





Włocławek, 26.03.2019 r.

Egzemplarz nr 1, 2, 3, 4

Przebudowa ul. Aptecznej w Chodczu w ciągu drogi powiatowej nr 2928C Modlibórz - Kłóbka - Chodecz		
Lokalizacja:	Województwo kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, m. Chodecz: dz. 17/1, 207/1, 466, 17/3, 507, 502, m. Chodecze: dz. 236	
Inwestor:	 Powiat Włocławski	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV - Elementy dróg publicznych	
Zawartość:	Dokumentacja techniczna	
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 2019 r. poz. 51 z późn. zm.)	
Projektant:		



1.	Spis treści	str. 2
2.	Uprawnienia projektanta	str. 3
3.	Opis techniczny	str. 7
4.	Załączniki	str. 20
5.	Część rysunkowa	str. 25
	- Plan orientacyjny	
	- Projekt Zagospodarowania Terenu	
	- Przekrój konstrukcyjny	
	- Zjazdy	



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-QK5-ZUJ-GVL *

Pan Sergiusz Makowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/13
adres zamieszkania ul. Kaliska 83/63, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-20 roku przez:

Adam Podhorecki, 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-613-T5X-4WM *

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 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-20 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OPIŚ TECHNICZNY



OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji technicznej na:

Przebudowa drogi powiatowej nr 2819C

Torzewo - Lubraniec w m. Redecz Wielki

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów informacyjnych w skali 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 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)

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na przebudowę drogi polegającej na wykonaniu nawierzchni jezdni chodników i zjazdów, miejsc postojowych, poszerzenia jezdni oraz umocnionego pobocza.

Zakres opracowania obejmuje m.in.:

- Ścięcie drzew,
- Karczowanie pni drzew,
- Rozebranie istniejących chodników i zjazdów,
- Wykonanie robót ziemnych,



- Korytowanie pod poszerzenie, pobocze, chodniki i miejsca postojowe,
- Frezowanie istniejącej nawierzchni,
- Ustawienie obrzeży, krawężników i oporników na ławie betonowej z oporem,
- Wbudowanie warstwy odcinającej i warstwy wzmacniającej,
- Wbudowanie podbudowy zasadniczej,
- Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- Ustawienie murów oporowych,
- Wykonanie ścieku przykrawężnikowego,
- Ułożenie nawierzchni bitumicznej,
- Oczyszczenie i odtworzenie rowów,
- Regulacja wysokościowa wjazdów nastudziennych, skrzynek zaworów, studni itp.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Stan istniejący

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną. Początek robót stanowi skrzyżowanie dróg powiatowych, natomiast koniec zakresu stanowi km 0+754 zgodnie z częścią rysunkową projektu.

3.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Projektowana przebudowa drogi zlokalizowana jest w miejscowościach Chodecz i Chodeczek. Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo Budowlane stanowią działki wymienione na pierwszej stronie opracowania.

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.

Na terenie inwestycji nie obowiązuje Miejsowy 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 Burmistrza Miasta i Gminy Chodecz, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

3.3 Istniejące uzbrojenie

W obrębie inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- Sieć tp,
- Sieć wodociągowo – kanalizacyjna,
- Sieć energetyczna.

Sugeruje się aby prace ziemne w obrębie podziemnego uzbrojenia prowadzone były ręcznie. Prace w obrębie sieci tp należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach technicznych. W obrębie inwestycji mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej będące pod napięciem niebezpiecznych. Elementy te oznaczone są przewieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Charakterystyka projektowanej drogi:

- Kategoria dróg: powiatowa,
- Klasa drogi: Zbiorcza (Z),
- Prędkość projektowa: 50 km/h,
- Długość – 754 m,
- Szerokość nawierzchni drogi: zmienna
- Szerokość pasa ruchu: 2,75 – 3,50 m,
- Przekrój jezdni: 2x1
- Rodzaj nawierzchni – mieszanka mineralno – bitumiczna,



- Chodniki obustronne i lewostronny,
- Rodzaj poboczy: gruntowe umocnione kruszywem o szerokości 1,0m

