

Adnotacje urzędowe:

Zamawiający:



Gmina Czerwonak
ul. Źródlana 39
62-004 Czerwonak

Jednostka projektowa:



Biuro Projektów Drogowych SNBI
Szymon Bargański
ul. Rdestowa 8c/25
81-577 Gdynia

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane:

**Projekt budowy chodnika w ul. Okrężnej w Kicinie
na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej**

Przedmiotowa inwestycja położona jest na działkach:
Miejscowość Kicin, Obręb nr 004: 329; 326/4; 327/2.

Nazwa opracowania:

Układ drogowy

stanowisko:	imię i nazwisko:	nr uprawnień(w spec.):		podpis:
Projektant:	Branża drogową: mgr inż. Stanisław Groth	w spec. drogowej: nr upr.: 1874/Gd/85		
Opracował:	mgr inż. Szymon Bargański			
nr archiwalny:	data opracowania:	nr tomu:	nr teczki:	nr egzemplarza:
P-04.2014	listopad 2014	D1	-	1

Spis treści:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANA.....	4
A. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ	5
B. OPIS TECHNICZNY	8
1. Podstawa opracowania	8
2. Cel i zakres opracowania	8
3. Materiały wyjściowe do opracowania	8
4. Lokalizacja obiektu.....	9
5. Opis stanu istniejącego	9
6. Wyniki badań geotechnicznych - warunki gruntowo – wodne	9
7. Rodzaj i skala przedsięwzięcia.....	10
8. Parametry techniczne chodnika przy ul. Okrężnej od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej.....	10
9. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno – wysokościowych.....	11
9.1. Przebieg drogi w planie	11
9.2. Rozwiązanie wysokościowe	11
10. Konstrukcje nawierzchni	11
Konstrukcja nawierzchni KN1 – chodnik:	11
Konstrukcja nawierzchni KN2 –zjazd o nawierzchni z kostki w km 0+160,00:	11
Konstrukcja nawierzchni KN3– zjazdy indywidualne.....	11
11. Odwodnienie chodnika.....	12
12. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi	12
13. Przejścia dla pieszych.....	12
14. Zieleń	12
15. Uwarunkowania archeologiczne.....	12
16. Interesy osób trzecich	12
17. Służebność działek	12
18. Inne uwagi.....	12
C. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	14

Gdynia, 11.2014r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANA

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane niniejszym oświadczam, że projekt „Budowy chodnika w ul. Okrężnej w Kicinie na odcinku od ulicy Okrężnej do ul. Swarzędzkiej” na działkach nr:

Działki przeznaczone pod inwestycje:

Obręb: 004; nr działek: 329; 326/4; 327/2

dla inwestora: **Gmina Czerwonak, ul. Źródlana 39, 62-004 Czerwonak**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektantów:

mgr inż. Stanisław Groth

(upr. nr 1874/Gd/85)

A. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ

B. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Czerwonak zgodnie z umową nr WI.272.12.1.14 zawartą w dniu 14.07.2014r.

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy „chodnika w ul. Okrężnej w Kicinie na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej” w celu wydania pozwolenia na budowę o które będzie ubiegał się Zamawiający.

3. Materiały wyjściowe do opracowania

- [1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- [2] ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),
- [3] ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),
- [4] ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. Nr 1059 ze zm.),
- [5] rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 Nr 462 ze zm.),
- [6] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- [7] rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- [8] 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. 2000r Nr 63 poz. 735),
- [9] rozporządzenia 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. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
- [10] rozporządzenia Ministra 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),
- [11] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- [12] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67 poz. 582),
- [13] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- [14] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- [15] Umowa zawarta pomiędzy firmą Biuro Projektów Drogowych SNBI Szymon Bargański a Gminą Czerwonak,
- [16] Wizje lokalne przeprowadzone w lipcu 2014r.

4. Lokalizacja obiektu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie poznańskim, na terenie wsi Kicin. Budowa chodnika przewidziana jest na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej.

Działki, na których położona jest całe zamierzenie budowlane::

NAZWA OBREBU EWIDENCYJNEGO	DZIAŁKA NR
004	329
004	326/4
004	327/2

5. Opis stanu istniejącego

Opis stanu istniejącego w miejscu projektowanego chodnika przy ul. Okrężnej w Kicinie.

Początek projektowanego chodnika zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ul. Poznańską natomiast koniec na skrzyżowaniu z ul. Swarzędzką. W stanie istniejącym w śladzie ul. Okrężnej brak jest chodnika łączącego ul. Poznańską z ul. Swarzędzką. Ulica Okrężna w Kicinie jest drogą gminną.

