



PRACOWNIA ARCHITEKTURY I URBANISTYKI  
WITOLD MECHOWSKI

90-368 Łódź  
ul. Piotrkowska 182  
mobile 601 25 05 41  
tel. 42 636 8217  
www.pracownia-wm.pl  
witold.mechowski@wp.pl

Temat	<b>Przebudowa ciągów komunikacyjnych oraz utworzenie miejsc parkingowych, z dostosowaniem dla osób ze szczególnymi potrzebami, przy budynku Starostwa Powiatowego w Krapkowicach w ramach przedsięwzięcia grantowego pn.: Poprawa dostępności usług publicznych w sercu Opolszczyzny</b>	
Adres	<b>47-303 Krapkowice ul. Kilińskiego 1</b> Numer działki: część działki nr 10/3 Obręb: Krapkowice	
Inwestor:	<b>Powiat Krapkowicki ul. Kilińskiego 1 47-303 Krapkowice</b>	
Branża :	architektoniczna	
Faza projektu :	Remont nawierzchni	
Projektant	mgr inż. arch. Witold Mechowski UPR. NR 456/89/WŁ	
Współpraca	mgr inż. arch. Radosław Błazejewski	

Projekt wykonany: **28 Czerwiec 2023**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. Opis techniczny**

1. Przedmiot opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Materiały wyjściowe
5. Istniejące zagospodarowania terenu
6. Rozwiązania projektowe
- 6.1 Zakres robót
- 6.2 Rozwiązania projektowe dla osób niepełnosprawnych
- 6.3 Rozwiązania projektowe remontowanej nawierzchni
- 6.5 Dane Powierzchniowe terenu

### **II. Część fotograficzna**

### **III Mapa orientacyjna**

### **IV. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **V. Część rysunkowa**

- |                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| 1. Mapa syt.- wysokościowa                 | 1: 500 |
| 2. Plan sytuacyjno wysokościowy - projekt  | 1: 200 |
| 3. Plan sytuacyjny projektowa podbudowy    | 1: 200 |
| 4. Plan sytuacyjny istniejącej nawierzchni | 1: 200 |
| 5. Detale konstrukcji nawierzchni          | 1: 20  |

## **I. Opis techniczny**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu nawierzchni chodników i dojazdów do Starostwa w Krapkowicach w celu poprawy dostępności dla osób niepełnosprawnych. W stanie istniejącym na przeważającym odcinku nawierzchnia dojazdów i chodników jest zniszczona i kwalifikują się do remontu.

Dojścia i dojazd do budynku Starostwa w Krapkowicach nie spełniają wymogu dostępności dla osób niepełnosprawnych, niewidomych i słabo-widzących.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych i sytuacyjnych remontu nawierzchni dla poprawy dostępności do siedziby Starostwa w Krapkowicach dla osób ze szczególnymi potrzebami

### **3. Podstawa opracowania**

- Podstawą opracowania jest umowa i zlecenie Inwestora
- Mapa geodezyjna w skali 1:500,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Wytyczne i zalecenia Inwestora przekazane na etapie opracowywania dokumentacji,
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2022 r. poz. 2240).
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U. poz. 1333 z 2020r.) z późn. zm.

### **4. Materiały wyjściowe**

- Mapa geodezyjna w skali 1:500
- Inwentaryzacja stanu istniejącego

### **5. Istniejące zagospodarowania terenu**

Przed wejściem głównym do budynku Starostwa Powiatowego w Krapkowicach ul. Kilińskiego 1, teren dojeżdż i dojazdów jest w większości nawierzchnią bitumiczną w złym stanie technicznym / popękany i nierówny /.

Chodnik prowadzący od wejścia głównego do parkingów za budynkiem jest o nawierzchni betonowej ze schodami i pochylniami w złym stanie technicznym - nie spełnia wymogów dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Chodnik przy drodze publicznej o szerokości 2 metrów prowadzący do przystanku autobusowego z płyt chodnikowych 50 x 50 cm jest popękany i nierówny.

Istniejąca pochylnia dla niepełnosprawnych przed wejściem głównym jest w dobrym stanie technicznym wymaga tylko naprawy ubytków tynku i malowania. Balustrady i poręcze przy pochylni należy wyczyścić do gołej blachy i pomalować w kolorze stalowo-szarym.

