PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE
< AL - DROG >
mgr inż. Albin Chomicki
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI ULICA BRZOZOWA NR.8
tel.(44 -646-25-45; 603-632-093)

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY DRÓG GMINNYCH

Ul. RĘKORAJSKIEJ i PÓŁNOCNEJ

M. KOSÓW

GM. MOSZCZENICA

Działki: **Ul. Rękorajska:** 865 ; 868 ; 181 ; 232/4 ; 231/1; 233 ; 232/4 ;
; 231/2 ; 230/1 ; 229 ; 225/2 ; 226/2 ; 226/1 ; 227
Obręb Kosów gm. Moszczenica

Ul. Północna: 868 ; 865 ; 173 ;
Obręb Kosów gm. Moszczenica
(Działka 865 – zmieniony numer na 865/1 w czerwcu 2014r.)

Inwestor: **GMINA MOSZCZENICA UL. KOSOWSKA 1**
97-310 Moszczenica

***Projektant:*……..**

Piotrków Trybunalski listopad 2014R.

Z A W A R T O Ś Ć O P R A C O W A N I A

I . CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis Projektu Zagospodarowania Terenu

2. Opis Techniczny

- Informacja dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- Oświadczenia Projektanta
- Kserokopie uprawnień projektowych
- Zaświadczenie Nr. 2848 dot. członkostwa w Łódzkiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa

3. Badania geologiczne gruntu (załącznik do projektu)

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan Zagospodarowania Terenu ulic Rękorajskiej i Północnej

2. Profil Podłużny ulic Rękorajskiej i Północnej

3. Przekroje Normalne i Konstrukcyjne

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie budowy ulic **RĘKORAJSKIEJ I PÓLNOCNEJ w m. Kosów gmina Moszczenica.** Teren na którym projektowane są w/w ulice jest uzbrojony w sieć wodociągową i linię energetyczną i na niewielkim odcinku w kanalizacje deszczową.. Odprowadzenie wód opadowych skierowano do istniejących przydrożnych rowów odpływowych., które odprowadzają wody do istniejącego rowu melioracyjnego R-K2 .Na odprowadzenie wód opadowych z terenu objętego opracowaniem uzyskano Decyzje-Pozwolenie Wodno-Prawne Nr. RS-V.6341.117.2012.Rowy wymagają wyprofilowania i odmulenia.

Lokalizacja projektowanej drogi jest następująca:.

- Planowany sposób zagospodarowania nieruchomości jest zgodny z przepisami techniczno-budowlanymi.
- Planowany sposób zagospodarowania jest zgodny z ustaleniami decyzji Ustaleniu Lokalizacji Celu Publicznego Nr. 7/P/ 2014 z dnia 30.07.2014r znak: IZP.6733.4.2014
- obiekt zlokalizowany jest w znacznej części na terenie wydzielonego pasa drogowego. Zajęcie prywatnych działek zostało dokonane na podstawie umowy użyczenia.
- rzędne terenu dostosowane do istniejącego układu terenu
- nowopowstający układ komunikacyjny zaprojektowano w taki sposób, że nie oddziałuje on na nieruchomości sąsiednie
- Tabl. 1 Parametry techniczne i lokalizacyjne projektowanego układu ulic

ULICA RĘKORAJSKA

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa techniczna drogi	L
Prędkość projektowa	Vp = 50 km/h
Prędkość miarodajna	Vm = 50 km/h
Przekrój poprzeczny	1x2
Szerokość pasa ruchu	2.75 m

ULICA PÓŁNOCNA

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa techniczna drogi	L
Prędkość projektowa	Vp = 50 km/h
Prędkość miarodajna	Vm = 50 km/h
Przekrój poprzeczny	1x2
Szerokość pasa ruchu	2.50 m

- Ochrona konserwatorska,: teren nieruchomości objętej wnioskiem **NIE znajduje się w obszarze podlegającym ochronie konserwatorskiej.**
- Wpływ eksploatacji górniczej: **nie dotyczy**
- Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników : **nie dotyczy**

OPINIA GEOTECHNICZNA:

Ujęta w załączonych badaniach podłoża gruntowego

O P I S T E C H N I C Z N Y

I. Podstawa Opracowania

1/ Mapa sytuacyjno-wysokościowa d/c projektowych
2/ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej
z dnia 2 marca 1999 r.(Dz. U.Nr.43 poz.430 z dnia 14 maja 1999 r.)
3/ Inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie
4/ Uzgodnienia branżowe z Inwestorem
5/ Geotechniczne badania warunków gruntowo-wodnych podłoża gruntowego dla potrzeb projektowanych dróg przeprowadzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie

ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. nr 126, poz. 463.

