

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: *Remont drogi gminnej we wsi Żabiczyn Huby*

ADRES: *dz. ewid. 6 obr. Żabiczyn; jedn. ewid. Mieścisko*

INWESTOR: *Gmina Mieścisko, Plac Powstańców Wielkopolskich 13, 62-290 Mieścisko*

BRANŻA: **DROGOWA**

IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant inż. Tomasz Borek	Drogowa	WKP/0268/POOD/10 specjalność drogowa	 15.06.2018

OPRACOWANIE ZAWIERA:

- Strona tytułowa
- Oświadczenia i zaświadczenia
- Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego
- Plan orientacyjny w skali 1:25 000 – rys. 01
- Projekt zagospodarowania terenu – w skali 1:1000 – rys. 02
- Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 - rys.03
- Przekrój podłużny w skali 1:100/1000 – rys. 04

Konin, czerwiec 2018r.

Zawartość opracowania

I.	DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	3
	1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
	2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE.....	5
	3. ZAŚWADCZENIE OD ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ	7
II.	PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA	8
	1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA	9
	2. OPIS TECHNICZNY DO BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ..	14
III.	PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17
	3. SPIS RYSUNKÓW	18

I. DOKUMENNTY FORMALNO - PRAWNE

1. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt:
" Remont drogi gminnej we wsi Żabiczyn Huby"
w zakresie branży drogowej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

ADRES INWESTYCJI

dz. ewid. 6 obr. Żabiczyn; jedn. ewid. Mieścisko

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej

PROJEKTANT:

data: 2018-06-15

.....
podpis:

inż. Tomasz Borek

*uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej*

WKP/0268/POOD/10

2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE


WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-207/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Tomasz Mariusz Borek
inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 24 listopada 1973 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0268/POOD/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

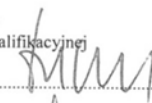
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: 
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: 



Za zgodność z oryginałem.
Tomasz Borek

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Mariusz Borek jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Prońicki

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Mariusz Borek
62-504 Konin, ul. Topazowa 24/44
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Za zgodność z oryginałem.
Tomasz Borek

3. ZAŚWIADCZENIE



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VPA-J7Q-375 *

Pan Tomasz Mariusz Borek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0081/11
adres zamieszkania ul. Królowej Jadwigi 60, 62-500 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-23 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem
Tomasz Borek

II. PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1.1. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu;

Obszar oddziaływania normują przepisy zawarte w ustawie o drogach publicznych Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, 1920, 1948, 2255) w tym w zakresie zgodności z art. 43.1 dot. wytycznych dla odległości obiektów budowlanych dla dróg powiatowych. Zgodnie z powyższym w obszarze oddziaływania na działkach przylegających do pasa drogowego nie można lokalizować nowych obiektów w odległości min. 6m od krawędzi jezdni w przypadku terenu zabudowy oraz 15m w przypadku gdy droga przebiega poza terenem zabudowy.

W tym wypadku obszar oddziaływania będzie wpływał na wszystkie działki przylegające do pasa drogowego na odcinku objętym zakresem projektu w odległości 8m od krawędzi jezdni.

W zakresie obszaru oddziaływania inwestycja jest zgodna m.in. z:

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) w tym w zakresie zapisów art.5 ust.1, wskazuje się, że projektowany obiekt nie prowadzi do graniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienie im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.

Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (poz. 124) – tekst jednolity.

Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016, poz. 1440) w tym w zakresie zgodności z art. 43.1 dot. wytycznych dla odległości obiektów budowlanych dla dróg powiatowych w obszarze zabudowy powinny znajdować się w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni co najmniej 6m, dlatego zakres oddziaływania przebudowywanego obiektu wyznacza linia zabudowy, którą wyznacza się 6m od krawędzi jezdni drogi.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na remoncie drogi gminnej we wsi Żabiczyn Huby na długości 91mb.

1.3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Mapa do celów projektowych 1:1000
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, Dz.U. z 2017 r. poz. 1332
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016, poz. 1440)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r.- Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1260)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 nr 0 poz. 124)

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2000 nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz. U. 2016 nr 0 poz. 2022
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem. Tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 784
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. 2002 Nr 170 poz. 1393 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181., z późniejszymi zmianami) wraz z załącznikami:
- Załącznik 1. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.
- Załącznik 2. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.
- Załącznik 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach.
- Załącznik 4. Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic z drogami i ich usytuowanie. (Dz. U. 2015 poz. 1744).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1121)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888.)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.)
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, W-wa 1993r.
- Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich, CTBK, Warszawa 1987r.
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1496)

1.4. Stan istniejący

Droga w miejscowości Żabiczyn Huby jest drogą zaliczoną do kategorii dróg gminnych o klasie technicznej L oraz jednym pasie ruchu w każdym kierunku. Droga posiada przekrój drogowy wraz z obustronnymi poboczeniami gruntowymi. Szerokość istniejącej jezdni wynosi od 4,0m.