4.2 Projektowana konstrukcja

- **Konstrukcja jezdni w km 0+000 – 0+360**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC 16S 50/70, grub. 5 cm,
- Warstwa profilowa, beton asfaltowy AC11S 50/70, grub. śr. 75 kg/m²
- Podbudowa zasadnicza, sfrezowana istniejąca nawierzchni bitumiczna

- **Konstrukcja poszerzenia jezdni w km 0+000 – 0+074 str. P**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC 16S 50/70, grub. 5 cm,
- Warstwa profilowa, beton asfaltowy AC11S 50/70, grub. śr. 75 kg/m²
- Siatka szklana wstępnie zatapiana w asfalcie na łączeniu,
- Podbudowa zasadnicza, beton asfaltowy AC22P 35/50, grub. 7 cm,
- Podbudowa zasadnicza, beton cementowy C20/25, grub. 20 cm,
- Warstwa wzmacniająca, mieszanka związana C1,5/2, grub. 15 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

- **Konstrukcja jezdni w km 0+360 – 0+754 str. L**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC 11S 50/70, grub. 4 cm,
- Podbudowa zasadnicza, sfrezowana istniejąca nawierzchni bitumiczna

- **Konstrukcja jezdni w km 0+360 – 0+754 str. P**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC 11S 50/70, grub. 4 cm,
- Podbudowa zasadnicza, istniejąca nawierzchni bitumiczna



- **Konstrukcja chodnika:**

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu Holand koloru szarego, 6 cm,
- Podsypka cem.-piask. 1:4 – grub. 3-5 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5, grub. 10 cm,
- Warstwa odcinająca, piasek, grub. 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

- **Konstrukcja zjazdów w ciągu chodnika, miejsc postojowych i zjazdów publicznych:**

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu Holand koloru szarego – 8 cm,
- Podsypka cem.-piask. 1:4 – grub. 3-5 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5 – grub. 20 cm,
- Warstwa odcinająca, piasek, grub. 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

Zjazdy należy wykonać o szerokości nawierzchni odpowiadającej szerokości bram wjazdowych na działki sąsiadujące z inwestycją. Połączenie nawierzchni zjazdu z krawędzią jezdni należy zrealizować za pomocą skosów 1:1 lub łuków o promieniu $R=5,0\text{m}$ dla zjazdów publicznych – zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu. Zjazdy należy obramować od strony pól opornikami betonowymi 12x25x100 cm, krawędzie boczne obrzeżami 8x30x100 cm na ławie betonowej, natomiast od strony jezdni krawężnikami betonowymi wtopionymi 15x22x100 cm. Wszystkie omawiane zjazdy są zjazdami istniejącymi.

- **Konstrukcja pobocza:**

- Umocnione pobocze, mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5 – grub. 20 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe, $Is \geq 1,0$



4.3 Odwodnienie :

Odwodnienie jezdni zrealizowane jest za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych. W km 0+000 – 0+074 wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą poprzez wpusty uliczne do kanalizacji deszczowej. W km 0+074 – 0+448 projektuje się ściek przykrawężnikowy prawostronny z kostki brukowej betonowej. W km 0+448 – 0+754 str. projektuje się oczyszczenie i odtworzenie rowu przydrożnego, który należy wyprofilować w taki sposób, aby woda odpływała w stronę wschodnią (w kierunku miejscowości Kłóbka).

4.4 Zadrzewienie :

Na terenie planowanej inwestycji występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją. Usunięcie tych drzew odbędzie się na podstawie oddzielnej decyzji administracyjnej.

5.4 Murek oporowy:

Należy zastosować elementy prefabrykowane typu L o szerokości 0,5m, wytrzymałości na obciążenie 5 kN i wysokości $h=1,00m$.

Podłoże należy wymienić na kruszywo mrozochronne o parametrach $\gamma=18 \text{ kN/m}^3$ oraz $\alpha=31^\circ$ na głębokość min. głębokości przemarzania – 1,0m.

Segmenty należy ustawić na wypoziomowanym podłożu gruntowym. Szczeliny pionowe po zewnętrznej stronie, na styku sąsiednich elementów powinny pozostawać niewypełnione jako naturalna dylatacja. Należy przyjąć szerokość dylatacji 10mm. Płaszczyzny pionowa oraz boczne murów wykazują niewielką zbieżność oraz od strony zewnętrznej lekkie zaokrąglenie.

