



PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. ŠKUBALOVÁ
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
TEL. 377455842

Vedoucí projektant	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Schválil	Projekční kancelář Ing. Škubalová U Bachmače 29, 326 00 Plzeň	
Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová		
Kraj: Plzeňský		Kat.území: Horažďovice		Datum	11/2022
Objednatel: Město Horažďovice				Účel	PDPS
Akce: Mobilita pro všechny - Úprava přechodů pro chodce s omezenou schopností pohybu a orientace – změna přechodu č.2 , č.3 a č.5 Objekt: SO 101 Komunikace				Číslo zakázky	1924
				Měřítko	
				Registrace – IČO	13890450
Obsah: Technická zpráva				Číslo přílohy 1	Číslo kopie

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A1a. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. 1. Základní údaje stavby

Název stavby:	Mobilita pro všechny - Úprava přechodů pro chodce s omezenou schopností pohybu a orientace – změna přechodu č.2, č.3 a č.5
Stavební objekt:	SO 101 Komunikace
Místo stavby:	město Horažďovice
Katastrální území:	Horažďovice
Kraj:	Plzeňský
Správce chodníků:	město Horažďovice

1. 2. Základní údaje objednatele

Objednavatel:	Město Horažďovice Mírové náměstí č.1 341 01 Horažďovice IČO: 00255513 DIČ: CZ00255513
---------------	--

1. 3. Základní údaje projektanta

Projektant:	Ing. Daniela Škubalová- Projekční kancelář
Adresa:	sídlo: <i>U Bachmače 29, 326 00 Plzeň</i> provozovna: <i>Úslavská 75, 326 00 Plzeň</i> <i>tel. 377 455842</i> e-mail: d.skubalova@volny.cz IČO: 138 90 450 DIČ: CZ 565109 0258
Zodpovědný projektant:	Ing. Daniela Škubalová autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce a dopravní stavby č. autorizace ČKAIT: 0200643

Stupeň PD:

Projektová dokumentace pro provádění stavby

A.1.b. Stručný popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem stavebního objektu SO 101 Komunikace je úprava stávajících přechodů v Horažďovicích podél sil. I/22 na místa pro přecházení. Místa pro přecházení jsou označena jako č. 02 - na sil. I/22 v křižovatce sil. I/22 a místní komunikace ul. Jiřího z Poděbrad, č. 03 – v ul. Jiřího z Poděbrad a č.05 - v ul. Nábřežní.

Značení vychází ze zadání.

Úprava přechodů pro chodce s omezenou schopností pohybu a orientace – „Mobilita pro všechny“ byla zpracována v PD pro stavební povolení firmou Ing. Petr Kesl – konstruktérské práce v říjnu 2006. V prosinci 2016 byla zpracována změna stavby před dokončením, na kterou bylo vydáno povolení pod. č.j. MH/03893/2018, dne 11.4.2018, které nabylo právní moci dne 3.5.2018. Zpracovaná PD na tuto projektovou dokumentaci navazuje, aktualizuje ji a zapracovává změny požadované objednatelem a změny vyplývající z požadavků dotčených orgánů při projednání PD.

Na úpravy přechodů v rámci výše uvedené PD Ing. Kesla již bylo vydáno stavební povolení, zpracovaná aktualizace bude realizována jako změna stavby před dokončením.

Upravovaná místa pro přecházení jsou napojena na stávající chodníky.

Změny stavby před dokončením oproti již schválené změně stavby před dokončením jsou následující:

SO 101

- Úprava č.02

Jedná se o místo pro přecházení s dělicím ostrůvkem na sil. I/22 před křižovatkou s MK Jiřího z Poděbrad. Tvar dělicího ostrůvku v místě pro přecházení a oblouku napojení křižovatky s místní komunikací Jiřího z Poděbrad je upraven podle tvaru vlečných křivek. Šířka dělicího ostrůvku je 2m, šířka vozovky mezi obrubami je 4m. Vzhledem k nutnosti rozšíření vozovky v místě dělicího ostrůvku oproti stávajícímu stavu je v úseku km 0,008²⁵ - km 0,033¹⁶ úpravy sil. I/22 navržena nová konstrukce vozovky.

- Úprava č.03

Úprava č. 3 zahrnuje místo pro přecházení v křižovatce Jiřího z Poděbrad. V místě pro přecházení č. 03 je délka zvětšena na 8m, tato úprava vychází z vlečných křivek na průjezd křižovatkou.

