

## SPIS TREŚCI:

### CZĘŚĆ OPISOWA

1	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE	3
2	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH	4
3	FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH	5
4	UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	6
5	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBĄ NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJACYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.	7
6	DANE TECHNOLOGICZNE	7
7	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	7
8	ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO	7
9	URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH	8
10	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU	8
11	WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	8
12	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	8
13	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	9

*Część opisowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462, z późn. zm.)*

## 1 ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

*1) Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji*

### 1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla przebudowy istn. chodników i zjazdów, budowy chodników, ścieżki rowerowej i ciągi pieszo-rowerowego wzdłuż ul. Jana Pawła II, związanych z zamierzeniem realizacyjnym Gminy Piekary Śląskie pod nazwą:

**„Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz ze ścieżkami rowerowymi w Piekarach Śląskich - etap II”**

**– Trasa rowerowa nr 13 - wzdłuż ul. Papieża Jana Pawła II, od skrzyżowania ul. Papieża Jana Pawła II z ul. Gen. S. Maczka do ROD im. J. Wieczorka (rejon działki 172)**

### 1.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i biurem projektowym;
- Rozporządzenie 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. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2017 r. poz. 1332, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r., poz. 1129, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2031 oraz z 2016 r. poz. 1250, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
- 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);

### 1.3 Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące opracowania:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i biurem projektowym
- Kopia mapy zasadniczej pozyskana z Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej w Piekarach Śląskich.
- Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Warunki techniczne pozyskane od gestorów sieci.
- Wizje lokalne w terenie.
- Ustalenia z Inwestorem.

- Akty prawne, wytyczne i normy.

#### 1.4 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Piekarach Śląskich wzdłuż ul. Jana Pawła II. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie zabudowy.

#### 1.5 Zakres przedmiotowej inwestycji

W zakres robót przedmiotowej inwestycji wchodzi:

- budowa i remont istn. chodników
- budowa ścieżki rowerowej
- budowa ciągu pieszo-rowerowego
- przebudowa istn. zjazdów
- wymiana nawierzchni jezdni
- wykonanie wycinki kolidujących drzew
- wykonanie nasadzeń
- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa sieci teletechnicznej
- regulacja wysokościowa istniejących wpustów, studzienek wodociągowych, kanalizacyjnych, teletechnicznych, gazowych
- przebudowa odwodnienia w zakresie studni kanalizacyjnej, wpustów ulicznych i przykanalików
- zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej
- oznakowanie poziome i pionowe.

#### 1.6 Podstawowe parametry techniczne

Parametry techniczne projektowanych ścieżek rowerowych

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość ścieżki dwukierunkowej: min. 2,0m
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%;
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 5,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

Parametry techniczne projektowanego ciągu pieszo-rowerowego

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość ciągu pieszo-rowerowego: 2,5m-3,5m
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%;
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 5,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

Parametry techniczne projektowanych chodników:

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość: min. 2,0m;
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 6,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

## 2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

2) W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych - zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9

W zakresie inwestycji nie przewiduje się wykonania budynków i lokali mieszkalnych.

### 3 FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

3) *Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy*

#### 3.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Piekarach Śląskich wzdłuż ul. Jana Pawła II. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie zabudowanym.

Wzdłuż ul. Jana Pawła II zlokalizowany jest istniejący obustronny ciąg pieszy o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości min 2,0m.

Na długości ul. Jana Pawła II występują zjazdy do posesji, skrzyżowania z innymi drogami.

W granicach opracowania lokalnie występuje istniejące uzbrojenie:

- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- kanalizacja deszczowa i sanitarna

#### 3.2 Roboty drogowe

Parametry techniczne projektowanych ścieżek rowerowych

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość ścieżki dwukierunkowej: min. 2,0m
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%;
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 5,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

Parametry techniczne projektowanego ciągu pieszo-rowerowego

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość ciągu pieszo-rowerowego: 2,5m-3,5m
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%;
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 5,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

Parametry techniczne projektowanych chodników:

- przekrój poprzeczny:
  - szerokość: min. 2,0m;
  - pochylenie poprzeczne: 1,0% ÷ 3,0%
- pochylenie podłużne: 0,3 ÷ 6,0%
- pochylenie skarp: 1:1,5.

#### Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano, poprzez nadanie ścieżce rowerowej, ciągowi pieszo-rowerowemu i chodnikowi odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody deszczowe za ich pomocą odprowadzane będą na przyległe tereny zielone oraz poprzez wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### 4 UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

4) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu

Przyjęte typy konstrukcji nawierzchni przedstawiono poniżej.

##### a) Konstrukcja remontu istn. nawierzchni

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
4	warstwa ścieralna AC 11S
	istn. konstrukcja nawierzchni

##### b) Konstrukcja nawierzchni chodnika

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
8	nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
3	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 o uziarnieniu 0/31,5
	doprowadzenie podłoża do nośności G1*

##### c) Konstrukcja nawierzchni chodnika wzmocniona pod ruch pojazdów, zjazdów, dróg poprzecznych

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
8	nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
3	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 o uziarnieniu 0/31,5
15	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CNR o uziarnieniu 0/31,5
	doprowadzenie podłoża do nośności G1*

##### d) Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej, ciągu pieszo-rowerowego

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
4	warstwa ścieralna AC 8S
4	warstwa wiążąca AC 11 W
20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 o uziarnieniu 0/31,5
	doprowadzenie podłoża do nośności G1*

##### e) Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej, ciągu pieszo-rowerowego wzmocniona pod ruch pojazdów

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
4	warstwa ścieralna AC 8S
4	warstwa wiążąca AC 11 W
20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 o uziarnieniu 0/31,5
15	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CNR o uziarnieniu 0/31,5
	doprowadzenie podłoża do nośności G1*

##### f) Konstrukcja nawierzchni poszerzonej jezdni

<b>grubość [cm]</b>	<b>warstwa</b>
4	warstwa ścieralna AC11S
8	warstwa wiążąca AC 11 W
12	podbudowa zasadnicza AC22P
20	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CNR o uziarnieniu 0/31,5
	doprowadzenie podłoża do nośności G1*

Na etapie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia nośności podłoża i w razie konieczności doprowadzenia podłoża do nośności G1. W miejscach występowania gruntów nośności podłoża G2/G3 należy zastosować wzmocnienie podłoża za pomocą spoiwa hydraulicznego gr.10cm.

#### Pobocza

Przewiduje się wyplantowanie, humusowanie wraz z obsianiem trawą , gr. humusu 10 cm.

## **5 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBĄ NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.**

*5) W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich*

Rozwiązania przyjęte w niniejszym projekcie budowlanym zabezpieczają interes osób trzecich w aspekcie:

- w przypadku ciągu pieszego obniżenie krawężnika w miejscu połączenia zjazdu z chodnikiem, w miejscu przejścia dla pieszych – krawężnik wyniesiony maksymalnie 1 cm,
- zastosowanie kostki integracyjnej „z wypustkami” na przejściach dla pieszych.

## **6 DANE TECHNOLOGICZNE**

*6) W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi*

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

## **7 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**

*7) W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych*

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

## **8 ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO**

*8) Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń*

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

## 9 URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

9) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

## 10 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

10) Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

## 11 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

11) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
  - b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
  - c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
  - d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
  - e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Na etapie użytkowania ścieżki rowerowej, chodnika nie przewiduje się wpływu inwestycji na środowisko.

W fazie realizacji przedsięwzięcia wyróżnia się następujące etapy, będące źródłem wytwarzania odpadów i emisji hałasu.

- roboty rozbiórkowe oraz demontażowe,
- roboty ziemne,
- roboty budowlane.

## 12 ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

12) W stosunku do budynku o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m<sup>2</sup>, określonej zgodnie z Polską Normą, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt. 9 – analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania

Nie dotyczy zakresu inwestycji.

### **13 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

<i>13) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach</i>
--

Nie dotyczy zakresu inwestycji.



## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO – BRANŻA DROGOWA**

#### **2.0 Legenda**

#### **2.1 Plan sytuacyjny**

#### **3 Przekroje typowe**