

## 01. Technická zpráva

### Identifikační údaje, údaje o umístění stavby a stavební pozemek

Akce : **Zastávky Zahradníčkova**

Investor : **Městská část Praha 5**

IČ: 00063631

Nám. 14. října č.4

150 22 Praha 5

Zpracovatel dokumentace : ing. Michal David

autorizovaný inženýr pro dopravní stavby,

ČKAIT 0011212

tel.: 737 181 626

e-mail : [m.david73@seznam.cz](mailto:m.david73@seznam.cz)

Nežárská 616, 198 00 Praha 9

IČ 02406659

Dokumentace pro provedení stavby

### Úvod

Součástí této dokumentace je přesun stávající zastávky bus „Zahradníčkova“ do centra západním směrem a zřízení nové zastávky bus „Zahradníčkova“ z centra. Zastávky budou umístěny vstřícně, východně od zastávek je navržen přechod pro chodce. Součástí stavby bude i zatrubnění zasakovacího příkopu, svislé a vodorovné dopravní značení.

Stavba se nachází na těchto pozemcích:

k.ú.	parcela č.	vlastník	způsob využití / druh pozemku
Motol			
	443/1	Hlavní město Praha	jiná plocha / ostatní plocha
	486/3	Hlavní město Praha	silnice / ostatní plocha

Navrhovanou stavbou bude dotčena plocha DU (urbanisticky významné plochy a dopravní spojení, veřejná prostranství) a ZMK (zeleň městská a krajinná).

## **Související stavby**

V době zpracování studie byly identifikovány tyto související stavby:

- Koupaliště Motol“ (investor Magistrát hl. m. Prahy, projektant Ortogonal s.r.o.)
- Optická trasa T-mobile (investor T-mobile)
- Praha 5 – Motol, Zahradníčkova – nový kNN, přel. SS102, obnova kVN a kNN (projektant ELPO s.r.o., investor PRE distribuce)

## **Stávající stav**

Zájmové území leží v k.ú. Motol, Praha 5.

Komunikace Zahradníčkova v úseku rampa Kukulova – V Úvalu je obousměrná komunikace s šířkou vozovky cca 7,0 m. Rychlost jízdy je 50 km/h. Při jižní hraně vozovky je situován chodník šířky cca 1,7 m, na chodníku je situována zastávka bus MHD „Zahradníčkova“. Při severní hraně vozovky je situován zatravněný zasakovací příkop. Za chodníkem jsou stožáry VO výšky 10 m.

Komunikací Zahradníčkova – V Úvalu je vedena linka bus MHD č.167. V zájmovém území je vedena cyklotrasa A145 (komunikace Zahradníčkova).

Vozovky i chodníky jsou asfaltové.

V zájmovém území jsou situovány splaškové a dešťové kanalizace, vodovody, podzemní kabelové vedení NN, VN, VO, podzemní kabelové sdělovací vedení, plynovody.

## **Bourací práce**

Zhotovitel zajistí před zahájením prací vytýčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců příslušných sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních vedení jak křižujících, tak i souběžně vedených.

V ochranném pásmu podzemních inženýrských sítí je nutno provádět výkopy ručně.

V rámci přípravných prací budou vybourány stávající úpravy v uličním prostoru:

- zaříznutí a frézování stávající asfaltové konstrukce vozovky na tl. 40 mm
- zaříznutí asf. chodníku na tl. 40 mm
- vybourání konstrukce asf. chodníku
- zaříznutí asfaltové konstrukce vozovky na tl. 100 mm
- vybourání konstrukce asf. vozovky
- vybourání žulových krajníků a kostek
- vybourání chodníku z bet. dlažby
- betonové čelo propustku
- Označník zastávky (předání DPP)
- Odpadkový koš (přesun do nové polohy zastávky)

Před zahájením bouracích prací dodavatel provede podrobný pasport uličního prostoru.

Vybourané materiály (žulové obruby, krajníky, kostky) je nutno očistit a použitelné materiály uskladnit pro použití v rámci stavby. Přebytek vybouraných materiálů bude odvezen do skladu investora (TSK hl. m. Prahy).

Asfaltové vrstvy budou odvezeny k recyklaci nebo na speciální skládku zajištěnou dodavatelem stavby.

