

# PROJEKT BUDOWLANY

**Zadanie:** Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie

**Lokalizacja:** Drogi gminne na terenie m. Kępno :

- 0 Ul. Jacka Malczewskiego DG859925SP, dz. nr 3034
- 0 Ul. Stanisława Wyspiańskiego; DG859927P; dz. nr 3000
- 0 Ul. Antoniego Serbeńskiego; DG 859926P, dz. nr 2982

Województwo: Wielkopolska

Powiat: Kępiński

Gmina: Kępno

**Inwestor:** Gmina Kępno  
Ul. Ratuszowa 1  
63-600 Kępno

**Opracował:** mgr inż. Jacek Nowakowski  
Ul. Tęczowa 7  
63-600 Kępno

**Projektant:** Mgr inż. Robert Florczak  
Krażkowy 172  
63-600 Kępno  
Uprawnienia nr: 93/02/DUW

**Sprawdzający:** Marek Wojtaszczyk  
Ul. Gliwicka 47B, Ligota Górna  
46-200 Kluczbork  
Uprawnienia nr: 14/93/OP

**Kody CPV:**

- 45111000-8: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45233140-2: Roboty drogowe
- 45233220-7: Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**Spis zawartości projektu:**

- A. Część Opisowa
- B. Część rysunkowa
- C. Plan BIOZ

***Aljano - Jacek Nowakowski - usługi drogowe***  
Projektowanie, Nadzór, Inżynieria Ruchu Drogowego ul. Tęczowa  
7, 63-600 Kępno tel: 604-967-509, [jacek.nowakowski@strona.pl](mailto:jacek.nowakowski@strona.pl)

Czerwiec 2021



## SPIS TREŚCI:

### I. Część opisowa

4		
2.	Podstawa opracowania.....	21
3.	Inwestor.....	21
4.	Jednostka projektowa .....	21
5.	Informacje o mapie .....	21
6.	Przedmiot opracowania, lokalizacja, numery ewidencyjne działek.....	22
7.	Zakres i cel opracowania .....	22
8.	Geologia, warunki wodne .....	22
9.	Stan istniejący .....	23
10.	Kolizje.....	23
11.	Projektowane rozwiązanie, konstrukcja nawierzchni jezdni, zjazdów .....	24
12.	Przekrój podłużny .....	26
13.	Roboty ziemne .....	26
14.	Odwodnienie pasa drogowego .....	27
15.	Skrzyżowania .....	27
16.	Organizacja ruchu.....	27
17.	Rejestr zabytków .....	27
18.	Eksploatacja górnicza. ....	27
19.	Istniejące obciążenie dla środowiska .....	28
20.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	28
21.	Analiza powiązania inwestycji drogowej z innymi drogami publicznymi .....	28
22.	Wnioski i uwagi końcowe.....	29
23.	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy .....	29
24.	Ochrona przeciwpożarowa.....	31
25.	Materiały szkodliwe dla środowiska .....	32
26.	Załączniki.....	32
	Załącznik 1 - Elementy trasy .....	32
	Załącznik 2 - Współrzędne punktów charakterystycznych .....	33
	Załącznik 3 - Odległości, spadki niwelety.....	33
	Załącznik 4 -Rzędne niwelety .....	33
	Załącznik 5 - Zjazdy.....	34
	Załącznik 6 - Wpusty .....	35
27.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	36
28.	Analiza powiązania inwestycji drogowej z innymi drogami publicznymi.....	36

### II. Część rysunkowa

- Rys. nr 1. Mapa orientacyjna
- Rys. nr 2. Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. nr 3. Współrzędne punktów charakterystycznych
- Rys. nr 4 Przekroje konstrukcyjne
- Rys. nr 5 Przekroje podłużne
- Rys. nr 6 Przekroje poprzeczne
- Rys. nr 7 Zjazdy do posesji
- Rys. nr 8 Szczegóły konstrukcyjne
- Rys. nr 9 Wpust - szczegóły

### III. Mapa do celów projektowych

### IV. Opinie, uzgodnienia

## **1. Oświadczenia, uprawnienia: projektanta, sprawdzającego**

## **Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

### **Ja, niżej podpisany**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1186 z dnia 21 maja 2019, ze zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

**Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie**

Inwestor:

**Urząd Miasta i Gminy Kępno, ulica Ratuszowa 1, 63-600 Kępno**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. 2018 r., poz. 1935 ze zm.);, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

### **BRANŻA DROGOWA**

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis :
<b>Mgr inż. Robert Florczak</b>	<b>92/02/DUW</b>	



**Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Ja, niżej podpisany**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1186 z dnia 21 maja 2019, ze zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

**Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie**

Inwestor:

**Urząd Miasta i Gminy Kępno, ulica Ratuszowa 1, 63-600 Kępno**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. 2018 r., poz. 1935 ze zm.);, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Ś wiadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

**BRANŻA DROGOWA**

Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis :
<b>Marek Wojtaszczyk</b>	<b>14/93/OP</b>	





**Robert Florczak**

(imię i nazwisko projektanta)

Kępno, 25.07.2021r.

