenu - działek i nie będzie zwiększać emisji spalin do otoczenia. Remont drogi poprawi dostępność do istniejącej zabudowy i poprawi płynność ruchu na drodze, co wpłynie na ograniczenie emisji spalin. Zastosowane rozwiązania i realizacja inwestycji z uwagi na niewielki rozmiar i zasięg oddziaływania, nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko.

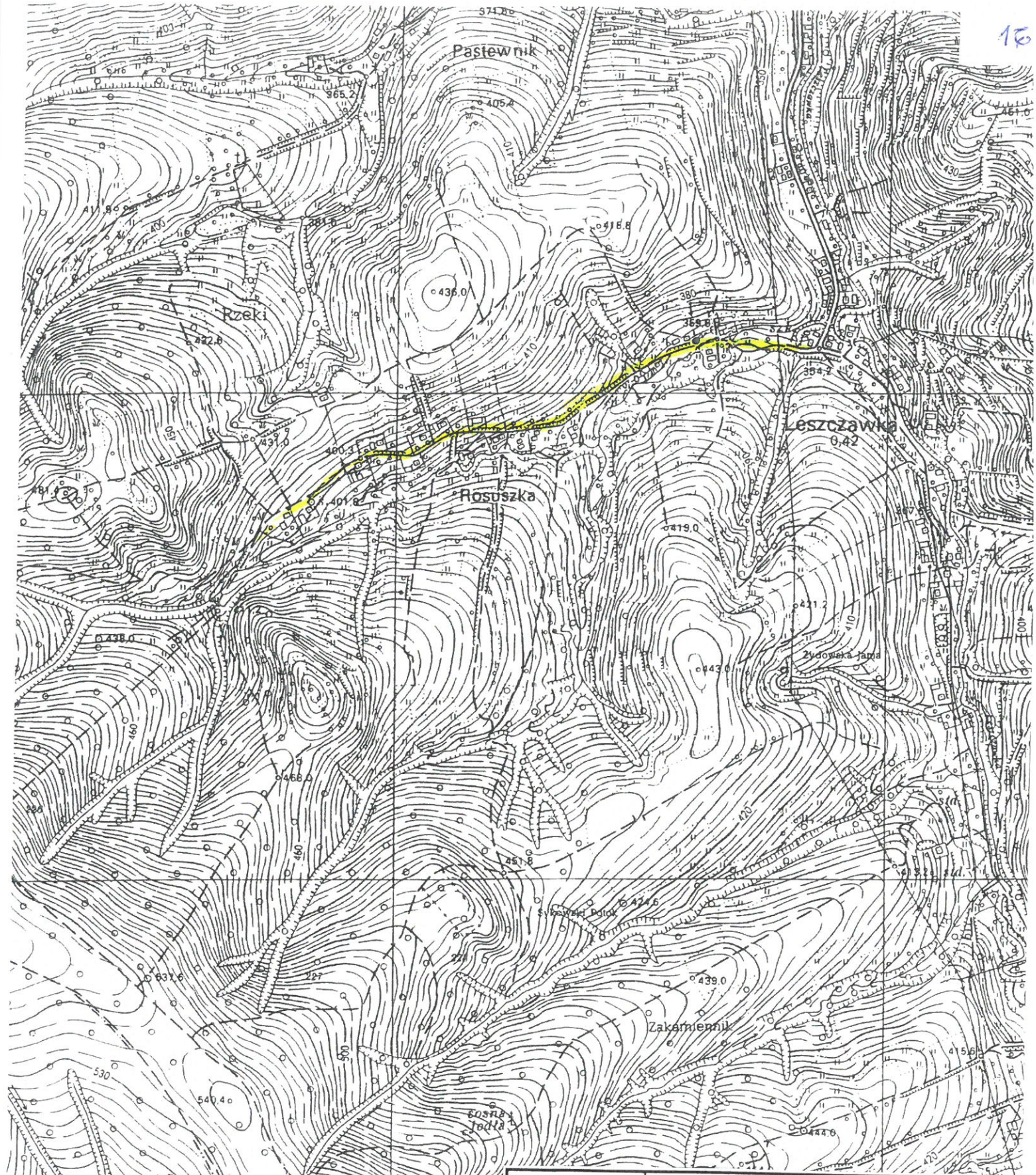
10. Ochrona zabytków

W obszarze przedsięwzięcia nie znajdują się obiekty dziedzictwa kultury w rozumieniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz nie występują rozpoznane stanowiska archeologiczne. Teren przyległy do drogi jest częściowo zabudowany zabudową zagrodową, pozostały obszar stanowią tereny rolnicze oraz lasy.

