



Projekt remontu nawierzchni kładki dla pieszych w ciągu ul. Parkowej nad Wisłą w Ustroniu



	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
AUTOR	mgr inż. Marcin Czech	mgr inż. MARCIN CZECH uprawnienia budowlane w specjalności mostowej bez ograniczeń: - do projektowania nr: SLK/0614/POOM/04 - do kierowania robotami budowlanymi nr: SLK/2105/QWOM/08	

Spis treści:

1	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
2	PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA	2
3	LOKALIZACJA	2
4	AKTUALNY STAN TECHNICZNY NAWIERZCHNI NA OBIEKCIE	3
5	ZAKRES I OPIS PRAC REMONTOWYCH	4
6	CHARAKTERYSTYKA WYBRANEJ NAWIERZCHNI	4
7	PRZEDMIAR ORAZ WYCENA	5
8	ZAŁĄCZNIKI.....	5

1 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

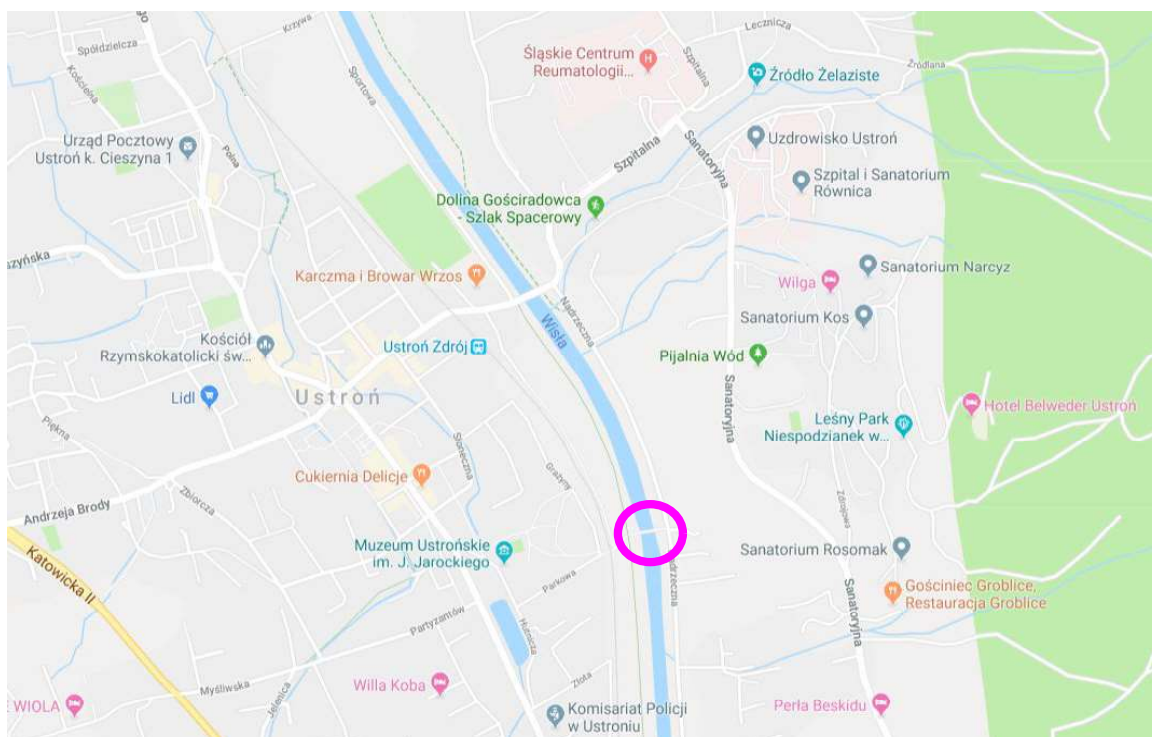
Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie wytycznych dotyczących naprawy uszkodzonej nawierzchni na kładce dla pieszych w ciągu ul. Parkowej nad Wisłą w Ustroniu.

2 PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA

2.1 Formalne podstawy pracy

- [1] Umowa nr IGG.7011.1.00059.2019 z dn. 13.08.2019 r. pomiędzy miastem Ustroniu a Marcinem Czechem prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą Pracownia projektowania i diagnostyki budowlanej inżynierskich MOSTOPROJEKT KATOWICE.

3 LOKALIZACJA



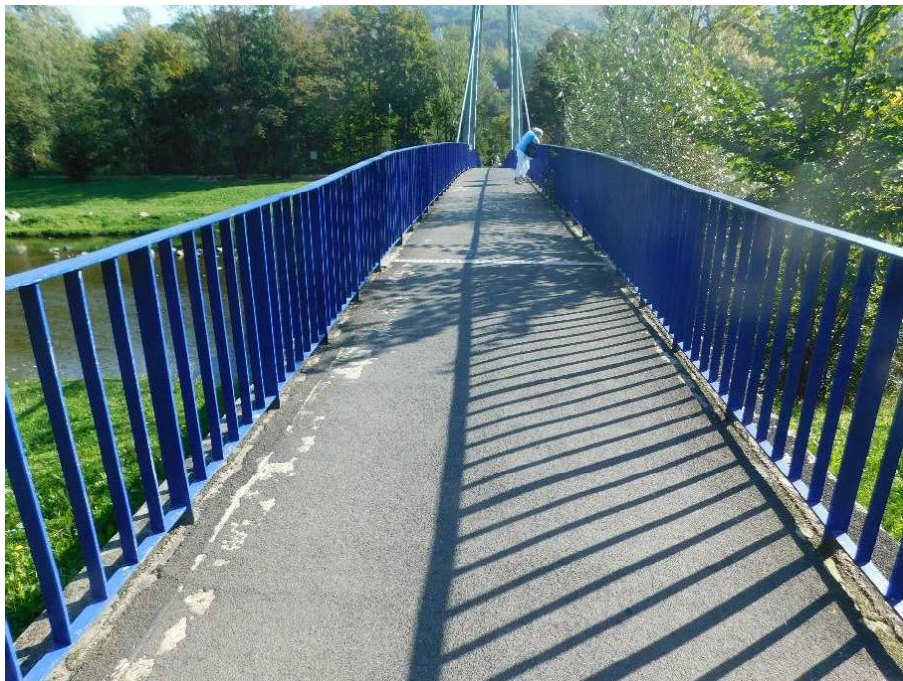
Rys. 1. Lokalizacja obiektu

4 AKTUALNY STAN TECHNICZNY NAWIERZCHNI NA OBIEKCIE

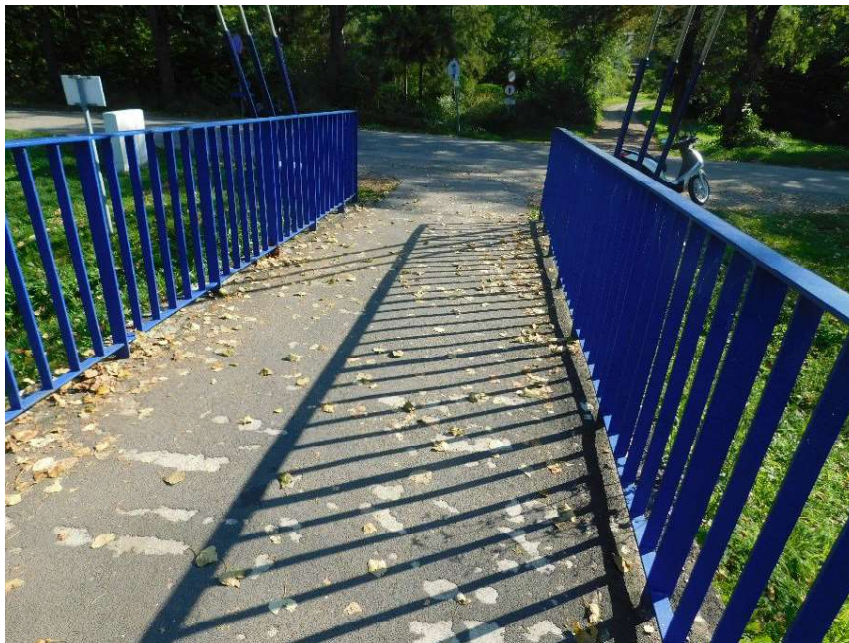
Aktualną nawierzchnię obiektu stanowi cienka warstwa emulsji bitumicznej wykonana na warstwie betonu. Na całej długości obiektu widoczne są lokalne ubytki materiału nawierzchni na całej jego grubości. Stan nawierzchni można ocenić jako niedostateczny. Poniżej przedstawiono zdjęcia pokazujące zły stan techniczny nawierzchni kładki.



