

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ST. STEJSKAL	VYPRACOVAL: ST. STEJSKAL Bc. T. KOHOUT
OBJEDNATEL: TSHK	
AKCE: OPRAVA CHODNÍKU PŘED ČP. 1623/98 - 1632/80 V ULICI HUSOVA, HRADEC KRÁLOVÉ	
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA	

STANISLAV STEJSKAL DOPRAVNÍ PROJEKCE Jižní 870 500 03 Hradec Králové IČ: 155 86 677 DIČ: CZ 5803311470 tel.: 605 054 772 e-mail: dp.stejskal@tiscali.cz www: dp-stejskal.webnode.cz	
ZAK.ČÍSLO	0325
DRUH PD	DSP
DATUM	12/2024
POČET A4	
MĚŘÍTKO	
ČÍSLO PŘÍLOHY	D.1.1

**OPRAVA CHODNÍKU PŘED ČP. 1623/98 – 1632/80
V ULICI HUSOVA, HRADEC KRÁLOVÉ**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu.

1.a) Označení stavby

*Označení stavby	:	Oprava chodníku před čp. 1623/98–1632/80 v ulici Husova, Hradec Králové
*Charakter stavby	:	Chodník/sjezd
*Místo stavby	:	Hradec Králové – ulice Husova
*Stupeň dokumentace	:	Dokumentace pro společné povolení s náležitostmi pro provádění stavby

1.b) Stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání

*Stavebník	:	Technické služby Hradec Králové Hradec Králové 6 Na Brně 362, 500 06
*Oprávněný zástupce	:	Ing. Tomáš Pospíšil

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.

Staveniště se nachází v Královéhradeckém kraji ve městě Hradec Králové na pozemcích parc. č. 302/1 a 483/3 v k.ú. Kluky. V současné době je prostor staveniště využíván jako zeleň sjezd a chodník (využití bude zachováno). Stávající zpevněné plochy jsou v nevyhovujícím technickém stavu. Nejsou zde řešeny žádné bezbariérové úpravy. Stavba bude sloužit k bezpečnému pohybu pěších.

V roce 2017 bylo vydáno rozhodnutí povolení rozšíření stávajících sjezdů řadových domů st. parc. č. 559, 560, 908, 562, 564, 565 a 567. Rozšíření je definováno na celou šíři průčelí. Z toho vyplývá nutnost zajistit podmínky pro možné rozšíření stávajících sjezdů (snížený obrubník max. 50 mm, zapustit přirozenou vodící linii - chodníkový obrubník, upravit skladbu pro pojezd osobními automobily, ...).

Pro zbylé st. Parc. č. 563, 566 a 568 nebylo povolení dohledáno. Vzhledem k jejich pozici bude od úpravy výškového profilu oproti zbytku chodníku (nutnost ramp) upuštěno.

**c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci
(dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)**

Polohopisné a výškopisné zaměření stávající zástavby, zpevněných ploch a inženýrských sítí zpracovala Geodézie Východní Čechy, Jiřího Purkyně 1147/53, 500 02 HK 12.2024.

Souřadnicový systém S- JTSK, výškový systém Bpv.

Projektová dokumentace je v souladu s platnými právními předpisy, zejména s těmito ČSN:

- 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- 73 6102 ed. 2 – projektování křižovatek na silničních komunikacích
- 72 1002 – klasifikace zemin pro dopravní stavby
- 72 1006 – kontrola zhutnění zemin a sypanin
- TP 65 – zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 73 6100 – názvosloví silničních komunikací

- 73 6110 – projektování místních komunikací (změna Z1)
- 73 6133 – navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 73 4001 – přístupnost a bezbariérové užívání
- TP 170 – navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 83 – odvodnění pozemních komunikací
- Vyhláška 227/2024 Sb. – o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastr.
- Vyhláška 146/2024 Sb. - o požadavcích na výstavbu

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.

Nejsou.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.

Jedná se o návrh chodníku se sjezdovou úpravou šíře 1,5 - 1,95 m, délky cca 86 m podél stávající místní komunikace v ulici Husova. Chodník bude s povrchem z betonové dlažby (200x200x80 mm) barvy přírodní bez zkosených hran. Součástí chodníku jsou sjezdy/vstupy k sousedním nemovitostem s povrchem z betonové dlažby (200x100x80 mm) barvy přírodní.

