

ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:

## ČÁST D

### SO 102

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

AUTORIZACE

OBJEDNATEL:



**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE,  
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE**

Zborovská 81/11  
150 21 Praha 5 - Smíchov  
IČ: 000 66 001

ZHOTOVITEL:

**ADV/S/A**  
projekty a řízení dopravních staveb

**ADVISIA, s.r.o.**

Rubeška 215/1  
Praha 9, 190 00  
www.advisia.cz, info@advisia.cz

NAVRHL / VYPRACOVAL:

Ing. Michal NĚMEC

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Michal NĚMEC

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Michal NĚMEC

AKCE:

**III/12537 Sobočice - Zásmyky - PD**

ČÍSLO OBJEKTU:

**SO 102**

NÁZEV OBJEKTU:

Nástupiště a chodníky

ČÍSLO PŘÍLOHY:

**01**

NÁZEV PŘÍLOHY:

Technická zpráva

ČÍSLO ZAKÁZKY:

20-004-A

DATUM:

03 / 2023

FOMÁT:

9 x A4

MĚŘÍTKO

.

REVIZE:

**00**

STUPEŇ PD:

**PDPS**

PARÉ:

**OBSAH:**

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	2
	ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ .....	2
	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE .....	2
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	3
	NÁSTUPIŠTĚ .....	3
	CHODNÍKY .....	3
	OBRUBNÍKY .....	3
	NÁSTUPIŠTĚ MAJÍ SMĚREM K VOZOVCE ZASTÁVKOVÝ (KASSELSKÝ) OBRUBNÍK S VÝŠKOU NÁSTUPNÍ HRANY 160 MM. SMĚREM K ZELENÍ JE ZÁHONOVÁ OBRUBA S PŘEVÝŠENÍM MIN. 60 MM, ČÍMŽ TVOŘÍ VODICÍ LINII. V MÍSTĚ SNÍŽENÉ PLOCHY U VOZOVKY JE NÁJEZDOVÝ OBRUBNÍK S PŘEVÝŠENÍM MAX. 20 MM. MEZI ZASTÁVKOVÝM A NÁJEZDOVÝM OBRUBNÍKEM JE PŘECHODOVÝ KUS.....	3
	ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE.....	4
	TERÉNNÍ ÚPRAVY .....	4
	OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	4
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ .....	4
D)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	4
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....	5
	ZEMNÍ PLÁŇ .....	5
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA KOMUNIKACE ....	5
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....	5
	SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....	6
	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....	6
	DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....	6
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....	6
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	6
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....	7
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....	7
	<i>Komunikace pro chodce.....</i>	7
	<i>místa umožňující přecházení .....</i>	7
	<i>Nástupiště veřejné dopravy.....</i>	7
L)	ZÁVĚR .....	8

## a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### ÚDAJE O STAVBĚ

**Název stavby:** III/12537 Sobočice - Zásmuky - PD

SO 102 - Nástupiště a chodníky

**Místo stavby:** kraj: Středočeský kraj  
katastrální území: Sobočice (791083), Zásmuky (791105)  
místo stavby: Sobočice, Zásmuky  
označení PK: III/12537

### předmět projektové dokumentace


Novostavba nebo změna dokončené st.: Stavbu lze charakterizovat jako rekonstrukci stávajícího stavu

Trvalá nebo dočasná: Po dokončení se bude jednat o trvalou stavbu

Účel užívání stavby: Stavba plní převážně dopravní funkci

Stupeň PD: PDPS

### ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

**Název a sídlo:** Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace  
  
Zborovská 81/11  
150 21 Praha 5 - Smíchov  
IČO: 00066001  
DIČ: CZ00066001

### ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

**Název a sídlo:** ADVISIA s.r.o.  
  
Rubeška 215/1  
190 00 Praha 9  
IČO: 24668613  
DIČ: CZ24668613

**Hlavní projektant:** Ing. Michal Němec, autorizovaná osoba v oboru dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT – 0012871

## **b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

### **Nástupiště**

V řešeném úseku komunikace III/12537 jsou 2 autobusové zastávky. V obci Sobočice to je zastávka „Zásmuky, Sobočice“ a v obci Zásmuky to je zastávka „Zásmuky, 5.května“. Jsou obsluhovány linkou č. 230050 (G50) - Kolín, Nádraží → Skvrňov. V pracovní dny jezdí 3 – 5 x denně. V sobotu a v neděli 1x denně v jednom směru. Dopravcem je Okresní autobusová doprava Kolín s.r.o.