(miejscowość, data)

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do  
istniejącej sieci ciepłowniczej

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane  
oświadczam,

że dla projektowanego obiektu budowlanego:

**Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie** Gmina

Kępno, powiat kępiński, województwo wielkopolskie (nazwa i adres obiektu)

~~brak jest możliwości podłączenia / jest możliwość podłączenia /~~ nie jest wymagane podłączenie\*

do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10  
kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne.

Jestem świadomy(-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia\*\*

(podpis)

\* niepotrzebne skreślić

\*\* klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.



**Wojtaszczyk Marek**

(imię i nazwisko sprawdzającego)

Kluczbork, 25.07.2021r.

(miejscowość, data)

## **OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO**

dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do  
istniejącej sieci ciepłowniczej

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane  
oświadczam,

że dla projektowanego obiektu budowlanego:

**Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie**

Gmina Kępno, powiat kępiński, województwo wielkopolskie

(nazwa i adres obiektu)

~~brak jest możliwości podłączenia / jest możliwość podłączenia /~~ nie jest wymagane podłączenie\*  
do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10  
kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne.

Jestem świadomy(-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia\*\*

(podpis)

\* niepotrzebne skreślić

\*\* klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.



D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust 3, art. 13 ust, 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu Robertowi Grzegorzowi Florczakowi  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 11 kwietnia 1973 w Kępnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer  
ewidencyjny 93/02/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej

U Z A S A D N I E N I E

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Robert Grzegorz Florczak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Robert Grzegorz Florczak ul.  
Kaliska 26/3 56-500 Syców
2. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO  
*Janusz Jurgielaniec*  
p.o. DYREKTOR WYDZIAŁU  
Rozwoju Regionalnego





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VJF-MQM-E71 \*

Pan Robert Florczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0268/03

adres zamieszkania Krążkowy 172, 63-600 Kępno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-05 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.pliib.org.pl](http://www.pliib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







**Urząd Wojewódzki w Opolu**  
**Wydział Gospodarki Przestrzennej**  
**45-082 Opole, ul. Piastowska 14**  
**skrytka pocztowa 8**

Nr ewid. 14/93/OP

Opole, 08.02.93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEKNIENTA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie & 2 ust.2 pkt.2, & 13 ust.1 pkt.3 lit.b  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
(Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka: **WOJTASZCZYK Marek Józef**

technik budowlany

urodzony/a/ dnia: 7 grudnia 1957r.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie drogi i lotnicze drogi startowe oraz manipulacyjne

Obywatel/ka **WOJTASZCZYK Marek Józef** jest upoważniony/a/ do:

sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych,  
typowych przepustów i mostów - o powierzenie powyższych rozwiązań  
konstrukcyjnych i schematach technicznych.



Z up. Wojewody Opolskiego  
Główny Architekt Wojewódzki

*[Signature]*  
mgr inż. arch. Maciej Mazurek



®

P O L S K

A

I Z B

A I S I E V

N E f! Ó i V

(iJOGffSICTOA

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**OPL-KE3-K13-PH8 \***

**Pan MAREK WOJTASZCZYK o numerze ewidencyjnym OPL/BD/0732/01  
adres zamieszkania LIGOTA GÓRNA, ul. GLIWICKA 47B, 46-200 KLUCZBORK  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-22 roku przez:**

**Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Podpis jest bezpieczny  
Polska Izba Inżynierów Budownictwa  
02-22-2020 12:22:22



## **2. Podstawa opracowania**

- Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1186 z dnia 21 maja 2019, ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. 2018 r., poz. 1935 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016. Poz. 124, z późniejszymi zmianami),
- 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. 2003 nr 220 poz. 2181);
- mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- wizja lokalna w terenie, dokumentacja fotograficzna,
- szczegółowe wytyczne zamawiającego
- Umowa z dnia 1 czerwca 2021 r. zawarta pomiędzy Gminą Kępno reprezentowaną przez Artura Kosakiewicza - Zastępcę Burmistrza MiG Kępno, a Jackiem Nowakowskim

## **3. Inwestor**

Gmina Kępno Ul.

Ratuszowa 1

63-600 Kępno

## **4. Jednostka projektowa**

Aljano - Jacek Nowakowski - usługi drogowe ul.

Tęczowa 7; 63-600 Kępno.

## **5. Informacje o mapie**

- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Jednostka ewidencyjna - Kępno,
- Obręb ewidencyjny - Kępno
- Układ współrzędnych prostokątnych płaskich - 2000\_18
- Układ współrzędnych wysokości - KRONSZTAD 86

## **6. Przedmiot opracowania, lokalizacja, numery ewidencyjne działek**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy ulic gminnych na terenie miasta Kępno:

- Ul. Jacka Malczewskiego DG859925SP, dz. nr 3034
- Ul. Stanisława Wyspiańskiego; DG859927P; dz. nr 3000
- Ul. Antoniego Serbeńskiego; DG 859926P, dz. nr 2982

Całkowita długość odcinków będących przedmiotem opracowania wynosi 597mb.

