

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba:	OPRAVA DOPRAVNÍHO PORTÁLU V ULICI NA OKROUHLÍKU V HRADCI KRÁLOVÉ
Stavební objekt:	SO 01 Oprava portálu v ulici Na Okrouhlíku
Stupeň:	DSP + DPS
Objednatel:	TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ Na Brně 362, 500 06 Hradec Králové
Zhotovitel:	ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ s.r.o., Jižní 870, 500 03 Hradec Králové

ÚVOD

Z důvodu nevyhovujícího stavu stávajícího portálu dopravního značení nad komunikací v ulici Průmyslová je navržena jeho oprava spočívající v demontáži stávajícího portálu včetně vybourání stávající základové konstrukce a na tom samém místě budou vybetonovány nové základové patky, do kterých budou kotveny stojiny rámu nově navrženého portálu.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Konstrukčně se jedná o pravoúhlý rám z ocelových válcovaných profilů vetknutý do betonových patek pod úroveň terénu.

Parametry:

Rozpětí portálu:	16,01 m
Podjezdová výška:	5,44 m (min. 5,35 m)
Plocha DZ:	max. 50 m ²
Stojina:	HEB 300
Výška stojiny:	6,53 m a 6,96 m
Vodorovný příčník:	2x UPE 330
Základová patka:	6,0 m x 1,2 m x 1,5 m (d x š x v)

Zemní práce

Před zahájením zemních prací si zhotovitel stavby zjistí trasy všech vedení stávajících inženýrských sítí nacházející se v prostoru staveniště a vyžádá si jejich přesné vytyčení jejich správci a zajistí si dozor všech těchto správců při provádění výkopových prací. Výkopové práce je nutné provádět ručně.

V blízkosti portálu se nacházejí lampy veřejného osvětlení, ke kterým vede vedení VO (správce TSHK). Lampy budou před zahájením zemních prací demontovány a vedení VO přeloženo mimo základové patky portálu jeho správcem.

Zemní práce budou spočívat ve vybourání stávajících základových patek a předpokládá se rozšíření jam pro betonáž nových základových patek stojin.

Stávající obrubníky nacházející se v blízkosti výkopů základových patek budou po celé délce výkopu vybourány. Základové patky budou paženy pomocí záporového pažení z HEB 120. Po vybetonování a vytvrdnutí patek se ocelové profily vyndají.

Po obvodu základových patek bude vložen zemnicí pásek, který bude vyveden a připevněn k ocelové stojině rámu.

Základy

Základy tvoří betonové patky z betonu C30/37-S3-XC2-XA1-Dmax 22 vyztužené ocelí B500B (10505) hmot. do 100 kg/m³ o půdorysných rozměrech 6,0 x 1,2 x 1,5 m (d. x š. x v.). Patky budou vybetonovány na hutněný podsyp ze štěrkodrti 0-63 tl. 200 mm s vrstvou podkladního betonu C12/15 tl. 100 mm. Horní hrana betonových patek bude vybetonována cca 530 mm pod úroveň terénu nebo okolní zpevněné plochy.

Ocelová konstrukce

Stojiny ocelového rámu z válcovaných profilů HEB 300 z oceli S355JR budou kotveny závitovými tyčemi 2x4 M24 do hloubky min. 600 mm. Kotvení bude pomocí podélníků z profilů U200 – viz část dok. D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení. Prvky kotvení budou po usazení a rektifikaci zabetonovány betonem C20/25 až do úrovně okolní zpevněné plochy.

Vodorovný příčník tvořený dvojicí válcovaných profilů UPE 330 z oceli S235 bude ke stojinám přišroubován 16-ti šrouby a pravý úhel bude zafixován přidavnými styčnickovými plechy pomocí 4x4 šrouby.

Ocelová konstrukce

Celá konstrukce se opatří nátěrovým systémem pro stupeň agresivity prostředí C4 o celkové tl. 300 µm.

Doporučená skladba nátěrového systému:

- | | |
|---|----------|
| - základní nátěr epoxid se zinkovým prachem (min. obsah sušiny 80%) zhotovený na očištěný povrch na Sa 2 ½ dle požadavků v technickém listu příslušné barvy | 80µm |
| - dvě vrstvy dvousložkového epoxidu | 2x 80 µm |
| - vrchní nátěr polyuretan | 60 µm |

Spodní část stojin ocelového rámu (cca do výšky 1,0 m) doplnit o třetí mezivrstvu epoxidu – prostředí C5.

Požadovaná životnost nátěrového systému je min. 15 let.

Svislé dopravní značení

Nakonec bude na hotový portál připevněno svislé dopravní značení ve formě informačních tabulí, které mají celkovou plochu max. 50 m² dle dokumentace CPOS. Informační tabule dodají a osadí TSHK.

Úprava ploch

Po dokončení portálu budou vybourané obrubníky nahrazeny novými a osazeny do původní polohy včetně betonového lože. V případě poškození bude nahrazen vodící proužek a opraveny asfaltové vrstvy komunikace. Dotčené plochy výstavbou budou uvedeny do původního stavu. Betonová zámková dlažba rozebraná před výstavbou a uložená na vhodném místě, bude zpětně použita a uložena do nového lože, zatravněné plochy se ohumusují a osejí travním semenem.

Komplexnost profesí

Jednotlivé profese v rámci techniky prostředí staveb nejsou zastoupeny vzhledem k tomu, že stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

ZÁVĚR

Při projektování byly respektovány všechny požadavky Stavebního zákona č. 283/2021 Sb. (v platném znění) a z něho vyplývajících předpisů a norem.

Při provádění všech stavebních prací je nutno dodržovat technologické postupy uváděné jednotlivými výrobci, dodržovat zásady manipulace, používat systémová řešení, dbát na ochranu zdraví a bezpečnost práce.