Odcinek drogi podlegający remontowi to obecnie droga o nawierzchni gruntowej ulepszonej.

1.5. Stan projektowany

1.5.1. Przyjęto następujące dane do projektowania:

- *Kategoria geotechniczna obiektu I*
- *Warunki gruntowe – założono proste warunki gruntowe wodne, podłoże gruntowe o grupie nośności G-1,*
- *Dane ruchowe – KR-1*
- *Klasa techniczna drogi – L*
- *Prędkość projektowa – w obszarze zabudowanym 30km/h*
- *Szerokość pasa ruchu – 2,0m*

1.5.2. Charakterystyczne wielkości robót:

- *Powierzchnia jezdni* - 370,0m²
- *Powierzchnia utwardzonego pobocza* - 91,0m²

1.5.3. Plan sytuacyjny

Zaprojektowano remont na odcinku ok. 91mb. Początek opracowania znajdują się przy posesji budynku o nr 7, działka ewid. nr 5/1 po lewej stronie drogi, natomiast koniec za zjazdem na teren posesji na działce ewid. nr 7/3 zlokalizowanej po prawej stronie drogi. Projektowany remont drogi będzie obejmował swym zakresem wykonanie wzmocnienia jezdni oraz wykonanie poboczy.

Zaprojektowano drogę o jezdni twardej i szerokości 4,0m wraz z obustronnymi poboczami szerokości 0,5m o nawierzchni utwardzonej. Projektowany odcinek przebiega prostoprośnie.

Projektuje się jezdnię o nawierzchni twardej wykonanej z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm. Na całym projektowanym odcinku przewidziano wzmocnienie całej konstrukcji nawierzchni z kruszywa warstwą z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 przy grubości do 15cm oraz ułożeniem warstw z betonu asfaltowego AC16W gr 2cm oraz AC8S gr 4cm.

Szczegółowe rozwiązania techniczne oraz lokalizacje poszczególnych nawierzchni drogowych ukazuje Plan zagospodarowania terenu rys. 02.

1.5.4. Profil podłużny i pochylenia poprzeczne

Pochylenie podłużne należy dostosować do istniejącego pochylenia podłużnego z niewielkim wyniesieniem nawierzchni ponad teren, wg przekroju podłużnego rys. 4.0.

1.1.1. Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych aby zapewnić spływ i odprowadzenie wód na przyległy teren.

1.5.5. Nawierzchnia zjazdu - konstrukcja

Poszczególne nawierzchnie zaprojektowano nawiązując do typowych rozwiązań konstrukcji nawierzchni.

Konstrukcja drogi:

- *warstwa ścieralna z mieszanki mineralno asfaltowej AC 8 S grubości 4cm*
- *wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno asfaltową AC16W w ilości 50kg/m²*
- *mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm grubość warstwy do 15cm*
- *istniejąca nawierzchnia gruntowa ulepszona*

1.5.6. Kolizje

Na remontowanym odcinku nie występują kolizje z infrastrukturą techniczną.

1.5.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegać na wykonaniu wykopu lub przygotowaniu nasypu pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Roboty ziemne sprowadzają się do korytowania na głębokość zaprojektowanych nawierzchni i odwozu urobku.

W przypadku wystąpienia na spodzie warstw konstrukcyjnych nawierzchni gruntu niekontrolowanego (gruz, złom i humus) uniemożliwiającego prawidłowe zagęszczenie podłoża, należy grunt usunąć i dotrzeć do warstwy jednorodnej gruntu rodzimego. Podłoże należy wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami oraz zagęścić.

UWAGA: *Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy bezwzględnie zapoznać się z przebiegiem uzbrojenia istniejącego. Wszelkie zbliżenia do istniejącej sieci wykonać ręcznie z należytą ostrożnością, pod nadzorem zainteresowanych administratorów sieci.*

1.5.8. Organizacja ruchu

Remont drogi pociąga za sobą wprowadzenie dodatkowego oznakowania pionowego w postaci znaku ostrzegawczego o kończącej się jezdni o nawierzchni asfaltowej. W związku z powyższym znak ostrzegający uczestników o końcu nawierzchni asfaltowej w postaci kombinacji znaków A-30 (inne niebezpieczeństwo) wraz tabliczką pod znakiem (koniec nawierzchni asfaltowej) umieszczono na 100m przed końcem opracowania.