## **7. Zakres i cel opracowania**

Celem opracowania jest dokumentacja, na podstawie której możliwa będzie realizacja inwestycji polegającej na budowie dróg gminnych. Dokumentacja uwzględnia elementy takie jak:

- Budowa nawierzchni jezdni,
- Dostosowanie parametrów ulicy do zwiększonego ruchu pojazdów
- Budowa zjazdów do posesji
- Odwodnienie jezdni
- Zapewnienie bezpiecznego dostępu do nieruchomości
- Określenie niezbędnego zakresu robót drogowych.

## **8. Geologia, warunki wodne**

Na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego stwierdza się występowanie piasków ze żwirami i mułki wodnolodowcowe , o bardzo dobrej wodoprzepuszczalności; grupa nośności G2.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 462 ze zmianami) obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Warunki wodne przyjęto jako proste.

## **9. Stan istniejący**

Inwestycja realizowana jest w terenie średnio zurbanizowanym w pasie drogowym dróg gminnych. Szerokość pasa drogowego wynosi około 8,5m. Obszar w rejonie drogi ma niejednorodny charakter zagospodarowania i użytkowania. Dominuje zabudowa jednorodzinna, występują liczne działki niezabudowane.

Drogi na długości objętym opracowaniem posiadają nawierzchnię gruntową częściowo wzmocnioną tłuczniem, szlaką. Istniejąca nawierzchnia powoduje utrudnienia w ruchu i dostępie do nieruchomości. Występują liczne ubytki, nierówności.

Obszar opracowania znajduje się na terenie strefy zamieszkania - nie przewiduje się zmian w oznakowaniu.

Urządzenia obce w obrębie projektowanej drogi stanowi uzbrojenie terenu w postaci takich mediów jak:

- Określenie niezbędnego zakresu robót drogowych.
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa
- kanalizacja sanitarna

## **10. Kolizje**

Występuje kolizja z siecią gazową średniego ciśnienia. Kolizja występuje w miejscach posadowienia wpustów ulicznych. W związku z powyższym należy wykonać przebudowę sieci gazowej (wg oddzielnego opracowania).

Pozostałe sieci posadowione są poniżej poziomu robót ziemnych.

Pod zjazdami o nawierzchni z kostki betonowej należy wykonać osłonięcie sieci energetycznych za pomocą rur dwudzielnych.

## **11. Projektowane rozwiązanie, konstrukcja nawierzchni jezdni, zjazdów**

Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie odbywać się będzie etapami:

- etap I obejmuje budowę ul. Malczewskiego w Kępnie bez kanału technologicznego,
- etap II obejmuje budowę ul. Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie,
- etap III obejmuje budowę kanału technologicznego w ul. Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie.

### **10.1. Parametry techniczne**

- Kategoria drogi - gminna
- Klasa techniczna - D
- Prędkość projektowa - 30 km/h
- Kategoria ruchu - KR2
- Szerokość jezdni - 5,5mb
- Ilość pasów ruchu - 2x2,75m
- Pochylenie poprzeczne - 2% (jednostronne na ul. Malczewskiego, daszkowe na ul. Wyspiańskiego i ul. Serbeńskiego)
- Krawężnik jezdni - krawężnik najazdowy 15x22cm
- Odwodnienie - powierzchniowe do wpustów ulicznych i kanalizacji deszczowej (oddzielne opracowanie)
- Pobocze - gruntowe z obsianiem trawą

### **10.2. Warstwy konstrukcyjne jezdni:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu kość (szara) - gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa - gr. 3cm
- KŁSM 0/31,5, - gr. 8cm
- KŁSM 0/63, - gr. 15cm
- stabilizacja z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, - gr. 15cm

**Łączna grubość warstw konstrukcyjnych: 49cm**

### **10.3. Zjazdy do posesji zabudowanych**

- szerokość - nie mniej niż 3,0m
- długość projektowanego zjazdu - od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego



- nawierzchnia zjazdu - kostka brukowa betonowa gr 8cm lub MMA
- wykonanie skosu krawędzi zjazdu 1:1 za pomocą obrzeża 8x30cm
- pochylenie podłużne wjazdu dostosowane do przylegającego terenu - max 5%

#### **10.4. Konstrukcja zjazdów do posesji niezabudowanych**

- warstwa ścieralna kostki betonowej - gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa - gr. 3cm
- Podbudowa z betonu C5/6 - gr. 20cm
- stabilizacja z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, - gr. 15cm

**Łączna grubość warstw konstrukcyjnych: 46cm**

#### **10.5. Zjazdy do posesji niezabudowanych**

- szerokość - nie mniej niż 3,0m
- długość projektowanego zjazdu -od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego
- nawierzchnia zjazdu - KŁSM 0/31,5
- pochylenie podłużne wjazdu dostosowane do przylegającego terenu - max 5%

#### **10.6. Konstrukcja zjazdów do posesji niezabudowanych**

- KŁSM 0/31,5 - gr. 10 cm

**Łączna grubość warstw konstrukcyjnych: 10cm**

#### **10.7. Zestawienia powierzchni.**

##### **10.7.1. Ul. Malczewskiego**

- Powierzchnia jezdni z kostki betonowej - 895 m<sup>2</sup>,
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej - 91,2 m<sup>2</sup>,
- Powierzchnia zjazdów z KŁSM - 61,5 m<sup>2</sup>,
- Powierzchnia poboczy - 383 m<sup>2</sup>

