

# **1. OPIS TECHNICZNY**

**do projektu utwardzenia placu wraz z utworzeniem miejsc postojowych za  
budynkiem przy ul. Rynek 1 w Radziejowie”  
na terenie działki o Nr 482, 483.**

## **1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora
- Mapa pogładowa w skali 1:500
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja oraz pomiary uzupełniające w terenie

## **1.2 ZAKRES PORACOWANIA**

Opracowanie obejmuje swym zakresem wykonanie utwardzenia placu wraz z utworzeniem miejsc postojowych za budynkiem przy ul. Rynek 1 w Radziejowie na działce o numerze 482 i 483..

Część zjazdu przyległa do drogi – ul. Krótkiej (nie objęta niniejszym opracowaniem) posiada nawierzchnię utwardzoną – kostka betonowa.

## **1.3 OPIS TERENU, SYTUACJA, STAN ISTNIEJĄCY**

Przedmiotowy obszar opracowania zlokalizowany w miejscowości Radziejów przy ul. Rynek 1, działka nr 482, 483. Dostęp o drogi publicznej od strony ul Krótkiej w Radziejowie.

Teren opracowania jest terenem zagospodarowanym

Podwórze gospodarcze posiada nawierzchnię nieutwardzoną – gruntową oraz fragmenty nawierzchni utwardzonej betonowej w bardzo złym stanie technicznym zagrażającym bezpieczeństwu użytkowników

Nawierzchnia istniejącego placu nie ma wyprofilowanych spadków, widoczne liczne zastoiska wody opadowej.

Pod względem konfiguracji teren ukształtowany jest z lekkim spadkiem w kierunku zachodnim. Deniwelacje wynoszą ok. 0,80m.

Teren opracowania jest terenem uzbrojonym.

#### **1.4 OPIS PROJEKTU**

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni placu polegającą głównie na zmianie konstrukcji nawierzchni oraz utworzenie wyraźnych linii ściekowych dostosowanych do istniejących rzędnych wejść do budynków.

Projektowanej nawierzchni należy nadać odpowiednie ukształtowanie poprzeczne oraz podłużne umożliwiające sprawne odprowadzanie nadmiaru wód deszczowych do utworzonych linii ściekowych posiadających spadki podłużne.

Wody powierzchniowe z linii ściekowych odprowadzone zostają do zaprojektowanego odwodnienia liniowego. Wody przechwycone przez odwodnienie liniowe odprowadzone zostają do istniejących systemów kanalizacyjnych.

Na projekcie w części rysunkowej podano zasady kształtowania pochyłeń poprzecznych oraz podłużnych przy założeniu, że rzędne wysokościowe nawierzchni przy budynkach istniejące i rzędne istniejące nawierzchni drogi publicznej muszą pozostać bez zmian.

Z uwagi na różnice wysokościowe istniejących i projektowanych nawierzchni konieczne zostało zaprojektowanie ogrodzenia stalowego na murku oporowym. Murek oporowy zaprojektowano jako żelbetowy monolityczny z betonu C12/15 zbrojenie zgodnie z rys. nr 4. Od strony zieleni zaprojektowano wykonanie izolacji pionowej z folii kubełkowej w celu zabezpieczenia muru oporowego przed zawilgoceniem. Od strony nawierzchni placu zaprojektowano licowanie murku oporowego płytkami ceramicznymi 6.5 x 24.0 cm w kolorze ceglastym. Jako zwieńczenie zaprojektowano wykonanie daszku z kształtek ogrodzeniowych ceramicznych w kolorze ceglastym. Powyżej murku oporowego zaprojektowano wykonanie ogrodzenia stalowego zgodnie z rys. nr 4.

Zaprojektowano również ogrodzenie stalowe na słupkach z furtką szer. 120 cm – lokalizacja zgodnie z rys. nr 1 i 2.

## 1.5 NAWIERZCHNIA

Kierując się względami estetycznymi oraz wytrzymałościowymi zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

PLAC (kostka betonowa kolor szary):

- warstwa odsączająca – piasek grubości 10 cm
  - podbudowa betonowa – beton C8/10 grubości 15 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa grubości 4 cm
  - kostka brukowa betonowa grubości 8 cm
- 
- razem grubość konstrukcji nawierzchni – 37 cm

MIEJSCA POSTOJOWE (kostka betonowa kolor grafitowy):

- warstwa odsączająca – piasek grubości 10 cm
  - podbudowa betonowa – beton C8/10 grubości 15 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa grubości 4 cm
  - kostka brukowa betonowa grubości 8 cm
- 
- razem grubość konstrukcji nawierzchni – 37 cm

STOPIEŃ SCHODOWY (kostka betonowa kolor grafitowy):

- warstwa odsączająca – piasek grubości 10 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa grubości 4 cm
  - kostka brukowa betonowa grubości 6 cm
- 
- razem grubość konstrukcji nawierzchni – 20 cm

Jako ograniczenie nawierzchni dróg zastosowano krawężniki betonowe 15x30 cm zgodnie z oznaczeniem w części rysunkowej dokumentacji.

Spoiny pomiędzy elementami krawężnika należy wypełnić betonem.

Spoiny pomiędzy elementami kostki brukowej należy wypełnić piaskiem.

## **1.6 ROBOTY ZIEMNE**

Przed przystąpieniem do robót trasę sieci podziemnych należy oznaczyć.

W rejonie czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny używania sprzętu mechanicznego.

Roboty należy prowadzić z należytą ostrożnością, szczególnie w rejonie czynnych sieci; przestrzegać zaleceń służb odpowiedzialnych z a poszczególne media.

Roboty prowadzić ręcznie w obrębie kabli telefonicznych oraz kabli elektroenergetycznych.

Po wykonaniu robót ziemnych i splantowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia. Proces zagęszczania kontynuować aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $W_{zag} \geq 1,0$  po uprzednim usunięciu gruntu niezagęszczalnego (np. humus).

Zebrane masy ziemne z korytowania należy załadować na środki transportu kołowego i odwieźć w miejsce uzgodnione z inwestorem.

## **1.7 ODWODNIENIE**

Nadmiar wód deszczowych z nawierzchni dzięki odpowiednio ukształtowanym spadkom zostanie odprowadzony do utworzonych linii ściekowych, z linii ściekowych do odwodnienia liniowego, stamtąd do istniejącego systemu kanalizacyjnego.

Odwodnienie liniowe klasy obciążeniowej „B” ustawione na ławie betonowej z oporem, beton klasy C16/20.

## **1.8 ODDZIAŁYWANIE ZAMIERZONEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Budowa projektowanej nawierzchni placu z wydzielonymi miejscami postojowymi oraz przyjęte rozwiązania techniczne nie będą wpływały ujemnie na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Obszar oddziaływania inwestycji dotyczy działki o Nr 482 i 483.

## **1.9 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

- Plac utwardzone kostką betonową gr. 8 cm kolor szary:  
**151,40 m<sup>2</sup>**
- Miejsca postojowe kostką betonową gr. 8 cm kolor grafitowy:  
**39,36 m<sup>2</sup>**
- Stopień schodowy kostką betonową gr. 6 cm kolor grafitowy:  
**10,33 m<sup>2</sup>**
- Zieleń:  
**6,5 m<sup>2</sup>**

**OGÓŁEM:**

$$\Sigma = 207,59 \text{ m}^2$$

## **1.10 UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty techniczne oraz odpowiadać odnośnym normą.

Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Projektant: