

ZPRACOVATEL:

AUTORIZACE:



inženýrská, projekční a obchodní kancelář

IPOKA, s.r.o.
Blanky Waleské 558
Cerhenice
281 02
IČ: 07837071
tel.: +420 777 892 204
E-mail: info@ipoka.cz

OBJEDNATEL

MĚSTO TURNOV
ANTONÍNA DVOŘÁKA 335, 511 01 TURNOV

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY

NAVRHL, VYPRACOVAL

ÚČEL

DSP

BC. JAN TOUŠ

BC. JAN TOUŠ

DATUM

05/2021

MĚŘÍTKO

KRAJ: LIBERECKÝ

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: TURNOV

FORMÁTY

**TURNOV -
REKONSTRUKCE ULICE PRŮMYSLOVÁ**

ČÁST

D.1.1.

PARÉ

ČÁST PD

STAVEBNÍ ČÁST - SO 101 KOMUNIKACE

PŘÍL.

1.

NÁZEV
PŘÍLOHY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

Obsah.....	1
1. Identifikační údaje objektu.....	2
2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	2
2.1 Směrové řešení	2
2.2 Výškové řešení.....	2
2.3 Příčné uspořádání	3
2.4 Konstrukce vozovky	3
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	3
3.1 Průzkum stávajících inženýrských sítí.....	4
4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
5. Návrh zpevněných ploch	4
6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace 4	4
7. Návrh dopravních značek.....	4
8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	4
9. Vazba na technologické vybavení	5
10. Přehled provedených výpočtů	5
11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	5
11.1 Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu.....	5
11.2 Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením	5
11.3 Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením.....	6
11.4 Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení	6
12. Použité normy a literatura	6

1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Turnov – rekonstrukce ulice Průmyslová
Účel dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Odvětví:	Silniční doprava
Místo stavby:	Město Turnov
Kraj:	Liberecký
Katastrální území:	Ohrazenice u Turnova, Turnov
Budoucí správce:	Město Turnov
Projektant SO:	Bc. Jan Touš (ČKAIT 0202139)

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební objekt SO 101 Komunikace řeší stavební úpravy místní obslužné komunikace v ulici Průmyslová ve městě Turnov.

V rámci stavebních prací dojde ke stavebním úpravám stávající ulice Průmyslová. Komunikace bude řešena jako dvoupruhová obousměrná komunikace se šířkou jízdního pruhu 4,0 m. Délka upravované komunikace je cca 186 m. Komunikace je napojena na stávající silnici III/28728 a místní účelovou komunikaci.

V rámci stavebních prací dojde k vybudování podélných parkovacích míst podél ulice Průmyslová po levé straně ve směru od ulice Fučíková. Z důvodu výstavby podélných parkovacích míst dojde k zatrubnění stávajícího příkopu. Zatrubnění bude provedeno korugovanou plastovou rourou DN 250. V rámci zatrubnění bude v místě stávajícího příkopu vložena betonová šachta DN 1000.

Po levé straně ve směru od ulice Fučíkova dojde k vybudování podél silničního betonového obrubníku k vybudování chodníku pro pěší v šířce 1,50 m.

Parkovací stání budou od komunikace odděleny silničním betonovým přejezdovým obrubníkem výšky 5 cm. Komunikace bude od okolních ploch oddělena silničním betonovým obrubníkem výšky 12 cm. Chodník bude lemovaný chodníkovým betonovým obrubníkem výšky 6 cm nad povrchem chodníku.

Součástí stavebních prací je vybudování autobusové zastávky podél ulice Fučíkova ve směru na obec Ohrazenice. Zastávka bude řešena pomocí zastávkového zálivu šířky 3,0 m. Součástí je i vybudování nástupní plochy zastávky o šířce 2,0 m. Nástupní plocha bude lemována betonovým obrubníkem výšky 20 cm. Autobusová zastávka je navržena v délce 12 m.

