





Włocławek, 9.02.2021 r.

Egzemplarz nr 1, 2, 3, 4

Przebudowa drogi gminnej nr 160434C Straszewo - Zapustek - etap 2		
Lokalizacja:	Województwo kujawsko - pomorskie, powiat aleksandrowski, j. ewidencyjna: 040106_2 Koneck obręb 007 Koneck: dz. 77, 74,	
Inwestor:	 Gmina Koneck	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych	
Zawartość:	Projekt Zagospodarowania Terenu	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe	Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Wiejska 89, 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe
Oświadczenie Projektanta:	Oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej - wymóg art 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane - (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)	
Projektant:		



1.	Spis treści	str. 2
2.	Uprawnienia projektanta	str. 3
3.	Opis techniczny	str. 7
4.	Załączniki	str. 17
	- Zestawienie Zjazdów	
5.	Część rysunkowa	str. 19
	- Plan orientacyjny	
	- Projekt Zagospodarowania Terenu	
	- Przekrój konstrukcyjny	



Uprawnienia projektanta.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/12
KUPOIIB/KK-0055-0042/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nada je**

Panu Sergiuszowi Michałowi Makowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 29 września 1985 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0134/PWOD/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Sergiusz Michał Makowski
ul. Kaliska 83/63
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Sergiusz Michał Makowski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do:

- 1) sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2G4-X37-R42 *

Pan Sergiusz Makowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/13
adres zamieszkania ul. Wiejska 89, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-24 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



OPIŚ TECHNICZNY



OPIS TECHNICZNY

do Projektu Zagospodarowania Terenu dla:

Przebudowy drogi gminnej nr 160434C

Straszewo - Zapustek - etap 2

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Droгах Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 z późn. zm)
- 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 z późn. zm.)

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na przebudowę drogi polegającej na wykonaniu nowej nawierzchni jezdni.

Zakres opracowania obejmuje:

- Rozebranie nawierzchni skrzyżowania,
- Ścięciu poboczy gruntowych,
- Konserwacji istniejącego przepustu rurowego,
- Wykonanie podbudowy zjazdów,
- Ułożeniu warstwy podbudowy z kruszywa łamanego,



- Ułożeniu warstw bitumicznych nawierzchni,
- Ułożeniu umocnionego pobocza.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Stan istniejący

Początek odcinka drogi gminnej, dla której sporządzono niniejszy projekt stanowi km 1+000 drogi, natomiast koniec opracowania stanowi skrzyżowanie z drogą gminną o nawierzchni bitumicznej w m. Koneck. Szerokość pasa drogowego waha się od 7,20m do 9,20 m. Droga przebiega w terenie równinnym z nieznacznymi różnicami terenu. Istniejąca droga posiada nawierzchnię z frezowin bitumicznych z licznymi ubytkami. W stanie istniejącym pobocza gruntowe są przerośnięte trawą, co skutecznie blokuje spływ wód opadowych i roztopowych poza jezdnię. Również wzdłuż drogi pobocza są pozapadane, co powoduje powstawanie zastoisk wodnych bezpośrednio przy krawędzi jezdni działających destrukcyjnie na jej nawierzchnię.

3.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Projektowana przebudowa drogi zlokalizowana jest w miejscowości Koneck i Zapustek, gm. Koneck. Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo Budowlane stanowią działki wymienione na stronie tytułowej.

Droga nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona. Przedsięwzięcie **nie zakwalifikowano** zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 r. poz. 71) jako drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 (...).

Na terenie inwestycji nie obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu. Omawiana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót przedmiotów, co do których istnieje



przypuszczenie, że są zabytkami, należy zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.) zawiadomić Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, delegatura we Włocławku lub Wójta Gminy Koneck, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

3.3 Istniejące uzbrojenie

W obrębie inwestycji nie są zlokalizowane sieci uzbrojenia terenu kolidujące z inwestycją.

4. Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu

W trakcie odkrywek wykonanych w lutym 2020r. nie stwierdzono występowania wód gruntowych do głębokości 2,0m.

Wobec powyższego obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1 Charakterystyka projektowanej drogi:

- Kategoria drogi: gminna,
- Klasa drogi: Dojazdowa (D),
- Kategoria ruchu: KR1,
- Prędkość projektowa: 40 km/h,
- Długość – 112 m,
- Szerokość nawierzchni drogi: 3,50 m,
- Szerokość pasa ruchu: 3,50 m,
- Przekrój jezdni: 1x1 z mijanką,
- Rodzaj nawierzchni – mieszanka mineralno – bitumiczna,
- Rodzaj poboczy: gruntowe umocnione kruszywem o szer. 0,75



5.2 Projektowana konstrukcja

- **Konstrukcja jezdni:**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S KR1-2 50/70, grub. 4 cm,
- Warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC11W KR 1-2 50/70, grub. 4 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana C90/3 0/16, grub. 5 cm lub mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5, grub. 10 cm – w zależności o przekroju,
- Istniejąca nawierzchni nawierzchnia z ferozwin bitumicznych.

- **Konstrukcja zjazdów:**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S KR1-2 50/70, grub. 4 cm,
- Warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC11W KR 1-2 50/70, grub. 4 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5, grub. 20 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

Zjazdy należy wykonać o szerokości 3,5m mierzonej na granicy pasa drogowego. Połączenie zjazdu z nawierzchnią jezdni należy wykonać za pomocą łuków o promieniu $R=3,0$ m. Wszystkie zjazdy są zjazdami istniejącymi.

5.4 Odwodnienie :

Odwodnienie jezdni zrealizowane jest powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległy teren. Woda z jezdni nie będzie zalewała terenów sąsiednich.

5.5 Zadrzewienie :

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją.



5.6 Szkody górnicze:

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

5.7 Kanał technologiczny

Zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalizuje się kanał technologiczny wzdłuż przebudowywanej drogi. Został on zlokalizowany 0,5m od granicy pasa drogowego lub istniejącego uzbrojenia terenu – zgodnie z ustaleniami Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej. Kanał zostanie wykonany wg oddzielnej dokumentacji technicznej.

5.8 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość – 112 mb
- ✓ Powierzchnia jezdni – 429 m²



5. Informacja BIOZ.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii teletechnicznej
- w pobliżu sieci wodociągowo - kanalizacyjnej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne

Wykonanie podbudowy

- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.



Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

6. ZASADY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ WYSTĘPUJĄCE ZAGROŻENIA

Roboty ziemne

Warunki bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych

- Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność metody ich wykonania.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, telekomunikacyjnej) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.
- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.
- W razie natrafienia na nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.
- Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów.
- Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1 m za klin odłamu gruntu jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko.
- W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg



dojazdowych i przejść.

- Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości.
- Podczas wykonywania robót wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu.
- Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp.
- Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m.
- Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki, rozpory).
- Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń



mechanicznych.

- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach ziemnych

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,
- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną, np. do pomp,
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

7. Ogólne wytyczne inwestycji

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów cząstkowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte



na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Opracował:



ZAŁĄCZNIKI



Zestawienie zjazdów.

L.P.	km	str.	pow. [m2]
1	1+016	L	8,4
2	1+077	L	11,7
3	1+077	P	11,9



CZĘŚĆ RYSUNKOWA