Opracował:

Adam Majka

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



INWESTOR		Gmina Bircza ul. Ojca Św. Jana Pawła II 2, 37-740 Bircza	
Nazwa rysunku		ORIENTACJA SKALA 1:10 000	
OBIEKT		Przebudowa drogi gminnej Nr 116006 R Leszczawka "Rosuszka" - Leszczawka "Górny Koniec" - Kuźmina Działki nr 174 i 221 obręb Leszczawka	
Nr rys	1		
Data	08. 2017 rok	Opracował	Adam Majka upr. bud. WBPP/ZNB/IUB//124/3.17/91/81

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. **Nazwa i adres obiektu budowlanego**;
   Przebudowa drogi gminnej Nr 116006 R Leszczawka "Rosuszka" - Leszczawka "Górny Koniec" - Kuźmina, w km 0+021,03 do 1+215,50, na terenie działek ewidencyjnych nr 174 i 221 obręb 0016 Leszczawka.

2. **Nazwa i adres inwestora**:
   Gmina Bircza
   ul. Ojca Św. Jana Pawła II 2, 37-740 Bircza

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
- przebudowa nawierzchni drogi, utwardzenie poboczy, oczyszczenie rowów drogowych, wykonanie przepustów pod zjazdami drogowymi, przebudowa i utwardzenie istniejących zjazdów w pasie drogowym drogi gminnej.

b) kolejność realizacji
- roboty przygotowawcze – urządzenie i oznakowanie placu budowy,
- roboty ziemne: ścinanie poboczy, wykonanie koryta, oczyszczenie i odtworzenie rowów drogowych,
- roboty rozbiórkowe: rozbiórka nawierzchni jezdni,
- montaż przepustów drogowych ze ściankami czołowymi, odtworzenie konstrukcji jezdni,
- profilowanie istniejącej nawierzchni, jako podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- roboty nawierzchniowe, wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (wzmocnienie) - tłucznia kamiennego, w jezdni i na zjazdach drogowych,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna,
- wykonanie utwardzenia poboczy kruszywem łamanym,
- roboty wykończeniowe, plantowanie skarp i obrobienie na czysto w rejonie poboczy.

2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**
   W obrębie prowadzonych robót w pasie drogowym drogi gminnej na przyległych nieruchomościach występuje lokalna zabudowa zagrodowa, w pasie drogowym nie stwierdzono urządzeń uzbrojenia podziemnego.

3. **Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**
   - Roboty ziemne
   - Roboty budowlano-montażowe
   - Praca i poruszanie się maszyn oraz pojazdów

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

<u>Roboty ziemne</u>

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej), praca walców drogowych,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez pojazdy poruszające się drogą przy wykonywaniu robót w obrębie krawędzi jezdni i pasa bezpieczeństwa (pasa drogowego),

Roboty budowlane powinny być prowadzone na podstawie projektu organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie pasa jezdni ulicy winno być należycie oznakowane oraz wygrodzone zastawami drogowymi lub taśmami ostrzegawczymi wraz z umieszczeniem napisów ostrzegawczych zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego, a kolejność robót winna być wykonywana zgodnie z poleceniami kierownika budowy.

Roboty budowlano - montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:
- upadek pracownika do wykopu (brak zabezpieczenia obrysu wykopu);

Zabronione jest w szczególności:
- przechodzenia osób w czasie pracy koparki i przebywanie w zasięgu jej pracy przy załadunku gruntu na środki transportu.
- przechodzenia osób w czasie pracy walców drogowych i przebywanie w zasięgu ich pracy przy wykonywaniu podbudowy i nawierzchni bitumicznej,

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót wszyscy pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie BHP - poprzez udzielenie instruktażu ogólnego i stanowiskowego BHP.
Instruktaż musi obejmować bezpieczne metody i sposoby wykonywania robót, określenie stopnia występujących zagrożeń oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla każdego stanowiska pracy, 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,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy -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.
Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

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.

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

1) dla robót 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 wygrodzenie 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 dojście do sprzętu p.pożarowego,
- wyznaczyć i wykonać drogi i przejścia dla pieszych,

2) dla robót wykonywanych pod, nad lub w pobliżu istniejących lub projektowanych przewodów linii elektroenergetycznych kablowych - roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, w razie potrzeby ręcznie. Przy zabezpieczeniu linii kablowych SN i NN (nałożenie rur ochronnych), prace wykonywać w stanie beznapięciowym oraz pod bezpośrednim nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót,

3) dla robót wykonywanych przy użyciu dźwigów - zastosować ustalenia z rozporządzenia [3] rozdział 7 - Maszyny i urządzenia techniczne.

Opracował:

Adam Majka

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