Należy wykonać spoiny pionowe od strony gruntu uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej o szerokości min. 20 cm – zakład poza krawędzie muru na ok. 10 cm. Strona wewnętrzna elementów jest zatarta na ostro dla zabezpieczenia odpowiedniej współpracy z gruntem – nie należy



stosować rozwiązań zmniejszających współczynnik tarcia gruntu o pionową część muru.

W celu zminimalizowania efektu klawiszowania oraz zabezpieczenia ciągłości wykonanej spoiny pionowej projektuje się połączenie segmentów muru. Połączenie należy wykonać poprzez przeciągnięcie przez pętle transportowe w ścianie pionowej pręta zbrojeniowego o średnicy min. $\varnothing 16$, a następnie zaklepania pętli.

Zasypkę należy wykonywać w warstwach grub. ok. 30 cm. I równomiernie zagęszczać. Podczas stosowania urządzeń mechanicznych do zagęszczania należy zwrócić uwagę na minimalną odległość maszyny od elementów prefabrykowanych, która powinna wynosić ok. 1/3 wysokości zabudowy i nie mniej niż 50 cm.

4.5 Szkody górnicze:

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

4.6 Tereny kolejowe:

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana oraz nie graniczy z terenami kolejowymi.

4.7 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość przebudowywanej drogi – 754 mb
- ✓ Powierzchnia bitumiczna jezdni – 4808 m²
- ✓ Powierzchnia chodników – 984 m²
- ✓ Powierzchnia zjazdów – 509 m²
- ✓ Powierzchnia miejsc postojowych – 442 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

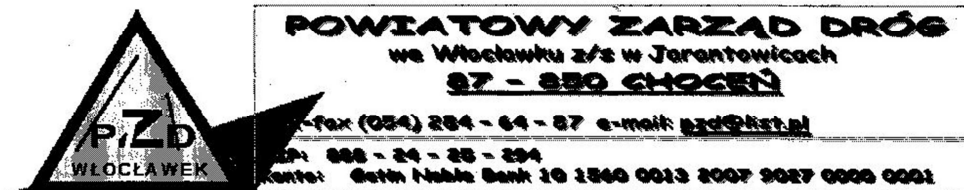


robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Opracował:



ZAŁĄCZNIKI



Jarantowice, 14.02.2019r.

TO.450.7.2019

Usługi Drogowe
Sergiusz Makowski
ul. Wiejska 89
87-800 Włocławek

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.02.2019r. w sprawie wydania warunków technicznych dla przebudowy drogi powiatowej nr 2928C Modlibórz – Kłóbka – Chodecz na terenie miasta Chodecz Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s w Jarantowicach informuje, że dokumentacja projektowa winna być wykonana w oparciu o poniższe założenia:

1. Klasa techniczna drogi – Z,
2. Prędkość projektowa – 40 km/h
3. Szerokość jezdni – w projekcie uwzględnić należy konieczność zastosowania różnych szerokości jezdni na poszczególnych odcinkach przebudowy. Na odcinku od ul. 19 stycznia do skrzyżowania z drogą gminną szer. 2x3,0. Skrzyżowanie z drogą gminną z zachowaniem pierwszeństwa przejazdu dla drogi powiatowej. Od skrzyżowania zachować istniejącą szerokość jezdni ze względu na usytuowanie obiektu użyteczności publicznej (bank) oraz budynku straży pożarnej. Następnie należy uzyskać szerokości 2x3,0m od ulicy Nowej do końca opracowania.
4. Należy przewidzieć wyrównanie istniejącej nawierzchni z ewentualnym sfrezowaniem oraz wykonanie dwóch warstw nawierzchni.
5. Sposób odwodnienia – na odcinku z jednostronnym chodnikiem powierzchniowo do rowu przydrożnego. Na odcinku od ul. Nowej do ul. 19-go stycznia za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni do istniejących wpustów ulicznych. W przypadku zaistnienia takiej konieczności należy zaprojektować ściek uliczny przy krawężniku
6. Elementy pasa drogowego – nowa nawierzchnia jezdni, chodniki, zjazdy do posesji, przejścia dla pieszych (należy przewidzieć oznakowanie aktywne po ustaleniu jego lokalizacji), miejsca postojowe.