Na terenie remontowanego chodnika istnieje czynna linia kablowa eN oraz linia telefoniczna prawdopodobnie ułożona na głębokości 0,7 m

## **6. Rozwiązania projektowe**

### **6.1 Zakres robót**

Roboty remontowe obejmują:

- roboty przygotowawcze w tym wprowadzenie czasowej organizacji ruchu pieszego w miejscach prowadzenia remontu - w uzgodnieniu z inwestorem.
- rozebranie nawierzchni chodników, wjazdów przewidzianych do remontu,
- rozebranie wymienianych krawężników betonowych wraz z ławami betonowymi,
- rozebranie wymienianych obrzeży betonowych,
- wywóz gruzu,
- przygotowanie terenu pod wykonanie nowych nawierzchni,
- regulację wysokościową wraz z konserwacją istniejących włazów, krater, pokryw i zaworów uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie krawężników betonowych wraz z ławami betonowymi,
- wykonanie obrzeży betonowych, wraz z ławami betonowymi
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię chodników i wjazdów, zagęszczanie warstwami do wskaźnika zagęszczenia podłoża wynoszącego min. 1,0
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej prostokątnej 10x20x8 cm bez fazy ,
- wykonanie nawierzchni jezdnej z kostki betonowej prostokątnej 10x20x8 cm bez fazy ,
- montaż płytek integracyjnych kierunkowych i ostrzegawczych 30x30x8 według rysunków
- odtworzenie oznakowania poziomego,
- uporządkowanie terenu.
- Istniejąca pochylnia dla niepełnosprawnych wymaga naprawy ubytków tynku i malowania. Balustrady i poręcze przy pochylni należy wyczyścić do gołej blachy, odtłuścić i pomalować np. farbą chlorokauczkową w kolorze stalowo-szarym.
- Na istniejących schodach głównych:
  - Na narożniki istniejących schodów zamontować - Profile antypoślizgowe ostrzegawcze - pierwszy i ostatni stopień żółte, pozostałe szare
  - Przy wejściu na istniejące główne schody - przykleić guzy ostrzegawcze do powierzchni gresu - wg rysunku

### **6.2 Rozwiązania projektowe dla osób niepełnosprawnych**

Rozwiązania projektowe przewidują wykonanie ciągów komunikacyjnych w postaci poziomych pasów prowadzących w chodnikach dla osób niewidomych i słabo-widzących

Zastosowano w projekcie trzy rodzaje oznaczeń poziomych:

- a. ścieżki naprowadzające (linie naprowadzające)
- b. pola uwagi ( guzy w kształcie stożka )
- c. oznaczenia ostrzegawcze.

**a. Ścieżki naprowadzające (linie naprowadzające)** to pojedyncze linie, mogą to być całe płytki z liniami naprowadzającymi. Niewidomy prowadzi wzdłuż nich laskę i nie zbacza z drogi. Idzie jak po szynach. Ścieżki naprowadzające kierują do przejść, przystanków, wejść do obiektów użyteczności publicznej itd. Ścieżki są montowane zarówno w przestrzeni otwartej, jak i wewnątrz obiektów.

**W projekcie zastosowano płytki integracyjne kierunkowe 30 x 30 x 8 cm betonowe, wmontowane w nawierzchnie w kolorze szarym** ze specjalną górną powierzchnią z podłużnymi rowkami. Stosowana do wyznaczania kierunku przejścia przez jezdnię, do zasygnalizowania bezpiecznej odległości od krawędzi peronów przystankowych oraz do wyznaczania ścieżek prowadzących dla osób słabowidzących i niewidomych.

**b. Pola uwagi** – specjalnie oznakowane guzami poziome powierzchnie.

**W projekcie zastosowano płytki integracyjne ostrzegawcze 30 x 30 x 8 cm betonowe wmontowane w nawierzchnie w kolorze żółtym**

Płytki są z guzami w kształcie stożka. Jest elementem oznakowania dotykowego przeznaczonego do wzbudzania czujności osób niewidomych i słabowidzących przy zbliżaniu się do strefy niebezpiecznej.

