

## **Opis robót zadanie Nr 1**

### **I. Naprawa schodów ułożonych z kostki brukowej za Wydziałem Inżynierii Środowiska od strony ul. Wapiennej oraz naprawa chodnika do garaży WIŚ i do bramy parkingu.**

#### **1. Stan techniczny nawierzchni schodów terenowych za WIŚ od strony ul. Wapiennej oraz nawierzchni chodnika do garaży WIŚ i do bramy parkingu.**

Istniejąca nawierzchnia schodów terenowych za budynkiem Wydziału Inżynierii Środowiska przy budynku drogi przy budynku CliZT wykonana z kostki brukowej betonowej typu UNI DECOR gr 6 cm w kolorze czerwonym na podsypce piaskowej i obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm w kolorze czerwonym. Widoczne pochylenie obrzeży trawnikowych oraz miejscowe zapadnięcia kostki.

Istniejące nawierzchnia chodnika do garaży WIŚ i do bramy parkingu wykonane z kostki brukowej betonowej typu BEHATON gr 6 cm w kolorze szarym ograniczone obrzeżami trawnikowymi o wymiarach 6x20cm w kolorze szarym. Na rogu widoczny miejscowy ubytek w nawierzchni i obrzeżach chodnika.

## **2. Opis robót remontowych**

### **2.1. Naprawa schodów ułożonych z kostki brukowej za Wydziałem Inżynierii Środowiska od strony ul. Wapiennej**

Na schodach terenowych należy wykonać:

- rozbiórkę obrzeży o wymiarach 6x20cm na posypce piaskowej,
- rozbiórkę nawierzchni schodów terenowych z kostki betonowej typ UNI DECOR gr. 6 cm w kolorze czerwonym wraz z oczyszczeniem – 70 % kostki do powtórnego wykorzystania,
- wykonać rowki pod obrzeża,
- wykonać podbudowę z gruntu stabilizowanego cementem na chodniku i schodach terenowych – grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm (15 kg cementu na 1 m<sup>2</sup> grubość podbudowy),
- wykonać ręczne profilowania i zagęszczenia podłoża na chodniku i schodach terenowych
- wykonanie podsypki cementowo - piaskowej 5 MPa z zagęszczeniem ręcznym – średniej grubości 5 cm warstwy po zagęszczeniu,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm w kolorze szarym na podsypce cementowo- piaskowej wg PN-EN 1340,
- wykonać nawierzchnię na chodniku i schodach terenowych z kostki brukowej gr 6 cm typu UNI DECOR w kolorze czerwonym na podsypce cementowo piaskowej – kostka z rozbiórki 70%, kostka nowa 30%,
- plantowanie powierzchni gruntu wraz z humusowaniem przy grubości warstwy do 5 cm z obsianiem trawą (po wykonaniu remontu nawierzchni schodów terenowych).

- wywiezienie gruzu spryzmowanego na odległość 15 km wraz z kosztami składowania na wysypisku.

Konstrukcja remontowanej nawierzchni chodnika i schodów terenowych przy budynku WIŚ

- 6cm - kostka brukowa betonowa, typ UNI DECOR kolor czerwony wg PN-EN 1338 – kostka z demontażu 70% kostka nowa 30 %
- 3cm - podsypka cementowo-piaskowa wg PN –S 96012
- 5cm – miejscowe wyrównanie podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=5,0$  MPa wg PN –S 96012
- 10 cm - podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem (15 kg na 1 m<sup>2</sup>).

## 2.2. Miejscowa naprawa chodnika do garaży WIŚ do bramy parkingu.

Na chodniku należy wykonać:

- miejscową rozbiórkę obrzeży trawnikowych o wymiarach 6 x20 cm na podsypce cementowo- piaskowej,
- miejscową rozbiórkę nawierzchni z kostki brukowej typu BEHATON gr. 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej wraz z oczyszczeniem – kostka do powtórnego wykorzystania,
- wykonać rowki pod obrzeża,
- wykonać ręczne profilowania i zagęszczenia podłoża,
- wykonać podbudowę betonową z betonu C8/10 gr 10 cm.
- wykonać podbudowy (uzupełnienia) z podsypki cementowo-piaskowej o  $R_m=5$  MPa,
- wykonać ławę z oporem pod obrzeże,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm w kolorze szarym na podsypce cementowo- piaskowej wg PN-EN 1340,
- wykonać nawierzchnię na schodach terenowych z kostki brukowej gr 6 cm typu BEHATON w kolorze szarym na podsypce cementowo piaskowej – (część kostki z rozbiórki część nowej 2,0 m<sup>2</sup>),
- plantowanie powierzchni gruntu wraz z humusowaniem przy grubości warstwy do 5 cm z obsianiem trawą (po wykonaniu remontu nawierzchni schodów terenowych).
- wywiezienie gruzu spryzmowanego na odległość 15 km wraz z kosztami składowania na wysypisku.

### Uwaga:

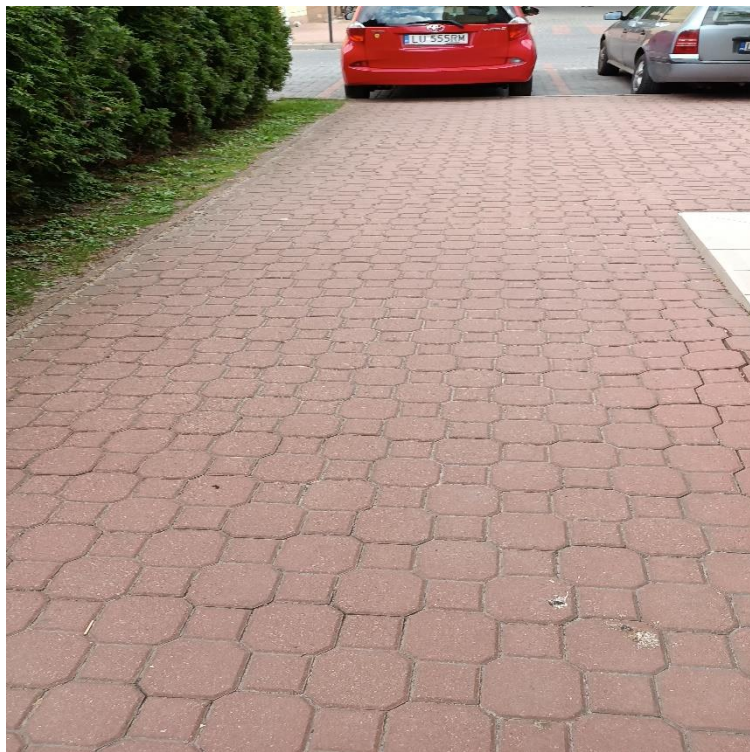
Szczegółowy zakres robót określono w przedmiarach robót i na rysunku nr 1.

## 3. Uwagi ogólne

Roboty objęte niniejszym zamówieniem będą prowadzone przy funkcjonującym obiekcie. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty remontowe w sposób ograniczający do minimum czynniki zakłócające pracę wykonywaną przez pracowników i współpracowników Zamawiającego. Wykonawca organizując prace remontowe powinien uwzględnić następujące wymagania Zamawiającego:

- a) Zabezpieczenia terenu budowy przed dostępem osób postronnych.
- b) Sprzątanie na bieżąco ciągów komunikacyjnych.
- c) Zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych i terenu przed zniszczeniem.
- d) Dostawy materiałów i elementów powinny odbywać się sukcesywnie, ze względu na brak powierzchni magazynowej w budynku i jego otoczeniu.
- e) Wykonawca musi prowadzić roboty z zachowaniem porządku w obrębie wykonywania prac remontowych.
- f) Wszystkie roboty muszą być wykonane zgodnie z wymogami Prawa budowlanego, z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi Polskimi Normami z zachowaniem przepisów bhp i ppoż.
- g) Użyte materiały muszą mieć aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie wymagane Prawem budowlanym. Przed zastosowaniem materiałów Wykonawca zobowiązany jest okazać i przekazać Zamawiającemu dokumenty ich dotyczące w szczególności certyfikaty zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną, deklaracje producenta, wymaganą gwarancję.
- h) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość wykonanych robót oraz zastosowane materiały, a także za szkody powstałe w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.
- i) Doprowadzenie przekazanego terenu do stanu pierwotnego.
- j) Zamawiający wymaga również, aby:
  - Wszelkie uciążliwe prace, w tym w szczególności wywołujące hałas, kurz odbywały się w uzgodnieniu z Kierownikiem Obiektu.
  - Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania robót w każdym dniu kalendarzowym.
  - Wykonawca wyznaczy kierownika robót – spełniającego wymagania kwalifikacyjne dla osób zatrudnionych na tym stanowisku – do nadzorowania prac i współpracy z Zamawiającym.
  - Wykonawca zapewni pracowników mających dopuszczenie do przenoszenia ciężkich materiałów.
  - Pracownicy Wykonawcy na terenie budynku mają obowiązek przebywać w ubraniach roboczych w standardzie ogólnie przyjętym do wykonywania robót budowlanych z wyraźnym oznaczeniem nazwy firmy Wykonawcy.