Powyższe przedstawiono na planie organizacji ruchu.

Analiza skutków dla uczestników ruchu:

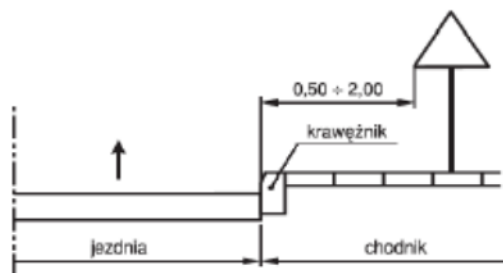
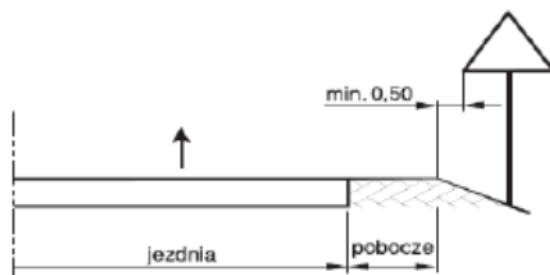
Wszystkie użyte oznakowanie w opracowanym projekcie organizacji ruchu zostały poprzedzone analizą skutków dla uczestników ruchu jakie niesie ich wprowadzenie. Wprowadzając zmiany w istniejącej organizacji ruchu uwzględniono potrzeby wszystkich użytkowników ruchu drogowego. Nie mniej ponad wszystko niniejszy projekt organizacji ruchu stawia standardy bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także przepisy i wytyczne.

Lokalizacje znaków zapewniają odpowiednią organizację ruchu. Ustawienie znaków zakazu i ostrzegawczych zgodnie z niniejszym projektem zminimalizuje prawdopodobieństwo powstawania zdarzeń drogowych.

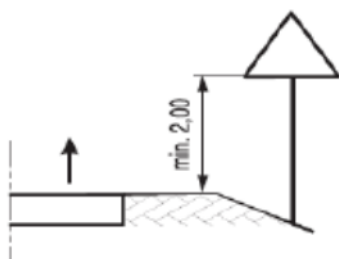
Projektowana organizacja ruchu została opracowana w oparciu o:

- 1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2017 poz. 1260)*
- 2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr177, poz 1729)*
- 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. z 2003 r. Nr220, poz.2181 z późn.zm.)*
- 4. Zarządzenie nr 75 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 lipca 2010 roku w sprawie typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.*

ODLEGŁOŚĆ UMIESZCZANIA ZNAKÓW OD KRAWĘDZI JEZDNI



WYSOKOŚĆ UMIESZCZANIA ZNAKÓW



PROJEKTANT:

inż. Tomasz Borek

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
WKP/0268/POOD/10

2. OPIS TECHNICZNY DO BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

2.1. Projektant sporządzający informację:

inż. Tomasz Borek, zam. ul. Królowej Jadwigi 60; 62-510 Konin; upr. bud. Nr WKP/0268/POOD/10

2.2. Zakres robót.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na remoncie drogi gminnej we wsi Żabiczyn Huby na długości 91mb.

Realizacja projektu branży drogowej obejmuje wykonanie następujących elementów drogi:

- Powierzchnia jezdni - 370,0m²
- Powierzchnia utwardzonego pobocza - 91,0m²

Przedsięwzięcie będzie realizowane w jednym cyklu. Zakres planowanej inwestycji i jej usytuowanie powodują, iż nie występują istotne ograniczenia dotyczące kolejności realizacji. Realizacja robót drogowych będzie poprzedzona budową bądź przebudową uzbrojenia podziemnego.

2.3. Istniejące obiekty budowlane

W granicach zadania występuje uzbrojenie techniczne, występują linie kablowe oraz sieci wodociągowa, kanalizacyjna sanitarna i deszczowa. Elementami podlegającymi rozbiórce będą istniejące nawierzchnie zjazdów i chodników.

2.4. Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Jednakże czynnikiem, który może generować zagrożenie jest ruch drogowy a w szczególności niewłaściwe zachowania jego użytkowników.

2.5. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom.