Bourané asf. konstrukce budou od nebouraných odděleny zaříznutím na tl. 40 a 100 mm.

Veškeré vybourané materiály budou tříděny dle katalogu odpadů a neprodleně odváženy na příslušnou skládku. Odpady, které vzniknou demolicí stávajících úprav jsou zařazeny podle seznamu odpadů uvedeného v příloze č.1 k vyhlášce MŽP č.8/2021 Sb.

Kat.číslo	Druh odpadu	Zneškodňovatel
170101	beton	Firma vybraná investorem
170103	keramické výrobky	
170107	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	
170201	dřevo	
170202	sklo	
170203	plasty	
170407	směsné kovy	
170409	kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	
170504	zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	
170506	vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 170505	
170604	izolační materiály neuvedené pod č. 170601 a 170603	
170802	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č. 170 801	
170904	Směsné stavební odpady a demoliční odpady neuvedené pod č. 170 901, 170 902 a 170 903	

Kontaminovaný odpad a stavební materiál bude odvážen a zneškodňovat firma k tomuto oprávněná dle zákona č. 541/2020 Sb.

Odtěžená zemina bude použita do násypů a zásypů, přebytek bude odvezen na depozitní zajištěnou dodavatelem. Vybourané asfaltové směsi budou odvezeny na speciální skládku nebo k předrcení a opětovnému použití do vozovek. Vybourané betony mohou být po předrcení použity do zásypů, případně do podkladních vrstev vozovek. Nestmelené vrstvy vozovek budou moci (po ověření jejich vlastností) být použity do násypů a zásypů, případně do podkladních vrstev nových vozovek. Ostatní vybourané materiály budou neprodleně odvezeny na příslušnou skládku (vybrané materiály na speciální skládku) nebo do sběrných surovin, které zajistí dodavatel.

### **Kácení**

V rámci této stavby budou odstraněny náletové dřeviny rostoucí mimo les. O rozhodnutí bude žádat vlastník pozemku pouze pro stromy s obvodem větším než 80 cm ve výčetní výšce 130 cm nad zemí a pro keřové skupiny o ploše nad 40 m<sup>2</sup>.

Kácet je vhodné – doporučené v době vegetačního klidu, suché a poškozené dřeviny lze odstranit kdykoliv, ošetřovat lze dle typu zásahu a té které dřeviny, dle odborného posouzení.

Zachovávané stávající dřeviny budou po dobu výstavby ochráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (bedněním z dřevěných prken s polystyrenem do výšky 2,0 m).

### **Odhumusování**

V rámci této stavby bude provedeno sejmutí ornice v rozsahu stávajících zelených ploch v předpokládané tloušťce 20 cm. Nekvalitní ornice bude odvezena na deponii.

Rozsah sejmutí ornice je patrný ze situace přípravných prací (příloha č.05).

### **Dopravní řešení**

Autobusové zastávky „Zahradníčkova“ budou umístěny vstřícně (zátková zastávka bez středového ostrůvku). Zastávka z centra bude situována částečně na úkor dnešního vjezdu do nemocnice Motol, ale nezamezí vjezdu ze Zahradníčkovy do areálu nemocnice z obou směrů (viz příloha č.6 této zprávy). Východně od zastávek je navržen přechod pro chodce, který situačně navazuje na cestičku mezi rybníky (zkratka na tram). Pro lepší průchod po chodníku bude IJ4a (označník) zastávky do centra otočený o 90 stupňů. Nová zastávka z centra bude rampou přístupná i od vchodu do FN Motol.

V úseku Zahradníčkovy v úseku zastávek bus MHD bude snížena rychlost na 30 km/h. Snížení rychlosti bude podpořeno instalací zpomalovacích polštářů. Rozhledové poměry na přechod pro chodce jsou doloženy v příloze č.5 této zprávy.

Řazení vozidel v křižovatce rampa Kukulova – Zahradníčkova bude upraveno vodorovným značením V13.

### **Doprava v klidu**

Navrženou úpravou nedojde k žádnému úbytku legálních parkovacích stání v uličním prostoru komunikace Zahradníčkova.