Rys. 2. Widok na zniszczoną nawierzchnię na obiekcie



Rys. 3. Nawierzchnia na dojeździe od strony Alei Legionów



Rys. 4. Nawierzchnia na dojściu od strony ul. Nadrzecnej

5 ZAKRES I OPIS PRAC REMONTOWYCH

Uszkodzenia nawierzchni występujące na obiekcie zdecydowanie pogarszają estetykę kładki oraz wpływają na obniżenie trwałości pomostu betonowego (nawierzchnia stanowi izolację pomostu). Ze względu na powyższe argumenty oraz to, że kładki znajduje się na często uczęszczanym przez pieszych szlaku komunikacyjnym, nawierzchnia wymaga naprawy.

W ramach remontu przewiduje się wymienienie istniejącej, uszkodzonej nawierzchni na nawierzchnię na bazie żywicy zarówno na pomoście kładki, jak i dojściach do niej.

Należy wykonać następujące prace remontowe:

- Usunąć istniejącą warstwę nawierzchni na obiekcie.
- Usunąć luźne części oraz piaskowanie powierzchni w celu usunięcia wszelkich niedoskonałości
- Wykonać badanie w trzech miejscach metodą pull-off w celu ustalenia wytrzymałości powierzchniowej warstwy betonu na odrywanie. Wytrzymałość podłoża na odrywanie powinna wynieść minimum 1,5 MPa (średnia min. 2,0 MPa)
- Wykonanie nowej nawierzchni na bazie żywicy epoksydowych i poliuretanowych.

6 CHARAKTERYSTYKA WYBRANEJ NAWIERZCHNI

Jeśli badania pull – off będą miały wynik pozytywny można przystąpić do wykonania nowej nawierzchni kładki. W przeciwnym razie należy zwrócić się do projektanta w celu ustalania dalszego toku postępowania. Jako materiał, z którego zostanie wykonana nawierzchnia wybrano 2-składnikową, hybrydową powłokę epoksydowo-poliuretanową. Jest grubowarstwowy, chemoutwardzalny materiał żywiczny służący do wykonywania twardo-elastycznych powłok na podłożach betonowych oraz stalowych.

Podstawowe właściwości:

- Wysoka odporność chemiczna i korozyjna
- Odporność na zarysowania, przebicie oraz uderzenia
- Elastyczność
- Wodoszczelność
- Świetna przyczepność do betonu

Grubość warstwy żywicy powinna wynieść ok 6 mm.

Dobraną rozwiązanie nawierzchni należy przedstawić projektantowi do akceptacji i zatwierdzenia.

7 PRZEDMIAR ORAZ WYCENA

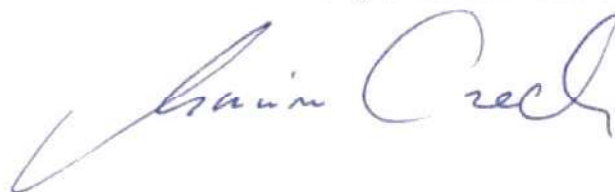
W załączniku nr 1 na rysunku ogólnym obiektu zaznaczono zakres robót koniecznych do wykonania na obiekcie. Na tej podstawie dokonano przedmiaru robót, który następnie odpowiednio wyceniono (Tablica 1). Powierzchnia nawierzchni: $2,87 \times 69,50 \approx 200 \text{ m}^2$.

Tablica 1. Przedmiar oraz wycena prac remontowych

Lp.	Prace	Jedn. miary	Ilość	Cena jedn. [zł]	Wartość [zł]
1	Usunięcie istniejącej nawierzchni, wykonanie 3 szt. badań pull-off oraz wykonanie nowej nawierzchni	m ²	200,0		
Cena netto (bez VAT)					
VAT 23%					
Cena brutto (z VAT 23%)					

Katowice, sierpień 2020 r.

mgr inż. Marcin CZECH



upr. bud. w specjalności mostowej bez ograniczeń:
- do projektowania nr: SLK/0614/POOM/12
- do kierowania robotami budowlanymi nr: SLK/2105/OWOM/08

8 ZALĄCZNIKI

Zał 1. Rysunek ogólny obiektu