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

2.6. Roboty wg § 6 p. 1a – ryzyko przysypania związane z wykonywaniem wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m

- wykonywanie wykopu pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w przypadku wymiany gruntu do stropu warstwy nośnej,

2.7. Roboty wg § 6 p. 1f - ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu –

- przygnięcie przemieszczanym ładunkiem, urazy mechaniczne
- prace wymagające użycia dźwigu – nie występują

2.8. Roboty wg § 6 p. 1k – ryzyko porażenia prądem elektrycznym w pasie mniejszym niż 3m od przewodów linii NN

- roboty drogowe,

2.9. Roboty wg § 6 p. 4 – roboty budowlane prowadzone w sąsiedztwie pasów ruchu, po których odbywa się ruch drogowy - ryzyko wypadku

- wszystkie roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie czynnego pasa ruchu drogowego

2.10. Roboty wg § 6 p. 5 roboty budowlane stwarzających ryzyko utonięcia pracowników

- roboty prowadzone w wykopach, w przypadku zalania wodą deszczową lub wodą gruntową

2.11. Inne roboty niebezpieczne, nie wymienione w rozporządzeniu:

2.11.1. Roboty ziemne – liniowe

- porażenie prądem przy uszkodzeniu kabli
- zasypanie w wykopie
- nagłe i gwałtowne rozszalowanie obudowy wykopu
- urazy wywołane sprzętem budowlanym – mechanicznym
- naruszenie istniejących przewodów gazowych grożące wybuchem

2.11.2. Transport pionowy i poziomy

- awaria łyżki koparki lub wciągarki
- wysypanie się urobku na pracownika w wykopie
- najazd samochodu transportowego na nie zabezpieczony wykop.

2.11.3. Roboty montażowe

- porażenie prądem podczas obróbki elementów prefabrykowanych drogowych, rur i armatury, narzędziami z zasilaniem elektrycznym o napięciu 230 V,
- uszkodzenie ciała podczas obróbki elementów prefabrykowanych drogowych, stalowych i żeliwnych w czasie używania tarcz ciernych,
- urazy mechaniczne podczas wbudowywania elementów prefabrykowanych drogowych, łączenia elementów armatury

2.12. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji

robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem całości zadania, należy przedstawić wszystkim zatrudnionym pełen zakres robót. Po opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonywania robót, należy zaznajomić z nią pracowników w zakresie ich dotyczącym. Całościowy instruktaż winien być prowadzony przez odpowiednie służby BHP.

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej te roboty.

Plan BIOZ, ocena ryzyka zawodowego powinny być dostępne dla pracowników. Informacja o miejscu przechowywania w/wym. dokumentów, powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

Instruktaż pracowników winien obejmować:

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym;
- zapoznanie pracowników z technologią wykonania i rozwiązaniami materiałowymi;
- podanie do wiadomości prac o szczególnym zagrożeniu;
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy;
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń;
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać;
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP;

- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

2.13. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom.

Wykonawca winien opracować projekt organizacji robót budowlano-montażowych oraz plan BIOZ. Należy zwrócić uwagę na przygotowanie stanowisk na dźwig (jeśli niezbędny) oraz składowanie materiałów oraz przewidzieć następujące środki zapobiegające niebezpieczeństwom:

2.13.1. środki techniczne

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, szelek, pasów, okularów ochronnych,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- zapewnienie czujników napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi,
- wykonanie skarp o odpowiednim nachyleniu oraz odpowiednich rozparć szalunku wykopu,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,
- praca sprzętem elektrycznym posiadającym zabezpieczenia przed porażeniem oraz znak dopuszczający do pracy w budownictwie - znak B,
- rozdzielnia energetyczna na potrzeby budowy (tymczasowa) musi posiadać zabezpieczenie p. pożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami (wyłącznik różnicowo-prądowy),
- narzędzia używane przy kablach muszą mieć odpowiednio wysoką izolację elektryczną,
- praca w rękawicach izolacyjnych,
- wykonywanie podwieszenia kabli wyłącznie przy użyciu materiałów izolacyjnych nie przewodzących prądu.

2.13.2. środki organizacyjne

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót,
- nadzór nad pracownikami,
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,

PROJEKTANT:



inż. Tomasz Borek
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
WKP/0268/POOD/10

III. PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SPIS RYSUNKÓW

1.1. Rys. 1.0 Plan orientacyjny	1: 25000
1.2. Rys. 2.0 Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
1.3. Rys. 3.1 Przekroje konstrukcyjne; szczegóły konstrukcyjne	1:50
1.4. Rys. 4.0 Przekrój podłużny	1:100/1000