Součástí tohoto stavebního objektu je návrh 4 nástupišť a dopravního značení k těmto zastávkám.

V obci Sobočice bude stávající zastávka přesunuta do nového umístění. V místě stávající zastávky bude odstraněna stávající dlažba a přístřešek. Ten bude přemístěn do nové polohy této zastávky. Plocha po odstranění dlažby a přístřešku bude srovnána, ohumusována a zatravněna.

Stávající Zastávky jsou umístěny s ohledem na dostupné pozemky v majetku kraje, nebo obce, a i s ohledem na malou pravděpodobnost obsazení obou stání v jedné zastávce.

Zastávky jsou navrženy i nadále v jízdním pruhu, bez zastávkových zálivů. Nástupiště Jsou navržena u obou zastávek a pro oba směry jízdy.

Nástupní hrana všech nástupišť má délku 13 m. Šířka nástupišť je u zastávky „Zásmuky, Sobočice“ ve směru na Dražobudice z důvodu stísněných poměrů 1,7 m. Ve směru do Zásmuk je šířka 2,5 m. Součástí tohoto nástupiště je osazení stávajícího přístřešku. U zastávky „Zásmuky, 5.května“ je ve směru k I/2 šířka nástupiště 2,0 m a ve směru na Sobočice 2,20 m. Toto nástupiště je součástí průběžného chodníku.

Všechna nástupiště mají bezbariérovou úpravu, viz kapitola k).

### **Chodníky**

V rámci opravy (modernizace) komunikace III/12537 jsou v obci Zásmuky obnoveny stávající chodníkové plochy v křižovatce silnic I/2 a III/12537 a jsou navrženy i nové, z důvodu návaznosti stávajících chodníků od silnice I/2 až k právě realizovaným rodinným domům v lokalitě „Za Tofou“.

U zastávky „Zásmuky, 5.května“, ve směru na Horní Jelčany, je navrženo přerušení stávající komunikace před vchodem objektu č.p. 31 a chodník s nástupištěm je propojen ke stávajícímu chodníku.

Minimální šířka chodníku je 2,0 m. V místech kde chodník přiléhá k budovám, je mezi budovou a konstrukcí chodníku nopolová folie.

### **Obrubníky**

Nástupiště mají směrem k vozovce zastávkový (Kasselský) obrubník s výškou nástupní hrany 160 mm. Směrem k zeleni je záhonová obruba s převýšením min. 60 mm, čímž tvoří vodicí linii. V místě snížené plochy u vozovky je nájezdový obrubník s převýšením max. 20 mm. Mezi Zastávkovým a nájezdovým obrubníkem je přechodový kus.

Chodníky mají směrem k vozovce silniční obrubník betonový výškou nášlapu 150 mm, v místě snížení pak maximálně 20 mm. V místě sjezdů je výška nášlapu 50 mm. Směrem k zeleni je záhonová obruba s převýšením min. 60 mm, čímž tvoří vodicí linii.

Všechny obruby jsou osazeny do betonového lože s boční opěrou z betonu C 25/30nXF1.

Na styku obruby s živičným krytem vozovky bude provedeno proříznutí spáry, aplikován adhezní nátěr a provedeno těsnění modifikovanou zálivkou za horka, typ N2, dle VL 2 a ČSN EN 14188-1.

**Zemní a bourací práce**

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

**Terénní úpravy**

Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávník.