II. Zakres Opracowania

Projekt obejmuje wykonanie dokumentacji obejmującej budowę dróg gminnych – ulic Rekorajskiej i Północnej w m. Kosów gm. Moszczenica

III. Stan istniejący

Ul. Rekorajska-objęta opracowaniem jest obecnie o nawierzchni asfaltowej o zmiennej szerokości . Szerokość istniejącej drogi wynosi ca 4 - 4,50 mb. Przebieg obecny drogi – w istniejącym pasie drogowym. Z uwagi na nierówną niweletę spowodowaną eksploatacją nawierzchni tłuczniowej i różne spadki poprzeczne projektowana droga nie posiada prawidłowego odwodnienia, co powoduje jej zalewanie. Istniejące odcinki rowów są niedrożne ,bez właściwych spadków. Wjazdy na pola - w znacznej części gruntowe, bez drożnych przepustów Przepusty na różnych wysokościach, co powoduje zastoiska wody.
Istniejąca nawierzchnia asfaltowa w całości posiada liczne spękania i szereg nierówności uniemożliwiających jej wyprofilowanie. Na znacznych odcinkach przełomy w nawierzchni asfaltowej mają charakter ciężkich z uwagi na widoczną - będącą w bardzo złym stanie- różnorodną - podbudowę tłuczniową.W przekroju poprzecznym nawierzchnia jezdni posiada liczne głębokie koleiny .Stan techniczny nawierzchni wraz z jej warstwami

konstrukcyjnymi uniemożliwiają jakiekolwiek ponowne wykorzystanie do projektowanej budowy.

Ulica Północna- objęta opracowaniem jest obecnie o nawierzchni z gruzu i szlaki. Szerokość ulicy wynosi 3,5 - 5,00 mb. Z uwagi na nierówną niweletę i różne spadki poprzeczne projektowana droga nie posiada prawidłowego odwodnienia, co powoduje powstawanie zastoisk wody. Spływ wód opadowych następuje na teren posesji zlokalizowanych w obrębie w/w ulicy. Wjazdy na nieruchomości zlokalizowane w obrębie ulicy wykonane z różnorodnych materiałów. Część wjazdów przebiegających poprzecznie przez rów nie posiada przepustów co powoduje zastoiska wody. Istniejący rów – nie wyprofilowany, o nierównej niwelecie dna rowu.

IV. Stan projektowany

Projektowana drogi będąca przedmiotem opracowania posiadaja następujące długości:

Ul.Rękorajska:

od km. 0 + 000,00 do km. 0+437,00 mb

Ul.Północna:

od km. 0 + 000,00 do km. 0+373,50 mb

Parametry projektowe:

Ul. Rękorajska:

- szerokość jezdni 5,50 mb
- szerokość pobocza – 0,75 mb

Przekrój poprzeczny jezdni na całej długości opracowania – daszkowy – 2% do istniejącego rowu odpływowego- przydrożnego.

Projekt obejmuje wyprofilowanie rowu regulacje wysokościową dna rowu.

Poprzecznie przez rów zaprojektowane zostały zjazdy do posesji – z kostki betonowej – dla posesji zabudowanych i z kruszywa kamiennego – przy zjazdach na pola

Pobocza obustronne- o nawierzchni z kruszywa łamanego 0/32 mm grub. w-wy 15 cm.

Na odcinku projektowanej drogi tj. *od km. 0 + 000,00 do km. 0+086,02 mb*

Zaprojektowany został chodnik z kostki betonowej .Szerokość chodnika 2,00 mb.Spadek poprzeczny chodnika- 2% w kierunku jezdni. Chodnik na całej długości od strony jezdni- okrawężnikowany krawężnikiem betonowym 15x30x100 ułożonym na ławie z betonu C12/15.Od zewnętrznej strony chodnik okrawężnikowany obrzeżem betonowym 30x8 cm na ławie z bet. C 12/15.

Ul.Północna:

- szerokość jezdni 5,00 mb
- szerokość pobocza –0,50 mb

Przekrój poprzeczny jezdni na całej długości opracowania – jednostronny – 2% do projektowanego rowu odpływowego- przydrożnego.
Projekt obejmuje wykonanie rowu wraz z regulacją wysokościową dna rowu na odcinkach istniejących .
Poprzecznie przez rów zaprojektowane zostały wjazdy do posesji – z kostki betonowej – dla posesji zabudowanych i z kruszywa kamiennego – przy zjazdach na pola
Pobocza obustronne- o nawierzchni z destruktu grub.10 cm.

Konstrukcja nawierzchni

Opracowanie projektu konstrukcji nawierzchni drogi na poszczególnych etapach zostało poprzedzone badaniami podłoża gruntowego wykonanymi przez Zakład Usług Wiertniczych i Geologicznych J.M. Cicheccy z/s w Kielcach Przeprowadzone badania potwierdziły w jednoznaczny sposób konieczność całkowitej rozbiórki istniejącej nawierzchni wraz z warstwami konstrukcyjnymi i wykonanie w ich miejsce nowej konstrukcji nawierzchni wraz ze wzmocnieniem podłoża gruntowego.

W wyniku przeprowadzonych badań podłoża gruntowego stwierdza się, że istniejące podłoże gruntowe zaliczone jest do kategorii gruntu G-3 .
Z uwagi na fakt, że projektowana droga obciążona jest znacznym ruchem drogowym, co jest związane z dojazdami do pól i zakładów produkcyjnych i hodowli zastosowano wzmocnienie istniejącego podłoża gruntowego w-wą stabilizacji 2,5 MPa grub. 20 cm. Konstrukcję istniejącą przeznaczono do rozbiórki.
W związku z powyższym konstrukcję projektowanych dróg zaprojektowano wg n/w warstw konstrukcyjnych:

- **podbudowa** z gruntu stabilizowanego cementem (z betoniarni) Rm= 2,5 MPa grub. 20 cm
- **podbudowa z kruszywa łamanego** stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) grub. 20 cm
- **w-wa wiążąca** z betonu asfaltowego AC 16W grub. 4 cm
- **w-wa ścieralna** z betonu asfaltowego AC 11S grub. 4 cm

Na całej długości drogi objętej projektem należy wykonać pobocza umocnione warstwą tłucznia 0/31,5 lub destruktu grub. 10 cm.

V. Wjazdy do posesji

Na ulicy Połnocnej- projektuje się zjazdy do posesji o szerokości 5,00 mb .
Wjazdy poprzeczne przez projektowany rów zostały zaprojektowane z przepustami rurowymi pod wjazdami z rur betonowych o średnicy 40 cm. ułożonymi na ławie z betonu C8/10 grub. 10 cm
Na ulicy Rękorajskiej - projektuje się zjazdy na pola uprawne o szerokości

5,50 mb, natomiast zjazdy- poprzecznie przez projektowany chodnik- do posesji zaprojektowane zostały o szer. 6,00 mb. .

Wjazdy poprzeczne przez projektowany rów zostały zaprojektowane z

przepustami rurowymi pod wjazdami z rur betonowych o średnicy 40 cm. ułożonymi na ławie z betonu C8/10 grub. 10 cm

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej jest następująca:

- **w-wa ścieralna** z kostki betonowej grub. 8 cm
- **podsypka cem-piaskowa** grub. 3 cm
- **podbudowa** z gruntu stabilizowanego cementem (z betoniarni) Rm= 2,5 MPa grub. 20 cm

Konstrukcja wjazdów o nawierzchni tłuczniowej jest następująca:

- **w-wa ścieralna** z tłucznia kamiennego grub.20 cm

VI . Organizacja ruchu

Istniejąca organizacja ruchu pozostaje nie zmieniona. Istniejące znaki należy wymienić na nowe

VII . Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe do istniejącego rowu odwodnieniowego.

Istniejące przepusty należy rozebrać i dokonać wymiany na przepusty z rur betonowych- pod zjazdami i na przepust z rur PEHD średni. 600 mm pod jezdnią ul. Rękorajskiej. Po obu stronach przepustu założyć ścianki czołowe- prefabrykat. Od strony wlotu i wylotu przepustów wbudowanych pod jezdnią wykonać umocnienie skarp rowu płytami ażurowymi 40x60 cm na odcinku10 mb od strony wlotu i 10 mb od strony wylotu.

Uwaga: ***Wszystkie zjazdy z przepustami , oraz przepusty pod jezdnią posiadają zaprojektowane ścianki czołowe – betonowe-prefabrykat.***

I N F O R M A C J A

DOT.BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

***Nazwa zadania inwestycyjnego*:**

BUDOWA DRÓG GMINNYCH
Ul. RĘKORAJSKIEJ i PÓŁNOCNEJ
M. KOSÓW
GM. MOSZCZENICA

Inwestor:

GMINA MOSZCZENICA

Imię i nazwisko sporządzającego Informacje BIOZ

mgr inż. Albin Chomicki
97-300 Piotrków Trybunalski

1. Zakres robót w kolejności realizacji:

- Rozbiórka częściowa nawierzchni bitumicznej ,krawężników
- Realizacja robót związanych z wykonaniem nawierzchni jezdni
- Wykonanie stabilizacji i podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie
- Ułożenie nawierzchni z masy bitumicznej
- Ułożenie krawężników betonowych 15x30 x100 cm
- Wykonanie nawierzchni na wjazdach z kostki betonowej grub.8 cm
- Wykonanie przepustów rurowych w ciągu drogi i pod zjazdami
- Wyłożenie skarp rowu płytami ażurowymi
- Ustawienie oznakowania pionowego

2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana droga posiada na całej dlugości

-nawierzchnie asfaltową na różnorodnej podbudowie(tłuczeń ,gruz, szlaka.