#### 4. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego chodnika i schodów terenowych



**Zdjęcie nr 1** Stan istniejący nawierzchni chodnika na ciągu schodów terenowych – miejscowe zapadnięcia kostki za WIŚ od str. ul. Wapiennej



**Zdjęcie nr 2** Stan istniejący nawierzchni schodów – wychylenia obrzeży i zapadnięcia kostki na chodach za WIŚ od str. ul. Wapiennej



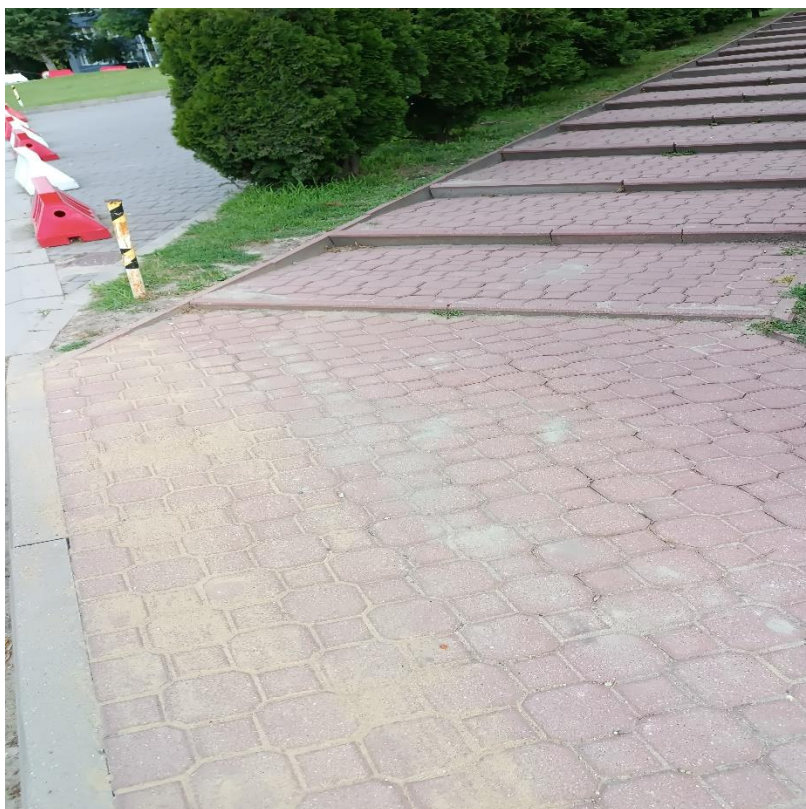


**Zdjęcie nr 3** Stan istniejący nawierzchni schodów terenowych – wychylenia obrzeży i zapadnięcia kostki na chodach za WIŚ od str. ul. Wapiennej



**Zdjęcie nr 4** Stan istniejący nawierzchni schodów terenowych – wychylenia obrzeży i zapadnięcia kostki na chodach za WIŚ od str. ul. Wapiennej





**Zdjęcie nr 5** Stan istniejący nawierzchni chodnika schodów terenowych – wychylenia obrzeży i zapadnięcia kostki na chodach za WIŚ od str. ul. Wapiennej



**Zdjęcie nr 6** Stan istniejący chodnika do garażu WIŚ i do bramy parking – ubytki w nawierzchni z kostki brukowej i uszkodzone obrzeża