Součástí úpravy č.3 je také úprava stávajícího parkoviště u restaurace U Hlaváčků s rozšířením parkoviště na severní a jižní straně a úpravami organizace dopravy na parkovišti.

Úprava parkoviště a části MK Jiřího z Poděbrad tvoří samostatný stavební objekt SO 102.

- Úprava č.05

U místa pro přecházení v ul. Nábřežní jsou upraveny obruby za autobusovou zastávkou na nájezdu ze sil. I/22 do MK Nábřežní, poloměr je zvětšen na 12m, průjezd je prověřen vlečnými křivkami. Pro zajištění rozhledu řidiče při výjezdu z autobusové zastávky je po projednání s Policií ČR, DI Plzeňského kraje navrženo rozšíření zálivu zastávky a odsazení zálivu, délka nájezdového klínu je 15m, délka zastávky je 18m a výjezdového klínu je 10m, uvedené délky jsou shodné s rozměry ve schválené změně stavby před dokončením, šířka zálivu je zvětšena na 3,5m oproti 3m ve schválené změně stavby před dokončením. Je navrženo rozšíření vozovky s odsazením obruby vlevo před dělicím ostrůvkem již hotového místa pro přecházení č. 04. Toto odsazení obruby je požadováno objednatelem z důvodu

poškozování obrub nákladními automobily při průjezdu za již provedeným dělicím ostrůvkem ve směru jízdy ke křižovatce s MK Jiřího z Poděbrad.

A.1.c. Podklady pro zpracování PD

- Základním podkladem pro aktualizaci PD je zpracovaná projektová dokumentace, změny stavby před dokončením 12/2016, zpracovatel, Projekční kancelář Ing. Škubalová
- zaměření dotčeného území provedla geodetická kancelář G+K, Slovanská alej 28, Plzeň, tel 377 441 929, mob. 728 278 378
- údaje o existenci sítí od správců sítí – přiloženo v dokladaci – př. F2
- fotodokumentace
- místní šetření
- katastrální mapa z KÚ
- Úprava přechodů pro chodce s omezenou schopností pohybu a orientace – „Mobilita pro všechny“, zpracovatel Ing. Petr Kasl, 10/2006
- Přechod č. 04, dokumentace skutečného provedení stavby – 6/20218

A.1.d. Vazby pozemní komunikace k ostatním objektům

Stavba má 4 stavební objekty:

SO 101 Komunikace

SO 102 Parkoviště

SO 401 Veřejné osvětlení

SO 801 Sadové úpravy

Zájmové území se nachází v západní části města Horažďovice v katastrálním území Horažďovice.

Silnice má v daném úseku šířku 7,90 – 8,20m s rozšířením v oblouku a v křižovatce s MK Jiřího z Poděbrad.

Silnice I/22 je v daném úseku silně frekventovaná, intenzita dopravy je v daném úseku podle sčítání dopravy z roku 2016 1 404 těžkých nákladních vozidel/24hod, celková intenzita dopravy je 7 365 vozidel/den.

Pro vybudování dělicího ostrůvku u místa pro přecházení č. 02 je nutné rozšíření komunikace, pozemky jsou ve vlastnictví města Horažďovice. Dělicí ostrůvek má šířku 2m, šířka mezi obrubami mezi obrubou u ostrůvku a chodníku je 4m.

Úpravou míst pro přecházení dojde ke zvýšení bezpečnosti chodců, jedná se též o místa pohybu školní mládeže. Navržené úpravy jsou bezbariérové.

A.1. e. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Rozsah úprav je vykreslen v koordinační situaci B3 v měřítku 1 : 250.

Místo pro přecházení č. 02

Jedná se o místo pro přecházení v sil. I/22 s dělicím ostrůvkem pro ochranu chodců. Ostrůvek má šířku 2m, šířka vozovky mezi obrubami je 4m, celková délka ostrůvku je 12m. Nové místo pro přecházení má šířku 3m. Stávající přechod před místem pro přecházení je šikmý, má délku 8,80m a bude zrušen.

Místo pro přecházení v ul. Jiřího z Poděbrad č. 03

Nové místo pro přecházení má délku 8m a šířku 4m, je umístěno za větvemi křižovatky napojení MK Jiřího z Poděbrad na sil. I/22. Místo pro přecházení nahrazuje stávající přechod, který je umístěný v rozjezdu křižovatky, je šikmý a má délku 15,5m. Přechod bude zrušen.