**Ochrana inženýrských sítí**

Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh inženýrských sítí jejich správci.

Na několika místech může dojít k tomu, že trasa podzemního kabelového vedení (ČEZ, CETIN) bude zasahovat pod zpevněnou plochu komunikace. V takovém případě bude kabel posunut mimo zpevněnou plochu komunikace, nebo rigolu, pokud to délka kabelu umožní. Minimální krytí kabelů by mělo být 0,7 m. Pokud kabely zůstanou pod zpevněnou plochou komunikace, budou uloženy do půlené chráničky DN 100.

Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství. Před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě. Před záhozem vedení požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.

**c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**

- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace,
- geodetické zaměření stávajícího stavu, (Vladislav Janů z 8. 5. 2020)
- diagnostický průzkum vozovky (Ing. Pavel Herrmann – RODOS z 3/2020),
- katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí,
- mapy 1:10 000,
- orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby od jejich správců,
- místní šetření,
- platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.

**d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Tento stavební objekt je přímo propojen na s následujícími stavebními objekty:

SO 101 – Silnice III/12537

SO 185 - Dopravně inženýrská opatření (DIO)

## e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Návrh zpevněných ploch je zpracován v souladu s TP 170 a výsledky provedených průzkumů.

### Konstrukce přejezděných chodníků, podle TP 170 (D2-D-1-O-PIII)

betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva fr. 0/4	L	40 mm	ČSN 73 6131
šterkodrt' ( $G_N$ )	ŠD <sub>B</sub> 0/63	min. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>min. 320 mm</b>	

$E_{def,2}$  na zemní pláni = min. 30 MPa ( $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ )

$E_{def,2}$  na vrstvě ŠD = min. 50 MPa ( $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ )

Spáry u vibrolisovaných dlažeb se vyplňují jemným pískem.

### Konstrukce chodníku a nástupiště, podle TP 170 (D2-D-1-CH-PIII)

betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva fr. 0/4	L	30 mm	ČSN 73 6131
šterkodrt' ( $G_N$ )	ŠD <sub>B</sub> 0/63	min. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>min. 240 mm</b>	

$E_{def,2}$  na zemní pláni = min. 30 MPa ( $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ )

$E_{def,2}$  na vrstvě ŠD = min. 45 MPa ( $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ )

Spáry u vibrolisovaných dlažeb se vyplňují jemným pískem.

## Zemní pláň

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3,0 %. Na zemní pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu, stanoveného dle ČSN 72 1006:2015.

Zemní pláň se musí chránit před poškozením a znečištěním. Proto se musí omezit pojezdění stavebními mechanizmy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Dále není přípustné na pláni provádět jakékoliv ukládání stavebního materiálu nebo pláň využívat k parkování techniky. V případě poškození nebo znečištění se musí provést okamžitá oprava zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění zemní pláň.

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

Nástupiště i chodníky jsou odvodněny příčným sklonem směrem do vozovky.

## g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Návrh dopravního značení je součástí výkresů D.2 - Dopravní značení.

### **Svislé dopravní značení**

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové a doplněno v návaznosti na navržené úpravy. Na nástupištích jsou navrženy nové označníky a na nich značka IJ4b. Značka IJ4c označující začátek zastávky není navrhována.

### **Vodorovné dopravní značení**

Zastávky budou v jízdním pruhu vyznačeny vodorovným značením V11a.

Přesný tvar symbolů vodorovného dopravního značení bude proveden dle platných předpisů. Dopravní značení musí splňovat požadavky stanovené ČSN EN 1436.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110.

Vodorovné značení bude při první aplikaci na novém živичném povrchu provedeno bílou barvou a při obnově po cca 6 měsících nástřikem v plastu.

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN 73 7010, ČSN 73 7013, ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MD č. 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a VL 6.2. Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100 mm).

Pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

### **Dočasné dopravní značení**

Řešeno samostatně viz SO 185 Dopravně-inženýrská opatření (DIO).