Navržený povrch komunikace je asfaltového betonu, parkovací stání a chodník budou zhotoveny z betonové dlažby, vjezdy budou zhotoveny z asfaltového recyklátu.

Záliv autobusové zastávky bude zhotoven z asfaltového betonu, nástupní plocha bude provedena z betonové dlažby.

2.1 Směrové řešení

Směrové řešení vychází ze stávajícího vedení komunikace v zájmovém území. Návrh kopíruje stávající směrové vedení.

Podrobné směrové řešení je patrné z přílohy **D.1.1.2. Situace**.

2.2 Výškové řešení

Výškové řešení je vedeno s ohledem na stávající terén. Návrh výškové řešení kopíruje stávající vedení místní komunikace.

Podrobné výškové řešení je patrné z přílohy **D.1.1.3 Podélný profil**.

2.3 Příčné uspořádání

Příčné uspořádání vychází ze šířkových možností v zájmovém území.

Základní šířkové uspořádání je navrženo v rozměrech:

Komunikace dvoupruhová se šířkou jízdního pruhu 4,00 m

Chodník šířky 1,50 m.

Podélné parkovací stání šířky 3,25 m, délky 27,0 m

Nástupní hrana autobusové zastávky délky 12 m

Zastávkový záliv 3,0 m

Šířkové uspořádání je patrné z přílohy **D.1.1.4. Vzorový příčný řez.**

2.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce komunikace, podélných parkovacích míst a vjezdů je navržena dle TP 170 – navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek 1.

Komunikace

Asfaltový beton obrusný	ACO 11+	40mm
Postřík spojovací	PS	0,30 kg/m ²
Asfaltový beton ložný	ACL 16+	60mm
Postřík spojovací	PS	0,50 kg/m ²
Asfaltový beton podkladní	ACP 22+	90 mm
Postřík infiltrační	PI	0,70 kg/m ²
Štěrkodrt'	ŠD	200 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD</u>	<u>150 mm</u>
Celkem		540 mm

Parkovací stání

Dlažba betonová	DL	100 mm
Lože	L	40 mm
Štěrkodrt'	ŠD	150 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD</u>	<u>200 mm</u>
Celkem		490 mm

Chodník

Dlažba betonová	DL	60 mm
Lože	L	30 mm
Štěrkodrt'	ŠD	150 mm
Celkem		490 mm

Navázání na nedotčené úseky bude plynulé bez výškových lomů.

Při výstavbě konstrukčních vrstev zpevněných ploch je zakázáno použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% (hmotnostního).

Navržená skladba je patrná z přílohy **D.1.1.4. Vzorový příčný řez.**

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro účely zpracování dokumentace pro stavební rozhodnutí (DSP) byly vypracovány a shromážděny následující podklady a průzkumy.

- Zadávací podklady k zakázce

- geodetické zaměření výškopisu a polohopisu
- podklady správců inženýrských sítí
- Vzorové listy MD ČR, TP, TKP a příslušné normy
- Vlastní terénní průzkum
- Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí
- Územní rozhodnutí č.j.: SU/21/1703/PEJ

3.1 Průzkum stávajících inženýrských sítí

V oblasti se nalézají některé inženýrské sítě, jejich zakres je patrný v příloze **C.3. Koordinační situace**. Veškeré práce v blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět ručně a dodržet všechny podmínky stanovené správcem dotčené inženýrské sítě.

!!!Zákes inženýrských sítí je orientační, před zahájením prací je nutno dotčené inženýrské sítě vytýčit!!!

4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jedná se o rekonstrukci ulice Průmyslová, kde podél této ulice bude zhotovený jednostranný chodník a podélná stání pro nákladní vozidla. V ulici Fučíkova bude zhotovena autobusová zastávka s nástupní plochou a přechod pro chodce.

Napojení na stávající komunikace bude plynulé bez výškových lomů.

Součástí stavebního objektu není řešení křižovatek. V rámci stavby budou upraveny stávající zakružovací oblouky u napojení na stávající komunikace.