Základní příčný sklon chodníků bude 1,0 - 2,0 % ve směru ke komunikaci. Sklon zemní pláň bude jednostranný 3,0 %. Od pásu zeleně/sjezdů/vstupů bude chodník oddělen betonovým obrubníkem chodníkovým (1000x80x250 mm) zapuštěným příp. osazeným 80 mm nad niveletu chodníku (přirozená vodící linie). Chodník bude na svých koncích směrově i výškově napojen na stávající chodníky.

Od komunikace bude chodník oddělen betonovou silniční obrubou - sníženou (1000x150x150 mm) vysazenou 20 - 50 mm nad niveletou přilehlé komunikace. Na svých koncích bude silniční obrubník s náběhy délky 1,0 m pro napojení na stávající stav. Maximální sklon náběhů bude 12,5 %.

Po celé délce sníženého obrubníku je navržen varovný pás šíře 0,4 m z dlažby pro nevidomé (200x100x80 mm) barvy červené.

Před celým průčelím řadového domu je navržen taktéž varovný pás šíře 0,4 m z dlažby pro nevidomé (200x100x80 mm) barvy červené. Jedná se o oddělení nebezpečného prostoru pro chodce - sklony sjezdů do garáží řadového domu (cca 13 - 16 %).

Odůvodnění:

- Vysazený chodníkový obrubník (přirozená vodící linie) zde není možný z důvodů vydaných povolení rozšíření stávajících sjezdů.
- Umělá vodící linie (šíře 0,4 m z drážkované dlažby) zde není možná z důvodů prostorových. Po obou stranách umělé vodící linie (0,8 m od osy UVL) je nutné zachovat volný průchozí prostor bez překážek. Tento prostor nedokážeme zajistit díky sklonům sjezdů do garáží řadového domu (cca 13 - 16 %). Taktéž je nutné dodržet rozeznatelnost jednotlivých prvků pro nevidomé min. 0,8 m (Umělá vodící linie vs. Varovný pás).
- Použití sklopeného obrubníku s vynecháním varovného pásu zde není možné z důvodů výškového napojení sjezdů/vstupů.

Povrchové prvky inž. sítí budou výškově upraveny.

Po provedení výstavby bude okolní terén upraven a ohumusován v tl. 150 mm viz. situace. Poté proběhne osetí směsí travního semene.

Navržené konstrukce:

D2-D-2-PIII dle TP170 - TDZ VI

A) Chodník se sjezdovou úpravou

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x200x80)

barva přírodní, bez zkosených hran

Drt' 4/8

Kamenivo zpevněné cementem SC C 5/6

80 mm

40 mm

100 mm _____ 60 MPa

ČSN 736131

ČSN 736126-1

ČSN 736124-1

Štěrkodrt' ŠD _B 0/63	250 mm	30 MPa	ČSN 736126-1
---------------------------------	--------	--------	--------------

Zhutněná pláň podloží

D2-D-2-PIII dle TP170 - TDZ VI

B) Chodník - vstup

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x80)

barva přírodní	80 mm	ČSN 736131
----------------	-------	------------

Drt' 4/8	40 mm	ČSN 736126-1
----------	-------	--------------

Kamenivo zpevněné cementem SC C 5/6	100 mm	60 MPa	ČSN 736124-1
-------------------------------------	--------	--------	--------------

Štěrkodrt' ŠD _B 0/63	250 mm	30 MPa	ČSN 736126-1
---------------------------------	--------	--------	--------------

Zhutněná pláň podloží

D2-D-2-PIII dle TP170 - TDZ VI

C) Sjezd

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x80)

barva přírodní	80 mm	ČSN 736131
----------------	-------	------------

Drt' 4/8	40 mm	ČSN 736126-1
----------	-------	--------------

Kamenivo zpevněné cementem SC C 5/6	100 mm	60 MPa	ČSN 736124-1
-------------------------------------	--------	--------	--------------

Štěrkodrt' ŠD _B 0/63	250 mm	30 MPa	ČSN 736126-1
---------------------------------	--------	--------	--------------