**c. Oznaczenia ostrzegawcze** – różnorodne formy graficzne, które informują o wszelkich zmianach i zagrożeniach na drodze. Podnoszą komfort w poruszaniu się i bezpieczeństwo. Są montowane w miejscach, w których należy zachować szczególną ostrożność

**- W projekcie zastosowano - płytki integracyjne ostrzegawcze peronowe 40 x 40 x 8 cm betonowe wmontowane w nawierzchnie w kolorze żółtym /przystanek autobusowy /**

- przy wejściu na istniejące główne schody, przymocować guzy do powierzchni gresu oraz taśmy ostrzegawcze nakleić na narożniki schodów - antypoślizgowe wg rysunku.

- W projekcie zastosowano oznakowanie miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych składające się z zestawu znaków D-18 i tabliczki T-29 oraz naniesionego na jezdnię znaku P-18 (P-20) wraz z symbolem P-24. Nawierzchnia miejsca postojowego powinna być barwy niebieskiej.

### **6.3 Rozwiązania projektowe**

W ramach projektowanego remontu wykonane zostaną:

1. Przed wejściem głównym do budynku Starostwa Powiatowego w Krapkowicach teren dojść i dojazdów - wymiana nawierzchni bitumicznej zniszczonej oraz poszerzeniem wjazdu do 5 m od strony drogi publicznej - wymiana trawnika na kostkę brukową 10x20x8 cm, z płytkami integracyjnymi betonowymi 30x30x8 cm - liniami prowadzącymi dla niepełnosprawnych w/g rysunku
2. Chodnik przy drodze publicznej o szerokości 2 metrów prowadzący do przystanku autobusowego - wymiana nawierzchni z podbudową zniszczonego chodnika przy drodze publicznej wraz z dwustronnym obramowaniem, na kostkę brukową 10x20x8 cm, z płytkami integracyjnymi betonowymi 30x30x8 cm /nie fazowane /- liniami prowadzącymi dla niepełnosprawnych w/g rysunku
3. Chodnik prowadzący od wejścia głównego do parkingów za budynkiem - likwidacja pochylni i schodów, wymiana nachylenia chodnika i nawierzchni chodnika na

- kostkę brukową 10x20x8 cm /nie fazowane /, z płytkami integracyjnymi betonowymi 30x30x8 - liniami prowadzącymi dla niepełnosprawnych
4. Wjazd z drogi publicznej - wymiana nawierzchni zniszczonego wjazdu na terenie inwestora - / z krawężnikiem najazdowym
  5. Budowa placu wypoczynkowego z 5 ławkami przed wejściem głównym o nawierzchni z kostki brukowej prostokątnej /nie fazowanej / /, z płytkami integracyjnymi betonowymi 30x30x8 - liniami prowadzącymi dla niepełnosprawnych.
  6. Na narożniki istniejących schodów głównych zamontować - Profile antypoślizgowe na schody, pierwszy i ostatni stopień żółte, pozostałe szare
  7. Przy wejściu na istniejące główne schody przykleić guzy ostrzegawcze do powierzchni gresu - wg rysunku
  8. Wymiana 2 zniszczonych koszy na śmieci według rysunków

Uwaga:

Po wykonaniu robót rozbiórkowych, wykonane zostanie koryto pod nowe nawierzchnie. Należy je wyprofilować i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia podłoża wynoszącego min. 1,0.

Nie wykonano badań geologicznych gruntu. Do obliczeń przyjęto grunt G1 i głębokość przemarzania 1,0 m ppt zgodnie z PN-B-03020:1981 Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli

Na terenie istnieją czynne instalacje ciepłownicze i kanalizacyjne oraz czynna linia kablowa nn prawdopodobnie ułożona na głębokości 0,7 m. Na istniejącym kablu energetycznym nn przechodzącym poprzecznie przez remontowany teren, należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną typu „AROT”.