**Razem: 1460m<sup>2</sup>**

##### **10.7.2. Ul. Wyspiańskiego**

Powierzchnia jezdni z kostki betonowej	1170 m2,
Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej	61 m2,
Powierzchnia zjazdów z KŁSM Zieleń	84,20 m2,
	559 m2

**Razem: 1874,20**

#### **10.7.3. Ul. Serbeńskiego**

- Powierzchnia jezdni z kostki betonowej 925 m2, 73
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej m2, 48 m2,
- Powierzchnia zjazdów z KŁSM 439 m2
- Zieleń

**Razem: 1485m2**

#### **10.7.4. Łącznie**

- Powierzchnia jezdni z kostki betonowej 2990 m2,
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej 225,2 m2,
- Powierzchnia zjazdów z KŁSM 193,7 m2,
- Zieleń 1381 m2

**Razem: 4789,9 m2**

## **12.Przekrój podłużny**

Spadek podłużny drogi dostosowano do istniejących zjazdów do posesji. Zaprojektowana niweleta umożliwia grawitacyjne odprowadzenie wód opadowych do wpustów ulicznych.

## **13. Roboty ziemne**

Wykonanie robót ziemnych w ramach remontu drogi polega na:

- wykorytowaniu pod nową konstrukcję jezdni, zjazdów, poboczy
- wykopy pod wpusty uliczne

W przypadku wystąpienia nasypów niekontrolowanych lub gruntów organicznych należy je wymienić na warstwę piasku średnioziarnistego o CBR 20% układanego w warstwach o grubości maksymalnie 20cm. Przygotowane koryto należy zagęścić do stopnia zagęszczenia  $I_D=1,0$ .

#### **14.Odwodnienie pasa drogowego**

Odwodnienie zapewnia się poprzez projektowane wpusty uliczne do projektowanej (w oddzielnym opracowaniu) sieci kanalizacji deszczowej.

#### **15.Skrzyżowania**

Na odcinkach ulic objętych opracowaniem nie występują skrzyżowania z drogami. Komunikacja z ulicami sąsiednimi (ul. Chełmońskiego i ul. Kokocińskiego) realizowana jest poprzez istniejące połączenia dróg (wykonane w latach wcześniejszych).

#### **16.Organizacja ruchu**

Nie przewiduje się zmian w docelowej organizacji ruchu

#### **17.Rejestr zabytków**

Dane informujące, czy działki lub teren, na którym jest projektowana jest droga, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: W obszarze projektowanej drogi nie znajdują się:

- stanowiska archeologiczne
- strefy obserwacji archeologicznej

Szczegółowe informacje zawarte są w opinii Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (załącznik)

#### **18.Eksploracja górnicza.**

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego: Wpływ eksploatacji górniczej nie występuje.

## **19. Istniejące obciążenie dla środowiska**

Na omawianym odcinku drogi często występują zakłócenia w płynności ruchu spowodowane nierówną nawierzchnią.

Znaczący wpływ na klimat akustyczny ma stan techniczny nawierzchni (nierówności, koleiny).

Brak płynności ruchu, rodzaj nawierzchni (szutrowa) powoduje również nadmierną emisję zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów (kurz, spaliny).

Projektowana przebudowa ulic pozytywnie wpłynie na jakość akustyczną, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

## **20. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w całości mieści się na działkach: Powiat kępiński, gmina Kępno - miasto, obręb - MIASTO KĘPNO:

- Ul. Jacka Malczewskiego, dz. nr 3034
- Ul. Stanisława Wyspiańskiego;; dz. nr 3000
- Ul. Antoniego Serbeńskiego; DG, dz. nr 2982

na których zaprojektowano przedmiotową inwestycję. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenu sąsiednich działek.

## **21. Analiza powiązania inwestycji drogowej z innymi drogami publicznymi**

Droga gminna oraz droga powiatowa są drogami kategorii klasy L. W ich otoczeniu dominuje zabudowa zagrodowa (w terenie zabudowanym) oraz pola uprawne (poza terenem zabudowanym). Drogi na odcinku objętym opracowaniem przebiegają w kierunku zbliżonym do północ-południe. Łączna długość to 6256m. Na długości opracowania znajdują się połączenia z drogami gminnymi oraz powiatowymi. Połączenia na terenach zabudowanych mają w większości postać skrzyżowań, poza terenem zabudowanym są to

zjazdy publiczne z drogami o nawierzchni nieutwardzonej (dojazd do łąk). W miejscowości Mechnice występują skrzyżowania dróg gminnych i powiatowych. Początek inwestycji zlokalizowany jest przy skrzyżowaniu z drogą powiatową, koniec inwestycji na granicy gminy Kępno i Doruchów.

W ramach opracowania nie przewiduje się wykonania nowych połączeń dróg, zaprojektowano pozostawienie istniejących powiązań dróg gminnych i powiatowych. Podstawowym celem przedmiotowej inwestycji jest poprawa stanu technicznego drogi oraz bezpieczeństwa użytkowników.