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

W zakresie robót drogowych ,elementami które mogą stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć:

Wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia przebudowy ulicy

- Roboty ziemne – koryto drogi
- Roboty budowlane nawierzchni jezdni, zjazdów do posesji-szczególne utrudnienie dla ruchu pieszego

3a.Branża kanalizacji deszczowej

NIE WYSTĘPUJE

3b. Branża gazownicza

NIE WYSTĘPUJE

3c.Branża telekomunikacyjna

NIE WYSTĘPUJE

4. Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Przewidywane zagrożenia które występują podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową ulic to:

a/ Prowadzenie robót ziemnych, wykopów ,nasypów (§ 6 pkt.1 lit A Rozporządzenia*)

b/ Wykonanie nawierzchni z masy asfaltobetonowej

c/Do zagrożeń zdrowotnych należeć też będą hałas.wibracje,czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno-bitumicznej.

5.Wymogi dot.bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

a/ Ustawa z dnia 26 .06.1974r Kodeks Pracy Dział X Bezpieczeństwo i higiena pracy (Tekst jednolity: Dz.U. Dz 1998r Nr 21 0poz.94 z późn. Zmianami)

b/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn.26 Września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr.129 poz.884 zmiana: Dz.U. z 2002r Nr.91 poz.811) Dział II i Dział.IV -Rozdział 4

c/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac,które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby(Dz.U.Nr.62 poz.288)

d/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.Nr 26 poz.313 zm.Dz.U. Nr 82 poz.930)

* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 82 poz.930)

Zamieszczenie ogłoszenia ,zawierającego dane dot. bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia jest wymagane – umieszcza się na terenie budowy w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem i zawiera on:

1.Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonawstwa robót budowlanych

2.Maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach

3.Informacje dot .planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Teren budowy powinien zostać oznakowany tabliczkami ostrzegawczymi zgodnie z przepisami BHP. Pracujący sprzęt musi być również wyposażony w instrukcje BHP. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dot. specyfikacji stosowanego sprzętu Szkolenie prowadzi pracownik nadzoru posiadający co najmniej drugi stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek, oraz sprzęcie do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.

7. Środki techniczne i organizacyjne ,zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Zabezpieczenie robót drogowych będzie polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac .Wszyscy pracownicy będą wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze. Pracownicy powinni być wyposażeni w obuwie ,odzież roboczą ,środki ochrony indywidualnej.

W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p.poż. oznakowane i wyposażone w sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy. Środkiem zapewniającym sprawną komunikację jest łączność telefoniczna.

Pierwszej pomocy udziela kierownik budowy lub majster budowy. O zaistniałym wypadku należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku wypadku ciężkiego lub śmiertelnego należy powiadomić Inspekcję Pracy i Prokuraturę Rejonową

O P R A C O W A Ł:

Piotrków Trybunalski listopad 2014r.

mgr inż. ALBIN CHOMICKI
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
UL.BRZOZOWA NR 8

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane (Dz.U. Nr.207 /2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami) niniejszym

O Ś W I A D C Z A M , że

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY DRÓG GMINNYCH
Ul. RĘKORAJSKIEJ i PÓŁNOCNEJ

M. KOSÓW

GM. MOSZCZENICA

został wykonany

Z G O D N I E z

przepisami i zasadami wiedzy technicznej

obowiązującymi w tym zakresie.

P R O J E K T A N T

……

URZĄD Wojewódzki
w Piotrkowie Tryb.

Piotrków Tryb. dnia 30 grud. 1994

(pieczęć)

Nr GP.IV.7342(268)94

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

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. (Dz.U. Nr 8, poz. 46) w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stwierdza się, że

sm.1991 r.Nr.69 poz.299

Obywatel (ka) Albin Antoni Chowicki
(imię i nazwisko)

technik drogowy
(tytuł zawodowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 3 kwietnia 1958 r. w Gliwicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

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

w zakresie drogi i nawierzchnie lotniskowe.
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/1
CWD MA-BUA-14 zam. MGP-KW-W-29 WDA zam. MS-NI 01623 p6m. 8g

Obywatel (ka) Albin Antoni Chowicki jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów budowli dróg,lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych,typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Z upoważnienia Wojewody
inż. inż. Piotr Zbrowski
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

m. p.

(podpis i pieczęć)