### **Situační řešení**

Nástupiště jsou navržena v délce 19,0 m a šířce 2,5 m (sever), resp. cca 1,75 m (jih). Severní chodník mezi nástupištěm a přechodem je navržen v délce 14,5m a šířce 2,5 m.

Přechod pro chodce je navržen šířky 4,0 m a délky 6,99 m.

Severní nástupiště je spojeno rampou šířky 2,0 m a délky 2,8 m s plochou před vchodem do FN Motol.

Navržené úpravy splňují požadavky ČSN 73 6110/Z1/O1.  
Situační řešení je součástí přílohy č. 02.

### Výškové řešení

Výškové řešení vychází z nezměněných návazností na stávající úpravy a ze stávajících výšek území.

Všechny úpravy jsou navrženy jako bezbariérové. Příčné sklony upravených chodníků budou 2,0 % v šířce min. 0,90 m. Nové obrubníky se osadí v místě přechodu s převýšením horní hrany obrubníku o 0 cm oproti přilehlé vozovce. Nástupní hrana zastávek bude výšky 160 mm (sever), resp. cca 80 mm (jih).

Příčné sklony na rampových částech chodníků jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky pro bezbariérový pohyb osob, tj. max. sklon 12,5%.

Podrobné výškové řešení severního nástupiště viz příloha č.2 této zprávy.

### Konstrukce vozovek a chodníků

Na komunikacích a chodnících budou v dalším projektovém stupni navrženy typy konstrukcí vozovek dle předpokládaného dopravního zatížení. Konstrukce vozovek budou navrženy v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a se Zásadami a technickými podmínkami pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě.

#### KONSTRUKCE ASFALTOVÉHO CHODNÍKU - TYP A

40 mm	LITÝ ASFALT MA 8 III, zdrsňující posyp 2/4	ČSN 73 6122, ČSN EN 13108-6
	SEPARAČNÍ VRSTVA NAPŘ. GEOTEXTILIE, ASF. LEPENKA	
100 mm	SMĚS STMELENÁ CEMENTEM SC 0/32, C 8/10	ČSN 73 6124-1
150 mm	ŠTĚRKODRŤ Š <sub>DA</sub> 0/32	ČSN 73 6126-1
<b>290 mm</b>	<b>CELKEM</b>	

#### DLÁŽDĚNÝ KRYT PRO NEVIDOMÉ V ASFALTU – TYP B

60 mm	BETONOVÁ DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ, červená	ČSN 73 6131
80 mm	LOŽE ZE SUCHÉ CEMENT. MALTY	ČSN 73 6131
150 mm	ŠTĚRKODRŤ Š <sub>DA</sub> 0/32	ČSN 73 6126-1
<b>290 mm</b>	<b>CELKEM</b>	

#### KONTRASTNÍ PRUH – TYP C

60 mm	BETONOVÁ DLAŽBA 200x100 mm bez zkosených hran, červená	ČSN 73 6131
80 mm	LOŽE ZE SUCHÉ CEMENT. MALTY	ČSN 73 6131
150 mm	ŠTĚRKODRŤ Š <sub>DA</sub> 0/32	ČSN 73 6126-1
<b>290 mm</b>	<b>CELKEM</b>	

#### OPRAVA POVRCHU VOZOVKY – TYP D

40 mm	LITÝ ASFALT MA 11 II, zdrsňující posyp 2/4	ČSN 73 6122, ČSN EN 13108-6
	SEPARAČNÍ VRSTVA NAPŘ. GEOTEXTILIE, ASF. LEPENKA (nad obetono-	
	váním <u>obrubu</u> )	
<b>40 mm</b>	<b>CELKEM</b>	

Jednotlivé konstrukční vrstvy vozovek musí svými parametry odpovídat požadavkům příslušných ČSN a TP.

Vozovka bude lemována žulovými silničními obrubníky OP6 150x250 mm (sever), resp. stávajícími žulovými krajiníky KS3 130x200 mm (jih) uloženými do lože z betonu C20/25 n XF3 s převýšením hrany oproti vozovce 0-16 cm.

Chodníky na straně zeleně budou lemovány betonovými sadovými obrubníky 80x200 mm uloženými do lože z betonu C20/25 n XF3 s převýšením hrany oproti chodníku 6-10 cm (vodicí linie).