6. Wyniki badań geotechnicznych - warunki gruntowo – wodne

Rozpoznanie podłoża gruntowego pod przedmiotowy chodnik dokonano na podstawie wykonanych odwiertów wykonanych przez Firmę Geologiczną GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski w sierpniu 2014r.

Warunki geotechniczne opisywanego terenu określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń oraz prac kameralnych. Przewiercenie gruntu dokumentowanego podłoża, zgodnie z założeniami normy PN-98/B-02481, należą do gruntów mineralnych rodzimych niespoistych i spoistych oraz organicznych. Wartość parametrów wiodących I_L – stopień plastyczności dla gruntów spoistych oraz I_D – stopień zagęszczenia dla gruntów niespoistych przyjęto na podstawie badań terenowych. Pozostałe parametry geotechniczne określono metodą „B” według PN-81/B-03020. Podłoże gruntowe występujące na opisywanym obszarze ujęto w trzy warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach inżynierskich, zgodnie z zaleceniami normy PN-81/B-03020. Ich charakterystyka kształtuje się następująco:

WARSTWA I

Grunty organiczne:

Warstwa geotechniczna I – namuły, wilgotne w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,30$;

WARSTWA II

Grunty rodzime – niespoiste, mineralne:

Warstwa geotechniczna IIa – piaski pylaste, wilgotne, w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$;

Warstwa geotechniczna IIb – piaski średnioziarniste z domieszką żwiru, nawodnione, w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$;

WARSTWA III

Grunty rodzime – spoiste, mineralne:

Warstwa geotechniczna IIIa1 – pyły piaszczyste, wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,30$;

Warstwa geotechniczna IIIa2 – piaski gliniaste po przewarstwiane piaskiem drobnoziarnistym, wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,30$;

Warstwa geotechniczna IIIb – gliny piaszczyste z domieszką żwiru, wilgotne, w stanie twardoplastycznym/plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,25$;

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych przedmiotowego terenu ulicy Okrężnej w Kicinie na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej warunki geotechniczne określa się jako korzystne dla projektowanego chodnika. Podłoże posiada złożoną budowę geotechniczną oraz proste warunki wodne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81, poz. 463)) obiekt należy zaliczyć do **pierwszej** kategorii geotechnicznej w zakresie projektowanych elementów.

7. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Planowana powierzchnia inwestycji zawarta w projektowanych liniach rozgraniczających wynosi ok. 2800 m². Poprzez obiekty budowlane rozumie się chodniki oraz zjazdy.

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego są:

- Wykonanie nowego chodnika;
- Wykonanie projektu tymczasowej oraz docelowej organizacji ruchu;

Planowana inwestycja pozwoli spełnić oczekiwania społeczeństwa i spełnić normy stawiane drogom publicznym.

Długość budowanego chodnika wynosi 693,42 metrów.

Szczegółową lokalizację chodnika przedstawia załączony plan orientacyjny.

W ramach inwestycji planuje się wykonanie następujących elementów:

- budowa nowego chodnika, o konstrukcji nawierzchni;
- budowa zjazdów z kostki betonowej;
- budowa zjazdu z publicznego z kostki betonowej;
- przebudowa zjazdów indywidualnych;
- wykonanie oznakowania pionowego;

8. Parametry techniczne chodnika przy ul. Okrężnej od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej

Podstawowe dane techniczne:

- Długość odcinka: 693,42 m;
- Szerokość chodnika 2,0 m - dostosowana do otaczającego terenu (wg planu sytuacyjnego);
- Szerokość zjazdów indywidualnych 3,5 m;

9. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno – wysokościowych

9.1. Przebieg drogi w planie

- 1) Projektowany odcinek przebiega przy istniejącym śladzie ulicy Okrężnej.
- 2) W ramach opracowania nie przewiduje się zmiany istniejącej geometrii ul. Okrężnej.
- 3) Nawierzchnia w całym przebiegu jest projektowana z kostki betonowej;
- 4) Projektuje się odtworzenie geodezyjne chodników oraz zjazdów.

9.2. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe dla projektowanego chodnika.

- 1) Niweleta chodnika została zaprojektowana w sposób minimalizujący wykonania wykopów lub nasypów
- 2) Projektowana niweleta została zaprojektowana w taki sposób aby zapewnić powierzchniowe odwodnienie projektowanego chodnika
- 3) Na początku i na końcu opracowania konieczne jest dostosowanie wysokościowe do istniejącej nawierzchni chodnika. Dowiązanie należy wykonać na 10m przed początkiem opracowania i 10m za końcem opracowania.
- 4) W związku z projektowanym chodnikiem konieczne jest dowiązanie wysokościowe zjazdów. Dowiązanie należy wykonać w zależności od sytuacji lokalnej na długości 5-10m.

