



Kancelář stavebního inženýrství s.r.o.

Sídlo spol.: Botanická 256, 360 02 Dalovice, IČ: 25 22 45 81, DIČ: CZ25224581

Název akce:

Vizuální prohlídka

Objekt:

**Karlovy Vary, konzolová lávka pro
pěší mezi ulicí Zahradní –
Hochbergerovou lávkou**

Objednavatel:

**Statutární město Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary**

Datum vydání:

29.10.2019

Ing. Petr Hampl



Ing. Stanislav Vonka

I. Úvod

Podle Smlouvy o dílo č. 2019-00040/ORI Statutárního města Karlovy Vary, Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary, byla Kanceláří stavebního inženýrství s. r. o., Botanická 256, 360 02 Dalovice provedena vizuální prohlídka železobetonové konstrukce výše uvedené lávky v rámci vypracování kompletní projektové dokumentace.. Vizuální prohlídka vychází ze závěrů stavebně technického průzkumu, který zpracovala Kancelář stavebního inženýrství s. r. o. dne 07.05.2019.

II. Popis konstrukce

Nosná konstrukce lávky je tvořena železobetonovou konzolou, která je uložena do nábrežní zdi řeky Teplé. Konzolová lávka nad řekou Teplá ústí na západní části do ulice Zahradní a ve východní části končí před komunikací u Hochbergerovy lávky. Vyústění na západní straně lávky je tvořeno konzolovou lávkou o délce 38 695 m s maximálním vyložení konzoly 2 350 mm. Na konzolu v západní části navazuje schodiště s 1 podestou. Délka schodiště je 5 015 mm a 4 985 mm, délka podesty je 4 905 mm. Šířka vlastní konzoly u horního schodiště je 2 350 mm a u mezipodesty 2 605 mm. Od této šířky se šířka konzoly zvětšuje až ve vzdálenosti 18 515 mm, od spodní části schodiště dosahuje hodnoty 2 885 mm. Směrem k východní části se vyložení konzoly snižuje až na 0. Celková délka lávky je 112 245 mm, průměrná šířka pochozí části lávky je 3 670 mm. Z konstrukčního hlediska se jedná o konzolovou železobetonovou desku o tloušťce 250 mm, která je vetknuta do nábrežní zdi.

III. Vizuální prohlídka konstrukce

Povrch konzoly lávky je tvořen asfaltobetonem o tloušťce cca 20 mm, který je umístěn na spádovém betonu o max. tloušťce 50 mm. Asfaltobetonový povrch je potrhán všesměrnými trhlinami. Příčné dilatační spáry jsou rozvolněné a nevyplněné, což způsobuje přímé zatékání povrchové vody na spodní stranu konstrukce. Vlastní nosná železobetonová deska je tloušťky cca 250 mm. Na boku je krytá ocelovým plechem, který je zkorodovaný, vybočený ve vodorovném směru a u nástupního schodiště Zahradní ulice již samovolně spadlý. Beton pod ochranným plechem je odmrzlý a zdegradovaný do hloubky cca 20 mm a dochází k jeho samovolnému odpadávání.


Roznášecí výztuž na boku lávky je zkorodovaná a to lokálně i v celém svém průřezu. Spodní konstrukční výztuž lávky je umístěna těsně pod povrchem a to v hloubce cca 10 mm. Spodní strana lávky je zvlhlá a jsou na ní patrné mapy po intenzivním zatékání. K nejvíce intenzivnímu zatékání dochází na bocích lávky a dále pak v okolí rozvolněných příčných dilatačních spar. V okolí spar dochází k samovolnému opadávání betonové krycí vrstvy nad konstrukční výztuží, k odhalení výztuže a ke korozi konstrukční výztuže. Degradace povrchu betonu a koroze výztuže je nejvíce patrná na západní straně lávky u schodiště, směrem k východní straně se rozsah i četnost poškození betonu spodní strany lávky snižuje. Vlivem klimatického zatížení a to zatékání povrchové vody do dilatačních spar lávky a do boku lávky a k rozsáhlé kondenzaci vlhkosti na spodní straně lávky nad řekou Teplá, včetně mrazového zatížení v zimních měsících, dochází k rozsáhlé degradaci povrchu spodní strany železobetonové desky lávky. Degradace betonu způsobuje korozi konstrukční výztuže na spodní straně lávky a to lokálně až přes celý svůj průřez a opadávání povrchových vrstev betonu na bocích lávky a v rozsáhlých oblastech na spodní straně lávky.

Pochozí asfaltobetonová vrstva je potrhána a dožilá. V trhlinách dochází k zatékání povrchové vody, která způsobuje postupnou degradaci vyrovnávací betonové vrstvy. Železobetonová deska v horní části je neporušená, beton není zdegradovaný a je kompaktní. Nosná výztuž je bez koroze.

Schodišťové stupně jsou obloženy broušenými žulovými deskami. Desky jsou lokálně potrhány a na čelních stranách stupňů jsou desky opadané a chybí.

Zábradlí podél lávky je ocelové, svařované z „U“ profilů. Ke sloupkům jsou navařeny ozdobné ocelové zábradelní výplně. Kotvy sloupků jsou zrezlé, se sníženou funkcí. Ozdobné zábradelní profily vykazují v rozích povrchovou korozi. Zábradlí na konzolové lávce v západní části při vyústění do ulice Zahradní je opravené a sloupky zábradlí byly nově přikotveny k betonové desce.

Dalovice dne 29.10.2019



Ing. Petr Hampel

KANCELÁŘ STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ s.r.o.
Botanická 256, 360 02 Dalovice
IČ: 25 22 45 81 DIČ: CZ25224581
info@ksi.cz www.ksi.cz
602 455 027, 602 455 293



Ing. Stanislav Vonka