## **22. Wnioski i uwagi końcowe**

- zakres projektowanych robót przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń,
- materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania w Polsce przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów,
- roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, warunkami określonymi w SST i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, warunkami technicznymi wykonania odbioru, aktualną sztuką budowlaną i wiedzą techniczną, pod stałym nadzorem technicznym z zachowaniem przepisów BHP i ppoż. oraz ochrony interesów osób trzecich,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

## **23. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

Ze względu na roboty prowadzone w pasie drogowym należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli wyposażeni w środki ochrony indywidualnej
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy
- Dla prowadzonych robót, przed rozpoczęciem budowy Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i

Ochrony Zdrowia, uwzględniający specyfikę i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi:

- Zabezpieczenie terenu budowy - teren budowy powinien w miarę możliwości być zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętów lub innych sprzętów.
- Ochrona środowiska - Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy wykonawca będzie:

a. Należy utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej

b. Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami -

możliwością powstania pożaru

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia ("Plan BIOZ") wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. Dz. U. Nr 120, poz 1126. W

szczegółności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać odpowiednie uprawnienia
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne
- należy opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- haki oraz liny do przemieszczania ciężarów muszą być atestowane
- wykopy o głębokości powyżej 1m muszą być zabezpieczone
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne
- na terenie budowy musi znajdować się apteczka pierwszej pomocy
- roboty należy oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu

## **24.Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz, w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania osób, w magazynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi

przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

## 25. Materiały szkodliwe dla środowiska

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływanie tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych dotyczących wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać odpowiednią zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

## 26. Załączniki

- Załącznik nr 1 - Elementy trasy
- Załącznik nr 2 - Współrzędne punktów charakterystycznych
- Załącznik nr 3 - Odległości, spadki niwelety,
- Załącznik nr 4 - Rzędne niwelety
- Załącznik nr 5 - Wpusty
- Załącznik nr 6 - Zjazdy

### Załącznik 1 - Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO	L Spadek [m] [%]
---------	----	----	---------------------

#### **Ul. Malczewskiego**

Prosta	0+000,00	0+178,83	L=178,83m
--------	----------	----------	-----------

#### **Ul. Wypiańskiego**



Prosta 0+000,00 0+233,70 L=233,70m

#### U1. Serbeńskiego

Prosta 0+000,00 0+184,78 L=184,78m

### Załącznik 2 - Współrzędne punktów charakterystycznych

#### U1. Malczewskiego

PP (X = 5681914,790;Y = 6498380,750)

T (X = 5681874,780;Y = 6498555,050)

KP

T

#### U1. Wyspiańskiego

PP (X = 5681995,840;Y = 6498388,860

T (X = 5681942,710;Y = )

KP 6498616,440

T U1. Serbeńskiego )

PPT (X = 5682075,960;Y KPT 6498398,320)

(X = 5682041,600;Y 6498579,880)

### Załącznik 3 - Odległości, spadki niwelety

ELEMEN T	OD	DO	L [m]	Spadek	Spadk i różnic a
<b>U1. Malczewskiego</b>					
prosta	0+000,00	0+179,00	179,0 0	0,983	
<b>U1. Wyspiańskiego</b>					
prosta	0+000,00	0+105,00	105,0		
prosta	0+105,00	0+132,78	0		
prosta	0+132,78	0+233,00	27,78	1,04	
			100,2	9	
<b>U1. Serbeńskiego</b>			2	1,45	
				5	
prosta	0+000,00	0+125,89		0,59	
prosta	0+125,89	0+185,00		6	
			125,8	1,20	
			9	4	
			59,1		
			1		
			0,20		
			0		
			0,39	0,406	
			6		
			0,80		
			8		

## Załącznik 4 -Rzędne niwelety

### Ul. Malczewskiego

0 + 000	00	177	32	0+045	00	177	76	0+105	00	178	,35
0 + 005	00	177	37	0+050	00	177	81	0+110	00	178	,40
0 + 010	00	177	42	0+055	00	177	86	0+115	00	178	,45
0 + 015	00	177	47	0+060	00	177	91	0+120	00	178	,50
0 + 020	00	177	52	0+065	00	177	96	0+125	00	178	,55
0 + 025	00	177	57	0+070	00	178	01	0+130	00	178	,60
0+030	00	177	61	0+075	00	178	06	0+135	00	178	,65
0+035	00	177	66	0+080	00	178	11	0 + 140	00	178	,70
0+040	00	177	71	0+085	00	178	16	0 + 145	00	178	,75
				0+090	00	178	20	0+150	00	178	,79
				0+095	00	178	25	0+155	00	178	,84
				0+100	00	178	30	0+160	00	178	,89

0+165,00 178,94 0+170,00  
178,99

0+175,00 179,04 **Ul.**

0+000	00	1	1	04
0+005	00	1	1	03
0+010	00	1	1	02
0+015	00	1	1	01
0 + 020	00	1	1	00
0 + 025	00	1	0	99
0 + 030	00	1	0	98
0 + 035	00	1	0	97
0+040	00	1	0	96
0+045	00	1	0	95
0+050	00	1	0	94
0+055	00	1	0	93
0+060	00	1	0	92
0+065	00	1	0	91
0+070	00	1	0	90
0+075	00	1	0	89
0+080	00	1	0	88
0+085	00	1	0	87