10. Konstrukcje nawierzchni

Projektuje się wykonanie nowego chodnika w ciągu ul. Okrężnej w Kicinie na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej.

Konstrukcja nawierzchni KN1 – chodnik:

- 8 cm kostka betonowa wibroprasowana o wymiarach 20x10cm, bezfazowa, koloru szarego;
- 3 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4;
- 10 cm warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0\text{MPa}$;
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże.

Konstrukcja nawierzchni KN2 –zjazd o nawierzchni z kostki w km 0+160,00:

- 8 cm kostka betonowa wibroprasowana o wymiarach 20x10cm; koloru szarego
- 3cm podsypka cementowo piaskowa 1:4;
- 20 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm;
- 10 cm warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże.

Konstrukcja nawierzchni KN3– zjazdy indywidualne

- 8 cm kostka betonowa wibroprasowana o wymiarach 20x10cm; koloru szarego
- 3cm podsypka cementowo piaskowa 1:4;
- 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm;
- 10 cm warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

- wyprofilowane i zagęszczone podłoże.

11. Odwodnienie chodnika.

Projektowany chodnik w ciągu ul. Okrężnej na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Swarzędzkiej przewiduje się odwodnić w sposób powierzchniowy.

12. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi

W obrębie projektowanego chodnika występują następujące sieci: teletechniczna, oświetleniowa, wodociągowa, sanitarna.

W związku z planowanym przestawieniem słupów w ciągu projektowanego chodnika projekt przebudowy oświetlenia będzie stanowił odrębne opracowanie.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami odpowiednich gestorów sieci załączonymi do projektu.

13. Przejścia dla pieszych

Na przejściach dla pieszych zastosować krawężnik najazdowy wystający 1cm w stosunku do krawędzi jezdni. Za krawężnikiem zastosować 1 płyty chodnikowe z guzkami barwy żółtej o wym. 35x35.

14. Zieleń

Planowana inwestycja nie przewiduje wycinki drzew i krzewów. Projektowany odcinek nie jest położony w obszarze Natura 2000 oraz innych obszarach ochrony natury.

15. Uwarunkowania archeologiczne

Projektowany odcinek nie jest położony w obszarze objętym strefą ochrony konserwatorskiej oraz archeologicznej.

16. Interesy osób trzecich

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa Budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi.

17. Służebność działek

Przebudowa drogi nie będzie zlokalizowana na działkach drogi powiatowej.

18. Inne uwagi

- Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.
- Wszystkie napotkane, niezinventaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.

Opis sporządził:

mgr inż. Stanisław Groth

C. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

- 1) Urząd Gminy Czerwonak Wydział Inwestycji opinia przedłożonej koncepcji pismo o sygnaturze WD.7012.03.2014 z dnia 09.09.2014r.
- 2) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu pismo o sygnaturze Po-WA.5183.6949.1.2014 z dnia 09.09.2014r.
- 3) Powiatowy Konserwator Zabytków w Poznaniu opinia o sygnaturze KZ.410.3.00028.2014.IV KZ.KW-02759/14 z dnia 16.09.2014r.
- 4) Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu pismo o sygnaturze WOP.403.270.2014.AZZ1.2 z dnia 16.09.2014r.
- 5) Orange Polska Domena Hurt Ewidencja i Standardy Infrastruktury Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań uzgodnienie o sygnaturze TOTWSBU-PO.2110-538/14/BJ z dnia 24.09.2014r.
- 6) Netia SA Dział Utrzymania Usług uzgodnienie o sygnaturze E/W/14/3568/JK z dnia 01.10.2014r.
- 7) Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. uzgodnienie nr OIU-5000106538/14 z dnia 06.10.2014r.
- 8) AQUANET Spółka Akcyjna opinia o sygnaturze DW/IBM/361/46243/2014 z dnia 08.10.2014r.
- 9) Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu uzgodnienie o sygnaturze ZDP.6c.4621.118/14 z dnia 14.10.2014r.
- 10) Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. opinia o sygnaturze Z.W. NR 08/10/2014 z dnia 16.10.2014r.
- 11) Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. uzgodnienie o sygnaturze Z.W. NR 08/10/2014 z dnia 16.10.2014r.
- 12) Urząd Gminy Czerwonak pozytywna opinia projektu budowlanego o sygnaturze WD.7012.03.2014 z dnia 20.10.2014 r.

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. I_D1_1.0	Plan orientacyjny
Rys. I_D1_2.0	Plan sytuacyjny
Rys. I_D1_3.1-3.2	Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne
Rys. I_D1_4.0	Profil podłużny
Rys. I_D1_5.1-5.4	Przekroje poprzeczne