#### 6.4 Odwodnienie

Wody opadowe z remontowanych nawierzchni odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej - bez zmian

#### 6.5 Dane Powierzchniowe terenu :

- Powierzchnia remontowanego dojazdu pieszo jezdni + parking - 463,2 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia remontowanego chodnika
  - + projektowany placu wypoczynkowy - 343,6 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia terenu projektowanej zieleni - trawniki - 92,3m<sup>2</sup>
- Długość obrzeży 8/30 na ławie betonowej z oporem / C12/15 - 262,6 mb
- Długość krawężnika betonowego najazdowego 15/22
  - na ławie betonowej C 12/15 - 75,0 mb
- Długość krawężnika betonowego 15/30na ławie betonowej C 12/15 - 57,0 mb

---

#### W remontowaną nawierzchnię /zamiast kostki bet. 10x20 cm/ będą wstawione:

- Płytki integracyjne kierunkowe 30 x 30 x 8 cm betonowe,
  - wmontowane w nawierzchnie - 55,1 m<sup>2</sup> - 630 szt.

- Płytki integracyjnych ostrzegawczych 30 x 30 x 8 cm betonowych,  
wmontowane w nawierzchnie - 10,9 m<sup>2</sup> - 121 szt.
- Płytki integracyjne ostrzegawcze peronowe 40x40x8 cm wmontowane w  
nawierzchnie / przystanek autobusowy / - 2,4 m<sup>2</sup> - 15 szt.

## 6.6 Konstrukcja nawierzchni

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW:

- kostka betonowe 10x20cm koloru szarego, grub. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o uziarnieniu 0/31,5 gr. 10 cm

### KONSTRUKCJA DOJAZDU i PARKINGU:

- kostka betonowe 10x20cm koloru antracyt /ciemno szary, grub. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o uziarnieniu 0/31,5 gr. 15 cm
- Warstwa wzmacniająca z kruszywa związanego cementem gr. 10 cm

### KONSTRUKCJA WJAZDU :

- kostka betonowe 10x20cm koloru antracyt /ciemno szary, grub. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o uziarnieniu 0/31,5 gr. 15 cm
- Warstwa wzmacniająca z kruszywa związanego cementem gr. 10 cm

Opracował:

Witold Mechowski



## II. Część fotograficzna

Widok terenu dróg przed wejściem do Starostwa



Widok terenu wejścia do Starostwa





Widok chodnika przejścia do parkingów



Wjazd z drogi publicznej

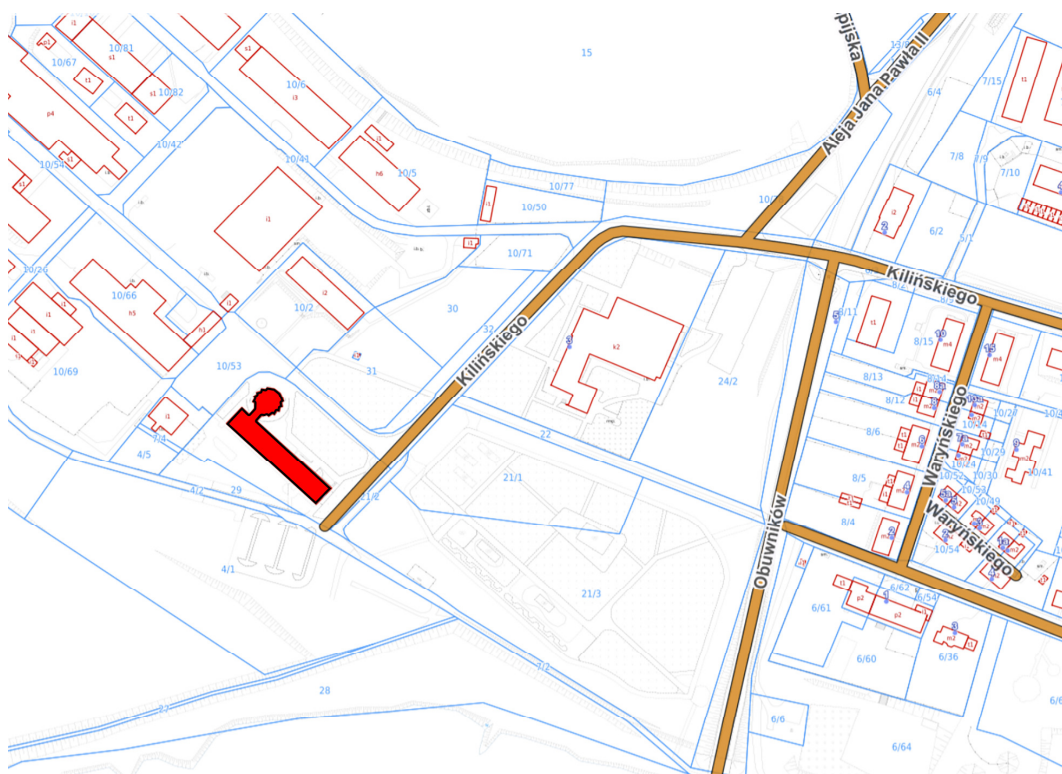




Widok terenu wejścia do Starostwa



### III Mapa orientacyjna lokalizacji



## **IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Temat:** Remont ciągów komunikacyjnych oraz utworzenie miejsc parkingowych, z dostosowaniem dla osób ze szczególnymi potrzebami, przy budynku Starostwa Powiatowego w Krapkowicach w ramach przedsięwzięcia grantowego pn.: Poprawa dostępności usług publicznych w sercu Opolszczyzny

**Inwestor:** Powiat Krapkowicki ul. Kilińskiego 1 47-303 Krapkowice

**Adres** 47-303 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Numer działki: część działki nr 10/3 Obręb: Krapkowice

### **1. Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejności realizacji**

Doprojektowanie miejsc postojowych parkingu przy ul Kilińskiego 1 w Krapkowicach

W oparciu o niniejszy projekt budowlany zakres robót drogowych prowadzonych w ramach niniejszej inwestycji zgodnie z kolejnością ich realizacji przedstawia się następująco:

- wykonanie robót przygotowawczych polegających na , rozbiórce istniejących nawierzchni w obrebie projektowanej nowej nawierzchni
- wykonanie robót ziemnych polegających na korytowaniu terenu pod remontowany chodnik – głębokość korytowania wahać się będzie w granicach 0.25-0.50 m.
- na istniejącym kablu energetycznym nn przechodzącym poprzecznie, należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną np.: typu „AROT”.
- ustawienie obramowania nawierzchni drogowych na ławie betonowej i podsypce cementowo-piaskowej
- wykonaniu podsypek i warstw konstrukcyjnych podbudów nawierzchni chodników, rozścielenie ręczne, zagęszczanie warstwami do wskaźnika zagęszczenia podłoża wynoszącego min. 1,0
- ręczne ułożenie nawierzchni drogowej chodników, opasek
- rekonstrukcja zniszczonych trawników
- końcowe uporządkowanie terenu robót

### **2. Wykaz istniejących obiektów**

W rejonie planowanych robót występują następujące obiekty budowlane:

- Uzbrojenie terenu : czynna linia kablowa NN  
czynna linia telefoniczna  
czynny ciepłociąg

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- istniejące instalacje podziemne
- Kabel energetyczny NN
- ruch drogowy i pieszy

Na czas planowanych robót planuje się wyłączenie rozpatrywanego terenu z użytkowania

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

Zagrożenie bezpieczeństwa może wystąpić przy robotach w pobliżu istniejącego czynnego kabla energetycznego

Dodatkowo niebezpieczeństwo dla planowanych robót stanowi odbywający się tu ruch pieszy i drogowy.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy operujący podręcznym sprzętem mechanicznym przed przystąpieniem do robót wykonawczych winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z pracy w pobliżu istniejących czynnych kabli energetycznych  
Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i drogowych.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia**

Roboty ziemne i nawierzchniowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi oraz warunkami prowadzenia robót zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu robót ręcznych ( budowlanych i transportowych ) zachować ogólne, obowiązujące przepisy BHP.

Przy prowadzeniu robót przy użyciu sprzętem mechanicznym zachować wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Roboty drogowe wykonywać w wygradzeniu zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych .

W trakcie robót drogowych w rejonie - zastosować zabezpieczenia robót w postaci wygradzeń i oznakowania zgodnie z Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.

Opracował:

Witold Mechowski