Obrubníky budou osazeny dle detailů předepsaných v ČSN 73 6131 a budou vyspárované cementovou maltou. Lože musí mít tloušťku nejméně 10 cm.

### **Palisádová zídka**

Západní konec severního nástupiště bude vzhledem k převýšení ke stávající vozovce ukončen palisádovou zídkou délky 8,0 m. Zídka bude zhotovena z betonových palisád 160x160x600 mm uložených do lože z betonu C20/25 n XF3. Palisády musí být obetonovány min. z 1/3 své délky.

### **Odvodnění**

Dešťové vody z povrchu chodníků budou pomocí příčného sklonu svedeny na vozovku, kde podél obrubníků budou odtékat do uličních vpustí (jižní hrana) nebo do zaskokovacího příkopu (severní hrana).

#### **Zatrubnění příkopu**

- Betonová trubka DN 300 ve sklonu 4,7% v délce 26,61 m

Betonová trubka bude uložena do lože z betonu C20/25 n XF3 tl. 150 mm a štěrkopískové lože tl. 100 mm. Pokud to prostorové podmínky dovolí, bude betonová trubka obetonována 100 mm nad hrdlo.

#### **Revizní šachta na zatrubněném příkopu**

- Spodní díl TBZ-Q.1 800/920/120 DEHA (např. TIBA beton)
- Zákrytová deska TBK-Q.1 800-625/180 D400 (např. TIBA beton)
- Litinový poklop DN600 (zatížení D400)

Spodní díl bude osazen na základovou desku tl. 100 mm z betonu C20/25 n XF3 a štěrkopískové lože tl. 100 mm.

Revizní šachtu je možno provést také jako monolitickou z betonu C30/37-XF2 vyztuženou ocelovými pruty 10505 R s min. krytím 40 mm. Případný návrh monolitické šachty provede zhotovitel a předloží ke schválení investorovi a projektantovi.

Příkop v místě vyústění zatrubnění bude o 0,20 m prohlouben.

Po vyústění zatrubnění bude dno příkopu na délku 5,0 m zpevněno příkopovými dílci TBM Q 30-300 osazenými do lože z betonu C20/25 n XF3 tl. 100 mm.

Délka úpravy příkopu 13,14 m ve sklonu dna 3,88%.

Východní čelo zatrubněného příkopu bude provedeno jako železobetonové šířky 0,3 m. Založení čela bude upřesněno na místě po odkrytí tras stávajících inž. sítí.

Vrchní hrana čela bude provedena +6 cm nad povrchem nového chodníku.

Na čele bude osazeno bezpečnostní ocelové dvoumadlové zábradlí délky 2,4 m (2 po 1,2 m) a výšky 1,1 m. Stojiny zábradlí budou do čela osazeny na ocelových patkách na chemické kotvy. Zábradlí bude natřeno podkladním nátěrem a svrchním nátěrem (barva svrchního nátěru bude RAL 7004 dle požadavku Manuálu tvorby veřejných prostranství HMP).

## **Dopravní značení**

Návrh dopravního značení je zpracován v souladu s platnými předpisy, zejména:

- zákon č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- vyhláška č.294/2015 Sb. v platném znění
- technické podmínky TP 65 "Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích", 08.2013
- technické podmínky TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“, 08.2013
- technické podmínky TP 100 – Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích, II.vydání, 2006
- technické podmínky dopravního značení (TSK, TP 1330), příloha č.1 této zprávy

Výroba a osazování svislých dopravních značek musí odpovídat požadavkům ČSN EN 12899-1 – Stálé svislé dopravní značení, část 1 – Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 – Vodorovné dopravní značení- požadavky na dopravní značení. K dodaným výrobkům dopravního značení musí být dokladovány schvalovací doklady (certifikáty) ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění. Osazování dopravních značek musí být provedeno výhradně odbornou firmou.

### a) svislé dopravní značky

#### Rozměry značek

v základní velikosti

#### Barvy

dle ČSN EN 12899-1

#### Písmo

Nápisy na svislých dopravních značkách budou provedeny písmem dle ČSN EN 12899-1

#### Provedení

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z AL slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Činná plocha značek musí být z retroreflexní fólie třídy RA2.