0+130	00	1E	0	92
0+135	00	1E	0	91
0+140	00	1E	0	88
0+145	00	1E	0	84
0+150	00	1E	0	80
0+155	00	1E	0	76
0+160	00	1E	0	72
0+165	00	1E	0	68
0+170	00	1E	0	64
0+175	00	1E	0	60
0+180	00	1E	0	56
0+185	00	1E	0	52
0+190	00	1E	0	48
0+195	00	1E	0	44
0+200	00	1E	0	40
0+205	00	1E	0	36
0+210	00	1E	0	32
0+215	00	1E	0	28
0+220	00	1E	0	24
0+225	00	1E	0	19
0+230	00	1E	0	15

#### Ul. Serbeńskiego

0+000	00	1E	0	26
0+005	00	1E	0	21
0+010	00	1E	0	16
0+015	00	1E	0	10
0+020	00	1E	0	05
0+025	00	1E	0	00

0+030	00	179	95
0+035	00	179	89
0+040	00	179	84
0+045	00	179	79
0+050	00	179	74
0+055	00	179	68
0+060	00	179	63
0+065	00	179	58
0+070	00	179	53
0+075	00	179	47
0+080	00	179	42
0+085	00	179	37
0+090	00	179	32
0+095	00	179	26
0+100	00	179	21
0+105	00	179	16
0+110	00	179	11
0+115	00	179	05
0+120	00	178	99
0+125	00	178	93
0+130	00	178	87
0+135	00	178	80
0+140	00	178	73
0+145	00	178	66
0+150	00	178	59
0+155	00	178	52
0+160	00	178	44
0+165	00	178	37
0+170	00	178	30
0+175	00	178	23
0+180	00	178	15
0+185	00	178	08

## Załącznik 5 - Zjazdy

Lp.

Pik.

#### Ul. Malczewskiego

0+000	00	1	1	04
0+005	00	1	1	03
0+010	00	1	1	02
0+015	00	1	1	01
0 + 020	00	1	1	00
0 + 025	00	1	0	99
0 + 030	00	1	0	98
0 + 035	00	1	0	97
0+040	00	1	0	96
0+045	00	1	0	95
0+050	00	1	0	94
0+055	00	1	0	93

#### Ul. Wyspiańskiego

0+000	00	1	1	04
0+005	00	1	1	03
0+010	00	1	1	02
0+015	00	1	1	01
0 + 020	00	1	1	00
0 + 025	00	1	0	99

Rze. Opis

0+000	00	1	1	04
0+005	00	1	1	03
0+010	00	1	1	02
0+015	00	1	1	01
0 + 020	00	1	1	00
0 + 025	00	1	0	99
0 + 030	00	1	0	98

#### Ul. Serbeńskiego

	15	0+152,00	178,90	4A -	(kostka betonowa)
	16	0+176,00	178,30	dz. nr 2984-	(tłuczniowy)
				Zjazd indywidualny 12 -	(kostka betonowa)
1	0+012,00	180,31		-Zjazd indywidualny 11 -	(kostka betonowa)
2	0+025,00	179,80		-Zjazd indywidualny dz. nr 2986-	(tłuczniowy)
3	0+046,00	179,81		-Zjazd indywidualny 10 -	(kostka betonowa)
4	0+061,00	179,56		-Zjazd indywidualny 8 -	(kostka betonowa) 7
5	0+072,00	179,35		-Zjazd indywidualny -	(kostka betonowa) 6 -
6	0+072,00	179,59		-Zjazd indywidualny (kostka betonowa)	6 -
7	0+093,00	179,23		-Zjazd indywidualny (kostka betonowa)	4 -
8	0+099,00	179,31		-Zjazd indywidualny (kostka betonowa) dz. nr	
9	0+114,00	179,12		-Zjazd indywidualny 2988-	(tłuczniowy) dz. nr
10	0+114,00	179,12		-Zjazd indywidualny 2989-	(tłuczniowy) dz. nr
11	0+126,00	178,90		-Zjazd indywidualny 1977-	(tłuczniowy) dz.
12	0+141,00	179,00		-Zjazd indywidualny nr 2977-	(tłuczniowy) dz.
13	0+146,00	179,00		-Zjazd indywidualny nr 2990-	(tłuczniowy)
14	0+151,00	178,90		-Zjazd indywidualny	
				-Zjazd indywidualny	

#### Załącznik 6 - Wpusty

Lp. Pik. Rze. Opis

#### Ul. Malczewskiego

- 1 0+000,00 177,32 WP 1.1
- 2 0+050,00 177,80 WP1.2
- 3 0+100,00 178,30 WP1.3
- 4 0+150,00 178,79 WP1.4

#### Ul. Wyspiańskiego

1	0+080,0	6	0+190,00
0			180,88 WP2.1
2	0+080,0		180,88 WP2.2
0			180,84 WP2.3
3	0+103,0		180,84 WP2.4
0			180,48 WP2.5
4	0+103,0		180,48 WP2.6
0			
5	0+190,0		
0			