Úprava č. 05

V rámci této úpravy dojde ke směrovému odklonění autobusové zastávky, aby byl zachován rozhled pro řidiče autobusu na výjezd autobusu. Bude zrušen stávající dělicí ostrůvek podél zastávky na sil. I/22. Na místní komunikaci Zářečské je navrženo místo pro přecházení se snížením obruby na 20mm, šířky 3 m, délka místa pro přecházení je 8m. Byly zvětšeny poloměry křižovatky MK na sjezdu ze sil. I/22 do MK Zářečská a na R = 12m, na výjezdu z MK na sil. I/22 na 9m.

Technologie úprav

Nová konstrukce vozovky sil. I/22 v místech dělicího ostrůvku – km 0,008²⁵ – km 0,033¹⁶ a v místě autobusové zastávky je následující:

- | | |
|---|------------------|
| - Zdrsňovací posyp ohrusné vrstvy předobalenou drtí 1,5kg/m ² | |
| - Ohrusná vrstva z asfalt. koberce mastix. SMA 11S PMB 25/55-65 tl. 40mm | ČSN 736121 |
| - Spojovací postřik z modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu PS-CP 0,35kg/m ² | ČSN 736129 |
| - Ložní vrstva z modifik. asfalt. betonu ACL 22S PMB 25/55-60 tl. 70mm | ČSN 736121 |
| - Spojovací postřik z modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu PS-CP 0,35kg/m ² | ČSN 736129 |
| - Podkladní vrstva z modif. asfalt. betonu ACP 22S PMB 25/55-60 tl. 90mm | ČSN 736121 |
| - Infiltrační postřik z modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu PS-CP 0,6kg/m ² | ČSN 736129 |
| - Mechanicky zpevněné kamenivo MZK tl. 200mm | ČSN 736126-1 |
| - Štěrko-drt' ŠDA tl. 250mm | ČSN 736126-1 |
| tl. celkem | tl. 650mm |

Nová konstrukce vozovky se v této části provádí v celé šířce vozovky.

Je počítáno se sanací zeminy v aktivní zóně s výměnou za vrstvu z hrubého drceného kameniva v tl. 500mm. Rozsah sanací bude určen po měření $E_{def,2}$ na zhutněné pláni, min. $E_{def,2} = 45\text{MPa}$.

Technologie opravy vozovky sil. I/22 v napojení km 0,000 – 0,008²⁵ a km 0,0033¹⁶ – km 0,109⁷¹:

- | | |
|---|-------------------|
| - Zdrsňovací posyp ohrusné vrstvy předobalenou drtí | |
| - Ohrusná vrstva z asfalt koberce mastix. SMA 11S PMB 25/55-65 tl. 40mm | ČSN 736121 |
| - Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,35 kg/m ² | ČSN 73 61 29 |
| - Ložná vrstva z ACL 22S modifik. asfalt. betonu PMB 25/55-60 tl. 70mm | ČSN 736121 |
| - Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,35 kg/m ² | ČSN 73 61 29 |
| - Podkladní vrstva ACP 22S modif. PMB 25/55-60 tl. 60mm | ČSN 736121 |
| - Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,45 kg/m ² | ČSN 73 61 29 |
| Celkem | tl. 170 mm |

Spára v ukončení úpravy asfaltu v navázání na stávající vozovku bude proříznuta a zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Veškeré pracovní spáry budou proříznuty a zality trvale plastickou modifikovanou zálivkou, napojení na stávající vozovku bude provedeno formou zazubení konstrukčních vrstev.

Konstrukce dělicího ostrůvku je navržena ve složení:

- Betonová dlažba – barva přírodní	tl. 80 mm
- Podsyp z kameniva 4 – 8mm	tl. 30mm
- Štěrkodrt' ŠDA	tl. 100mm
- Štěrkodrt' ŠDA	tl. 150mm
Celkem	tl. 360 mm

Silniční obruby v celém rozsahu úpravy jsou kamenné, výška nášlapu u obrub je 120 mm, u čela dělicího ostrůvku 200mm, v místě pro přecházení 20mm. Obruby budou uloženy do lože z MC 30 s boční opěrkou a přídlažbou z dlažebních kostek D100.