#### Osazení

Osazení svislých dopravních značek bude provedeno na nové sloupky ocelové pozinkované Ø 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm se základovými bloky z betonu C16/20-XF 2, případně na stávající stožáry VO.

### b) vodorovné dopravní značky

#### Barva

Pro vodorovné dopravní značení pozemních komunikací bude použita barva bílá. Materiál musí odpovídat požadavkům, specifikovaným v ČSN EN 1436 a musí být uveden v katalogu hmot pro vodorovné dopravní značení.

Symboly svislé dopravní značky budou realizovány v barevném provedení odpovídajícím příslušné svislé značce.

### Provedení

Vodorovné značení (čáry, šipky, piktogramy, nápisy na vozovce) bude provedeno z hmoty dvousložkové s dlouhou životností s reflexní úpravou v souladu s požadavky ČSN EN 1436. Pokládka VDZ bude provedena technologií stěrkaného plastu, popřípadě strukturálního plastu, nepoužívat dvousložkové stříkané tenkovrstvé plasty. Na dlažbě bude proveden vždy nástřik jednosložkovou barvou. Na vodorovné dopravní značení bude aplikován zdrsňující posyp balotinou.

### Hmoty

Nátěry a ostatní nanesené hmoty pro vodorovné dopravní značení musí být odolné proti působení chemických rozmrazovacích prostředků, které nesmějí způsobit zhoršení viditelnosti ani zhoršení drsnosti nebo trvanlivosti značení. Musí být odolné vůči povětrnostním vlivům. Značení nesmí rozrušovat kryt vozovky.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou etapách (pouze v případě nového asfaltového povrchu, jinak se provádí ihned aplikace z dlouhoživotných materiálů). V první etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se značení provede z dlouhoživotných materiálů. Materiál užitý pro obě etapy provedení VDZ musí být schválen MD. Na vodorovné dopravní značení bude aplikován zdrsňující posyp balotinou.

Svislé i vodorovné značení musí být v souladu s požadavky dokumentu Technické podmínky dopravního značení (TSK, TP 1330) viz příloha č.1 této zprávy.

***Přesná poloha montovaných zpomalovacích polštářů bude upřesněna při výstavbě na základu zkušebního průjezdu BUS.***

### **Zemní práce**

Zemní práce navazují na úrovně po vybourání stávajících úprav, případně po odhumusování nebo pokládce inž. sítí. Zahrnují nezbytné úpravy spojené s výstavbou zpevněných ploch. Tyto práce budou prováděny převážně v zemině třídy I. Případná přebytečná zemina bude odvezena na deponii zajištěnou zhotovitelem.

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

Hutnění bude nutno průběžně kontrolovat v souladu s ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin, doporučuje se používat statickou zatěžovací zkoušku případně Proctorovu standardní zkoušku s následujícími požadavky:

#### **Soudržné zeminy**

Aktivní zona (0,5 m pod plání vozovky) + pláň:  $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$  a  $PS \geq 100 \%$ , na pláni nepojížděného chodníku postačí hodnota  $E_{def,2} = \min. 30 \text{ Mpa}$ .

Pláň vozovky je nutno řádně zhutnit a vyrovnat s přesností  $\pm 3 \text{ cm}$ . Postupy jsou předepsány v ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Násyp se provede z vhodné dovezené nenamrzavé zeminy vyhovující svými parametry ČSN 73 6133. V případě, že budou do podkladních vrstev používány vybourané materiály, projektant požaduje prověřit jejich geotechnické vlastnosti.



### **Ohumusování a zatravnění**

Ohumusování bude provedeno v tl. 200 mm. Vytvoření vhodného drnu se zajistí vyse-  
tím travní směsi, kterou lze opatřit u semenářských podniků. Travní směs v množství  
2,5 – 3,0 kg na 100 m<sup>2</sup> se vysévá do humusové vrstvy předem vyhnojené mletým vá-  
pencem a Cereritem (nebo NPK) v množství 10 a 3 kg na 100 m<sup>2</sup>. Klíčící trávník je  
nutné v suchém období kropit a po dosažení výšky 10 – 15 cm pravidelně kosit, aby se  
vytvořil hustý drn.