#### Ul. Serbeńskiego

1	0+040,0	3	0+088,00
0		4	0+093,00
2	0+040,0	5	0+135,00
0		6	0+135,00
			179,84 WP3.1

179,84	
.2	WP3
179,34	
.3	WP3
179,28	
.4	WP3
178,80	
.5	WP3
178,80	
.6	WP3

## **27. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w całości mieści się na działkach: Powiat kępiński, gmina Kępno:

Obręb geodezyjny Kierzno (300803\_5.0004): 692, 716

Obręb geodezyjny Kierzenko (300803\_5.0003): 11, 63

Obręb geodezyjny Mechnice (300803\_5.0006): 58/1, 59/2, 204, 322, 324, 326, 667/118; 1108/128; 1115/132; 1117/135; 1248/135,

na których zaprojektowano przedmiotową inwestycję, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenu sąsiednich działek.

## **28. Analiza powiązania inwestycji drogowej z innymi drogami publicznymi**

Droga gminna oraz droga powiatowa są drogami kategorii klasy L. W ich otoczeniu dominuje zabudowa zagrodowa (w terenie zabudowanym) oraz pola uprawne (poza terenem zabudowanym). Drogi na odcinku objętym opracowaniem przebiegają w kierunku zbliżonym do północ-południe. Łączna długość to 6256m. Na długości opracowania znajdują się połączenia z drogami gminnymi oraz powiatowymi. Połączenia na terenach zabudowanych mają w większości postać skrzyżowań, poza terenem zabudowanym są to zjazdy publiczne z drogami o nawierzchni nieutwardzonej (dojazd do łąk). W miejscowości Mechnice występują skrzyżowania dróg gminnych i powiatowych. Początek inwestycji zlokalizowany jest przy skrzyżowaniu z drogą powiatową, koniec inwestycji na granicy gminy Kępno i Doruchów.

W ramach opracowania nie przewiduje się wykonania nowych połączeń dróg, zaprojektowano pozostawienie istniejących powiązań dróg gminnych i powiatowych. Podstawowym celem przedmiotowej inwestycji jest poprawa stanu technicznego drogi oraz bezpieczeństwa użytkowników.

## **29. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

**Zadanie:** Budowa ulic Malczewskiego, Wyspiańskiego i Serbeńskiego w Kępnie

**Lokalizacja:** Drogi gminne na terenie m. Kępno :

0 Ul. Jacka Malczewskiego DG859925SP, dz. nr 3034

0 Ul. Stanisława Wyspiańskiego; DG859927P; dz. nr 3000

0 Ul. Antoniego Serbeńskiego; DG 859926P, dz. nr 2982

Województwo: Wielkopolska

Powiat: Kępiński

Gmina: Kępno

**Inwestor:** Gmina Kępno

Ul. Ratuszowa 1

63-600 Kępno

**Opracował:** mgr inż. Jacek Nowakowski

Ul. Tęczowa 7

63-600 Kępno

**Projektant:** Mgr inż. Robert Florczak,

Krażkowy 172

63-600 Kępno

Uprawnienia nr: 93/02/DUW

**Inwestor:** Gmina Kępno

Ul. Ratuszowa 1

63-600 Kępno

Kępno, Czerwiec 2021



## **1. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia z 07 lipca 1994r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2003r Nr 207 poz.2016 z późniejszymi zmianami/;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. Nr 120 poz.1126/;
- Nowelizacja ustawy o odpadach z dnia 11 marca 2006r. /Dz. U. z 2005r. nr 175 poz. 1458/ oraz rozporządzeniem o wzorach dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów /Dz. U. z 2006r. nr 30 poz. 213.

## **2. Zakres robót**

W ramach robót prowadzone będą prace związane budową drogi, w szczególności:

- roboty ziemne
- układanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i higieny ludzi**

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji ze sprzętem budowlanym, maszynami, pojazdami. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki, układarki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu.

## **4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót 4.1.**

### **Roboty przygotowawcze**

- uszkodzenie ciała podczas robót przygotowawczych

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki, samochodu ciężarowego, równiarki

#### **4.2. Wykonanie podbudowy i nawierzchni, roboty ziemne**

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki, samochodu ciężarowego, równiarki, układarki
- możliwość skaleczenia piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy robotach
- okaleczenia wystającymi gwoździami, pociętymi elementami stalowymi i innymi ostrymi, zabrudzonymi elementami

### **5. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych**

Wydzielić i oznakować należy:

- strefy pracy maszyn i urządzeń (między innymi zasięg ruchomych części sprzętu);
- wyżej wymienione strefy wydzielić i oznakować zależnie od rejonu i czasu ich wystąpienia oraz rodzaju zastosowanego sprzętu. Należy zastosować tablice bhp w zakresie obsługi maszyn urządzeń i elektronarzędzi oraz o pracach na wysokości, taśmy; barierki i szarfy ostrzegawcze oraz informację pisemną.