5. Návrh zpevněných ploch

V rámci stavby jsou podél ulice Průmyslová navržena 2 parkovací stání pro nákladní vozidla.

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

Dešťové vody budou likvidovány podélným a příčným sklonem do stávajících uličních vpustí.

Z důvodu výstavby podélných parkovacích míst pro nákladní vozidla dojde k zatrubnění stávajícího příkopu. Zatrubnění bude provedeno korugovanou plastovou rourou DN 250. V rámci zatrubnění bude v místě stávajícího příkopu vložena betonová šachta DN 1000.

7. Návrh dopravních značek

V rámci stavby je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení. Návrh dopravního značení je patrný z přílohy **D.1.1.6. Dopravní značení**.

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Navrhované úpravy vyžadují realizaci dočasného omezení dopravy za použití provizorního dopravního značení. Realizace bude probíhat za částečného omezení provozu v ulici Průmyslová.

Požadavky na provádění zemního tělesa jsou stanoveny v ČSN 73 6133 v závislosti na použitých materiálech.

Stavební práce v ulici Průmyslová budu probíhat po jednotlivých jízdnicích pruzích, tak aby byla zajištěna obsluha přilehlých objektů.

9. Vazba na technologické vybavení

Součástí projektu nejsou vazby na technologické vybavení.

10. Přehled provedených výpočtů

V rámci projektu nebyly prováděny žádné výpočty.

11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Podle vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je maximální podélný sklon komunikací pro chodce 8,33%. Max. podélný sklon navržených chodníkových ploch je 2,00%. Povoleno podélný sklon nepřesáhne hodnotu 8,33% v žádném místě. Maximální příčný sklon chodníku je 2%. Navržená místa pro přecházení, popřípadě přechod pro chodce vyhovují bezbariérovému užívání. Ukončení chodníku směrem ke komunikaci je s max. výškovým rozdílem 20mm. Prvky bezbariérového užívání:

11.1 Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Mezi osoby s omezenou schopností pohybu patří osoby na vozíku a osoby s dětským kočárkem, dále osoby používající pro chůzi hole, těhotné ženy a osoby doprovázející děti do tří let.

Podmínky zajišťující plynulý pohyb:

- Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být větší než 20 mm
- Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu

Nášlapná vrstva musí mít:

- Součinitel smykového tření nejméně 0,5
- Součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$

Příčný sklon chodníku v celém úseku i v místě vjezdů je max. 2,00%, rampové části chodníku jsou řešeny vždy rampou v celé šíři chodníku, její podélný sklon je max. 12,50%.

11.2 Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Mezi osoby s omezenou schopností pohybu patří osoby bez vizuální kontroly, které k orientaci používají pouze bílou hůl, vysílačku povelů, popřípadě také vodícího psa - osoby nevidomé, a osoby s omezenou zrakovou schopností - osoby slabozraké.

Prvky zajišťující plynulý pohyb:

Vodící linii tvoří zvýšený chodníkový obrubník, který je od hrany chodníku zvýšen o 6 cm. V místě pro přecházení je proveden varovný pás ze slepecké dlažby v šíři 40 cm, kontrastní vůči okolnímu povrchu. V místě přechodu pro chodce je proveden varovný pás ze slepecké dlažby v šíři 40 cm a signální pás šířky 80 cm, kontrastní vůči okolnímu povrchu.

11.3 Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením nejsou v této projektové dokumentaci nutné zpracovávat.

11.4 Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

Prvky pro varovné, signální pásy a pro umělou vodící linii.

Všechny prvky musí být z materiálů, které splňují NV č.163/2002 Sb., nařízení vlády č. 215/2016 Sb., §7 a TZUS 12.03.04..

12. Použité normy a literatura

Při projektování přístupových komunikací byly použity následující normy a technické předpisy.

- ČSN 01 3466 – Výkresy inženýrských staveb
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek 1

V Horní Bříze, květen 2021

Vypracoval: Bc. Jan Touš