Technologie opravy vozovky MK Nábřežní a MK Jiřího z Poděbrad

- Obrusná vrstva z ACO 11+	tl. 40mm	ČSN 736121
- Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,35 kg/m ²		ČSN 73 61 29
- Ložná vrstva z ACL 22+	tl. 70mm	ČSN 736121
- Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,4 kg/m ²		ČSN 73 61 29
tl. celkem	tl. 110mm	

Konstrukce chodníku:

- Betonová dlažba - barva přírodní	tl. 60 mm
- Kladecí vrstva 4 – 8mm	tl. 30mm
- Štěrkodrt' ŠD	tl. 150mm
Celkem	tl. 240 mm

Chodník má základní šířku 2m, většinou je šířka větší, je ukončen sadovou obrubou, je nutné vytvářet důsledně vodící linii s převýšením + 60mm. Konstrukce chodníků bude v místech budov a podezdívek plotů izolována nopovou folií. Příčný sklon chodníku je max. 2%. Podélný sklon, příčné sklony a vodící linie jsou vyznačeny v podrobné situaci 1:250.

A.1. f. REŽIM ODVODNĚNÍ, ZÁVADY ODVODNĚNÍ

Pro odvodnění upravovaného úseku jsou navrženy uliční vpusti V1 – V6, vpusti budou zaústěny do stávajících přípojek popř. budou v případě poškození stávajících přípojek provedeny přípojky nové. Vpusti jsou betonové se sifonem a košem na splaveniny s mříží D400.

A.2 . TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Součástí př. 7 – Trvalé dopravní značení je trvalé dopravní značení svislé a vodorovné dopravní značení. Dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou 30/2001 Sb, TP 65- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích ČSN 737010 a vzorovými listy VL 6- Vybavení pozemních komunikací: VL 6.1- Svislé dopravní značky a VL 6.2- Vodorovné dopravní značky. Vodorovné značení bude v provedení dvousložkový plast tažený za studena, šířka vodících proužků je 0,25m, je počítáno s provedením VDZ ve 2 fázích, nejprve provedení VDZ barvou a následně s časovým odstupem plast. Na svislé dopravní značky bude použita reflexní fólie třídy 2.

A.3. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Inženýrské sítě jsou zakresleny v Podrobné situaci podle údajů jejich správců. Protože vyjádření správců sítí mají omezenou platnost, je třeba před zahájením stavby provést jejich aktualizaci.

Před prováděním stavebních prací je nutné vytýčit všechny inženýrské sítě. Je nutno respektovat požadavky správců sítí při provádění prací v ochranném pásmu inženýrských sítí.

Ochranná pásma inženýrských sítí jsou:

- ochranné pásmo sítí elektronických komunikací činí 1,5m po stranách krajního vedení (telefon)
- ochranné pásmo NTL a STL plynovodů a přípojek je 1m na obě strany
- ochranné pásmo kanalizace a vodovodu do DN 500mm je 1,5m, u profilů nad DN 200, jejich dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m se zvyšuje o 1m
- ochranné pásmo v.o. je 1m
- ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV je 1m od osy krajního kabelu
- ochranné pásmo nadzemního vedení elektrizační soustavy je u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 7m pro vodiče bez izolace (10m u zařízení postaveného do 31.12.1994) a 2 m pro vodiče s izolací

A.4. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ

Předpokládaná doba provádění stavebních prací je 135 dní, z toho SO 101 90 dní, z důvodu exponovanosti úseku je nutno počítat s prací o víkendech. Provádění stavebních prací musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Harmonogram stavebních prací vypracuje zhotovitel stavby.

A.5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy.

Na stavbu je zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby.

Z hlediska provádění stavby je nutno dodržovat následující předpisy, opatření a zásady bezpečnosti práce:

BOZP řeší zákon č. 309/2006 Sb. v aktuálním znění 5/2016 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

č.1 Další požadavky staveniště

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací

č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být dále v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/ 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

1. dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
2. obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
3. dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
4. provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní

návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezáním plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními ev. při práci pod vysokým napětím.

Všechny bourací práce je nutné koordinovat tak, aby bylo dodrženo BOZP.

A.6. PROJEDNÁNÍ PD

PD je zpracována jako projektová dokumentace pro provádění stavby, s položkovým soupisem prací a rozpočtem zpracovaným dle katalogu popisů a směrných cen stavebních prací *ÚRS Praha*. Soupis prací na SO 101 je rozdělen na část SO 101.a – Sil. I/22 a část SO 101b – MK, chodníky a ostatní plochy

PD byla v návrhu projednána objednatelem, do PD jsou zapracovány připomínky SFDI.

11/2022

Ing. Škubalová