DYREKTOR

mgr inż. Piotr Słotwiński



Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Zarządzanie Zasobami Sieci Stacjonarnej
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz tel.: 52 375 93 03

Usługi Drogowe
Sergiusz Makowski
87-800 Włocławek
ul. Kaliska 87a

Bydgoszcz, 19.03. 2019r.

Numer pisma: 12214/TTISIOU/U5/2019

Temat: Przebudowa ulicy Aptecznej w Chodczu

Szanowny Panie ,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzior. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekondzior lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Krasieńskiego 10
87-100 Toruń

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.



Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. oznaczono na załączonych podkładach geodezyjnych symbolem - t ,

Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie, ist. kable telekomunikacyjne zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną.

5. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika.

Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

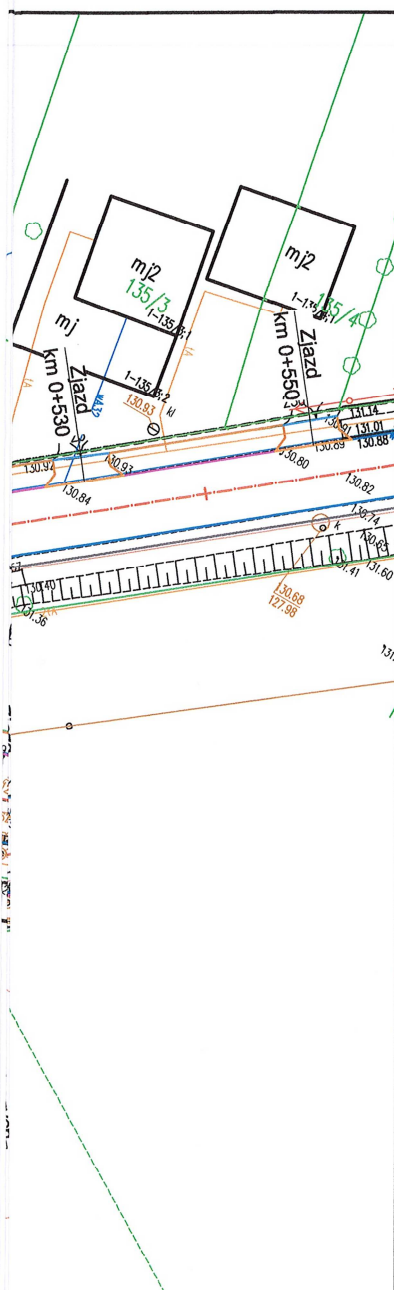
ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze otrzymał do celów służbowych 2 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia w wersji papierowej.

Z poważaniem

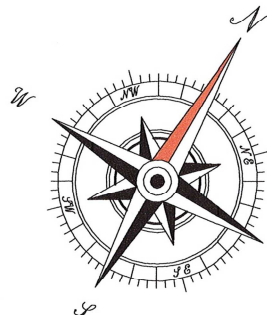


Andrzej Marciniak

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury





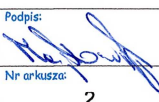
Mapa zgodna
z oryginałem



LEGENDA:

- Granice pasa drogowego
- Krawężń jezdni
- Oś jezdni
- Krawężnik betonowy 15x30x100 cm
- Krawężnik betonowy 15x22x100 cm
- Opornik betonowy 12x25x100 cm
- Obrzeże betonowe 8x30x100 cm

Orange Polska
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Olsztynie
Al. Marszałka J. Piłsudskiego 63a
10-449 Olsztyn

Nazwa inwestycji:	Przebudowa ul. Aptecznej w Chodczu w ciągu drogi powiatowej nr 2928C Modlibórz - Kłóbka - Chodecz		
Lokalizacja:	Województwo kujawsko - pomorskie, powiat włocławski, miasto Chodecz, ulice Apteczna i Leśna		
Inwestor:	 Powiat Włocławski		
Stadium dokumentacji:	Dokumentacja Techniczna		
Nazwa arkusza:	Projekt Zagospodarowania Terenu		
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		
Projektant:	mgr inż. Sergiusz Makowski <small>uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej</small>		Podpis: 
Brano:	Skala:	Data:	Nr arkusza:
DROGOWA	1:500	6.03.2019 r.	2



CZĘŚĆ RYSUNKOWA