## **h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Realizace rekonstrukce komunikace bude prováděna v souladu s harmonogramem výstavby a upřesněném DIO, provedeném dodavatelem stavby pro jednotlivé etapy výstavby. Před započatím stavby a v dostatečném předstihu budou o charakteru a časovém rozpětí omezení vzniklých stavbou informovány veškeré složky IZS a provozovatelé linek veřejné autobusové dopravy. Vzhledem k tomu, že stavba bude realizována v prostoru ochranných pásem inženýrských sítí, budou o tomto v předstihu informováni a požádáni o vytyčení jednotliví správci těchto sítí. Dodavatel stavby je povinen dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí dokladové části projektové dokumentace. Před zahájením stavebních prací dodavatel stavby zajistí aktualizaci vyjádření všech správců sítí.

## **i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Součástí stavby není technologické vybavení.

## **j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Výpočty nebyly prováděny.

## **k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

### Komunikace pro chodce

Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů. Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20 mm.

Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad pojezdným pásem nebo s příčným sklonem menším než 1:2,5 (40,0 %) musí být opatřen varovným pásem.

Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. Na chodníku s šířkou méně než 2400 mm, na kterém nelze vytvořit přesah na obou stranách, musí být signální pás veden na straně u přirozené vodící linie a přesah varovného pásu se pak zřizuje pouze na jedné straně.

### místa umožňující přecházení

místa umožňující přecházení musí mít obrubník s výškou maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

### Nástupiště veřejné dopravy

Nástupiště veřejné dopravy musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

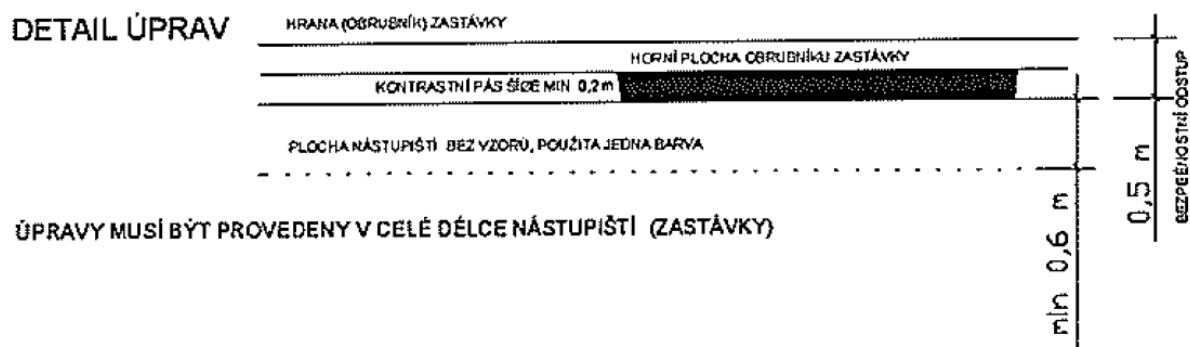
Nástupiště autobusů má výšku 160 mm a je navržen bezbariérový zastávkový obrubník.

Nástupiště jsou vybaveny vodící linií (obrubník trávniku vyšší než 60 mm) a signálním pásem. Signální pás označuje místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky.

Signální pás musí mít šířku 800 až 1000 mm. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní. Signální pás musí začínat u přirozené nebo umělé vodící linie. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu. V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v odpovídající jejich šířce.

Podél nástupní hrany je navržen kontrastní pás z nereliéfní dlažby. Tento pás veden podél obruby a jeho šířka je minimálně 0,2m a zároveň taková, aby byl až do vzdálenosti 0,5 m od nástupní hrany.

Obrázek 1 – detail úpravy nástupní hrany



Veškeré použité materiály prvků pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace.

## I) ZÁVĚR

Dokumentace je zpracována ve stupni PDPS. Slouží pro výběr zhotovitele Neslouží pro realizaci stavby.

V Praze 03/2023

Ing. Michal Němec