### **Inženýrské sítě**

Zhotovitel zajistí před zahájením prací vytýčení a ověření všech stávajících zařízení  
příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodava-  
tel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením podzemních vedení zá-  
stupci správců příslušných sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatr-  
ností, aby nedošlo k poškození podzemních vedení jak křížujících, tak i souběžně ve-  
dených.

Práce v ochranných pásmech jednotlivých podzemních sítí budou prováděny ručně.

Stávající nechráněné kabely pod snižovanou niveletou chodníku budou uloženy do  
chrániček, příp. TK žlabů a budou obetonovány dle přílohy č.4 této zprávy.

Povrchové znaky inženýrských sítí budou rektifikovány do nové nivelety vozovky, resp.  
chodníku.

### **Bezbariérové užívání**

#### **Osoby s omezenou schopností pohybu**

Všechny zřizované úpravy jsou navrženy jako bezbariérové. Projektant upozorňuje na  
nutnost dodržení maximálního výškového rozdílu mezi vozovkou a rampovou částí  
0,02 m a dále na dodržení maximálních sklonů rampové části (12,5%).

Příčné sklony na chodnících budou 2% (v šířce min. 0,90 m).

#### **Osoby s omezenou schopností orientace**

Na všech přechodech pro chodce a místě pro přecházení musí být zajištěno hmatně  
vnímatelné rozlišení vstupu do vozovky. Pro tento účel se zřizují varovné pásy o roz-  
měrech 0,4 m x délka sníženého obrubníku (pod 0,08 m). Varovné pásy budou umís-  
těny za snížený obrubník směrem do chodníku. Délka varovného pásu směrem ke sty-  
ku se signálním pásem musí být minimálně 0,8 m, doporučuje se symetrické umístění  
signálního pásu. Dále musí být zajištěno také hmatné vedení ve směru přecházení.  
Pro tento účel se zřizují signální pásy šíře 0,8 m nebo tuto funkci přebírá obrubník ve-  
dený ve směru přecházení. Signální pásy musejí být ukončeny u přirozené vodící linie  
(obrubníky trávníků, stěny domů). Změna směru signálních pásů se provádí v pravém  
úhlu. Minimální délka signálního pásu je 1,5 m, ve výjimečných a místní situacích odů-  
vodněných případech lze po projednání se SONS (Sjednocená organizace nevidomých  
a slabozrakých) připustit délku 1,0 m.

Varovné a signální pásy musí být vizuálně kontrastní oproti okolí, u umělé vodící linie je  
kontrast doporučen.

Signální pás na zastávce BUS MHD bude umístěn ve vzdálenosti 0,80 m od označnicku  
zastávky. Signální pás bude ukončen ve vzdálenosti 0,50 m od nástupní hrany. Do

vzdálenosti 0,50 m od nástupní hrany zastávky bude červenou dlažbou bez zkosení hran vyznačen kontrastní pruh.

Nově navržený přechod pro chodce je navržen v šířce 4,00 m a v délce 6,99 m.

Pro zhotovování signálních i varovných pásů musí být použita schválená dlažba s výstupky tvaru komolého kužele, při použití prvků tvaru I musí být bezpodmínečně použito krajovek pro zarovnání. Materiál pro hmatové prvky (varovné a signální pásy, umělá vodící linie) musí splňovat podmínku vládního nařízení č.163/2002 Sb. a technické návody TN TZUS 12.03.04 a TN TZUS 12.03.06. U obrubníku trávníku se (dle prováděcí vyhlášky k stavebnímu zákonu) výjimečně připouští pro hmatné vedení výška zarážky pro slepeckou hůl jen 0,06 m. Důvodem je strojní údržba (sekání) trávníků.

#### **Osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením**

Ve venkovních prostorech se nepředpokládají speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením. Vozovky a chodníky budou osvětleny v souladu s požadavky příslušných norem.

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6110 včetně změny Z1 s tím, že vyhovují i vyhlášce č.146/2024 Sb. a ČSN 73 4001.

V Praze, květen 2025

ing. Michal David

#### **Příloha:**

1. Technické podmínky TSK pro dopravní značení (TP 1330)
2. Výškové řešení
3. Technický list šachty DN800
4. Ochrana stávajících kabelů
5. Rozhledové poměry na přechod
6. Vlečné křivky – vjezd do FN Motol