**Strefy zagrożenia należy wydzielić za pomocą taśm z tworzywa sztucznego w sposób widoczny i jednoznaczny**

### **6. Wskazania sposobu instruktażu pracowników i organizacji robót w strefach szczególnego zagrożenia**

Przed rozpoczęciem budowy kierownik robót powinien:

- Zwrócić uwagę na zatrudnienie pracowników zgodnie z ich wykształceniem zawodowym i uprawnieniami do prowadzenia prac budowlanych i instalacyjnych. Prowadzić wzmożony nadzór a wykonanie powierzyć sprawdzonym i doświadczonym pracownikom,

- Udzielić instruktażu stanowiskowego dla zatrudnionych na obiekcie robotników ze szczególnym uwzględnieniem zapoznania pracowników ze specyfiką prowadzonych robót oraz z podstawowymi wymogami bhp, jakich muszą przestrzegać na budowie, zapoznać z zabezpieczeniami i środkami ochrony osobistej, udzielaniem pierwszej pomocy oraz podstawowymi zasadami higieny i kultury pracy.
- Przestrzegać zasad bhp oraz przewidywać powstanie zagrożeń.
- Zorganizować, w razie potrzeby, pierwszą pomoc,
- **Bezwzględnie przestrzegać trzeźwości pracowników,**
- Przestrzegać na placu budowy podstawowych zasad ochrony osobistej jak kaski, odpowiednie obuwie, okulary, maski i rękawice ochronne, linki i szelki zabezpieczające, a także asekurację przez osoby towarzyszące
- Pilnować kultury pracy,
- Oznakować teren robót tablicami informacyjnymi,
- Utrzymać porządek na placu budowy z zachowaniem segregacji materiałów budowlanych, składowania materiałów i narzędzi oraz wywożenia gruzu;
- Używać narzędzi i urządzeń posiadających odpowiednią klasę bezpieczeństwa i zgodnie z ich przeznaczeniem;

Zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. - kodeks pracy (Dz. U. nr 23, poz. 141 z późn. zm) pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez brygady wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiedni szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni otrzymać dokładne instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa - wyłączenie fragmentu placu z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z wykonanym przez Wykonawcę robót i zatwierdzonym Planem BIOZ, który będzie zawierał:

1. Część tytułową - zawierającą podstawowe dane, takie jak: nazwa i adres obiektu budowlanego, imię i nazwisko (lub nazwa) inwestora, imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, który sporządził Plan BIOZ.
2. Część opisową zawierającą dane:

zakres robót dla całej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów

- wykaz istniejących obiektów
- wykazanie zagospodarowania terenu lub działki, które może stwarzać zagrożenie
- informację dotyczącą przewidywanego występowania zagrożeń dla ludzi wraz z określeniem skali, rodzaju zagrożenia oraz czasu i miejsca ich wystąpienia
- informację o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych
- informację o sposobie instruktażu pracowników przed rozpoczęciem wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych
- określenie postępowania w razie wystąpienia zagrożenia
- informację o rodzajach stosowanych środkach ochrony indywidualnej przez pracowników
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających zminimalizować ryzyko wystąpienia zagrożenia na budowie
- wskazanie środków służących do sprawnej komunikacji oraz w razie potrzeby umożliwiającej sprawną ewakuację
- wskazania miejsca przechowywania dokumentacji budowy
- część rysunkową, która będzie uzupełnieniem części opisowej i stanowić będzie element pomocniczy przy odczytywaniu części opisowej. Część rysunkową należy opracować na kopii zagospodarowania terenu. Na niej powinny znaleźć się m.in.: legenda, oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie oraz

rozmieszczenie sprzętu pożarniczego i ratunkowego. Powinny być zaznaczone drogi dojazdowe i ciągi komunikacyjne.

Wykonawca ma obowiązek umieszczania na budowie tablicy BIOZ. Tablica BIOZ zostanie umieszczona w sposób podobny do tablicy informacyjnej budowy - tzn. w miejscu widocznym oraz w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Elementy tablicy BIOZ:

- nazwa budowy
- termin rozpoczęcia robót
- termin zakończenia robót
- maksymalna liczba pracowników
- informacja, gdzie znajduje się BIOZ

## **7. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego
- wykonanie ogrodzenia terenu robót
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót
- oznaczenie stref niebezpiecznych
- wyznaczenie miejsc pracy ludzi i sprzętu
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
- nadzór Kierownika Budowy i Brygadzysty
- wydzielenie dróg ewakuacyjnych
- jeżeli prace będą prowadzone po zmroku - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia

Szczególłą uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągle monitorowanie stanu technicznego oznakowania i ogrodzenia. Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m. W miejscach gdzie ogrodzenie terenu robót nie jest możliwe,

należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do budowy w miarę możliwości dowożone powinny być na bieżąco. Materiały należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

## **8. Przechowywanie dokumentacji budowy oraz innych dokumentów**

Przechowywanie dokumentacji robót oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych dziennik robót, dokumenty dopuszczenia do eksploatacji urządzeń/ powinny być w pomieszczeniu. Na budowie obowiązują ponadto standardowe wymagania z zakresu zabezpieczenia spraw socjalno-bytowych i BHP.

## II. Część rysunkowa

### III. Mapa do celów projektowych



Strona celowo pozostawiona pusta

## IV. Uzgodnienia, opinie

Strona celowo pozostawiona pusta