Zhutněná pláň podloží

D2-D-2-PIII dle TP170 - TDZ VI

D) Varovný pás

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x80)

pro nevidomé, barva červená	80 mm	ČSN 736131
-----------------------------	-------	------------

Drt' 4/8	40 mm	ČSN 736126-1
----------	-------	--------------

Kamenivo zpevněné cementem SC C 5/6	100 mm	60 MPa	ČSN 736124-1
-------------------------------------	--------	--------	--------------

Štěrkodrt' ŠD _B 0/63	250 mm	30 MPa	ČSN 736126-1
---------------------------------	--------	--------	--------------

Zhutněná pláň podloží

Zemní pláň bude urovňována do předepsaného sklonu 3,0 %. Zemní pláň bude zhutněná - kontrola hutnění dle ČSN 72 1006. Splnění požadavku hutnění bude prokázáno zkouškami hutnění dle ČSN 72 1006 - doloženo ve stavebním deníku.

Pokud při zemních pracích bude zjištěno nedostatečné krytí inž. sítí bude nutno po dohodě s dotčeným správcem navrhnout opatření.

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle Katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170.

Pokud odkrytá zemní pláň nebude splňovat výše uvedené předpoklady, bude její úprava řešena v rámci autorského dozoru (geotextilie, šterkopísek, šterkodrt', odvodňovací drenáž).

Po provedení výstavby bude okolní terén upraven a ohumusován v tl. 150 mm. Poté proběhne osetí směsí travního semene.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.

Odvodnění povrchových vod z chodníku bude svedeno pomocí příčného a podélného sklonu do stávajících uličních vpustí v komunikaci.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.

Provoz bude usměrněn přechodným dopravním značením. Před st. parc. č. 559 bude umístěna DZ B28 „zákaz zastavení“.

Stávající DZ P2 „hlavní pozemní komunikace“ bude přemístěna do nové polohy viz. situace mimo průchozí profil chodníku a ochranná pásma inženýrských sítí.

Stavbou nedojde ke zvýšení dopravy.

Dopravní značení není navrhováno.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.

Před zahájením zemních prací požádá investor majitele sítí o jejich vytyčení, hloubka bude ověřena kopanými sondami. Pokud při zemních pracích nebude zjištěno nedostatečné krytí inž. sítí, bude nutno po dohodě s dotčeným správcem navrhnout opatření. Při výstavbě chodníku bude nutné prověřit nezbytnou potřebu chrániček. Proběhnou zemní práce pro vytvoření zemní pláně a položení nových inž. sítí, stavební práce - osazení obrubníků a provedení konstrukčních vrstev a pokládka zpevněných povrchů. Po dokončení stavební činnosti bude provedeno vyčištění staveniště. Koordinace jednotlivých stavebních prací bude zajištěna dodavatelem stavby.

i) Vazba na případné technologické vybavení.

Není žádná vazba.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

Nebyly provedeny žádné výpočty.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Návrh respektuje ČSN 73 4001 - Přístupnost a bezbariérové užívání.

Doporučený standart technický DOS T, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04, 12.03.05, 12.03.06.

Základní příčný sklon chodníku 2,0%.

Stávající podezdívky a vysazené chodníkové obrubníky tvoří vodící linii.

Ve sjezdech bude silniční obrubník snížen na 20 - 50 mm s náběhy délky 1,0 m. Maximální sklon náběhů bude 12,5 %. Ve sjezdech je navržen varovný pás šíře 0,4 m z dlažby pro nevidomé (200x100x80 mm) barvy červené.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný, upravený proti skluzu.

Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°

Popřípadě ve sklonu:

- součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \text{tg } \alpha$ nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \text{tg } \alpha)$, nebo
- úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \text{tg } \alpha)$

Materiál zámkové dlažby musí splňovat parametry dané ČSN a EN. Odolnost proti povětrnostním vlivům materiálů musí být prokázány metodou D a metodou A (XF4) podle tab. 4.2 národní přílohy ČSN EN 1338 a ČSN 73 1326. Pevnost musí být prokázána dle čl.5.3.3.2 EN 1338, odolnost proti brusu dle tab.5 EN 1338 (tř.4, značení I).

V Hradci Králové 12/2024

Zpracoval: Stanislav Stejskal
Bc. Tomáš Kohout