


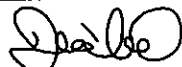
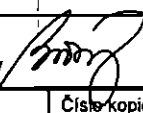


k.ú. Ďáblice

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Investor: <b>TSK hl. m. Prahy, a.s.</b> 		Objednatel: <b>TSK hl. m. Prahy, a.s.</b> 	
Hlavní projektant:  <b>Sinpps s.r.o.</b> <small>Stavebně inženýrské, projektové a poradenské služby Dobrušská 1805/5, 147 00 Praha 4 • www.sinpps.cz IČO: 62584332 DIČ: CZ62584332 zapsána v OR Praha oddíl C, vložka 33665</small>		Projektant stavebního objektu:	
Hlavní inženýr projektu: <b>Ing. Pavel Jeřábek</b> 	Zodpovědný projektant: <b>Ing. Pavel Jeřábek</b>	Datum:	Podpis:
Projektant: <b>Ing. Pavel Jeřábek</b>	Vypracoval: <b>Ing. Pavel Jeřábek</b>	Kontroloval: <b>Ing. Jan Božovský</b> 	
Akce: <b>BESIP 2970355 Na Terasě - Prácheňská Praha 8 - stavební úprava křižovatky</b>		Číslo zakázky: <b>03-2018</b>	Číslo kopie:
Objekt:		Datum: <b>09/2019</b>	
		Stupeň dokumentace: <b>DÚR+DSP</b>	
Název přílohy: <b>Souhrnná technická zpráva</b>		Měřítko:	Číslo přílohy: <b>B.</b>
		Počet A4:	

<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>2</b>
A)	CHARAKTERISTIKA DOTČENÝCH POZEMKŮ	2
B)	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	3
C)	PROVEDENÉ PRŮZKUMY A ROZBORY	3
D)	STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	4
E)	POLOHA VZHLEDKEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ	4
F)	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ PROSTŘEDÍ A ODTOKOVÉ POMĚRY	4
G)	POŽADAVKY NA KÁCENÍ DŘEVIN	4
H)	ZÁBORY DOTČENÝCH POZEMKŮ LPF, ZPF	4
I)	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	5
J)	SOUVISEJÍCÍ AKCE A KOORDINACE	5
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>5</b>
B.2.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	5
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	5
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	5
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	5
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	5
B.2.6	KOMUNIKACE	6
B.2.8	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	10
B.2.9	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	10
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU	10
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	10
<b>B.3</b>	<b>NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>10</b>
<b>B.4</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ</b>	<b>10</b>
A)	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	10
B)	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	11
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH ÚPRAV</b>	<b>11</b>
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>11</b>
A)	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
B)	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU	11
C)	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	11
D)	ZJIŠŤOVACÍ ŘÍZENÍ A STANOVISKO EIA	12
E)	NAVROVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	12
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA</b>	<b>12</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>12</b>
A)	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	12
B)	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ	12
C)	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	14
D)	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ	14
<b>B.9</b>	<b>PŘÍLOHY ZPRÁVY</b>	<b>14</b>

## B.1 Popis území stavby

### a) Charakteristika dotčených pozemků

Řešená lokalita se nachází v zastavěném území Prahy. Konkrétně se jedná o nové řešení křižovatky na hranici ulic Na Terasě a Prácheňská. V současné době jsou dotčené pozemky využívány jako ostatní plocha – ostatní komunikace/ jiná plocha.

Vlastníci dotčených pozemků:

<b>Hlavní město Praha</b> Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 - Staré Město	
Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce: <b>Městská část Praha - Ďáblice</b> Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 - Ďáblice	
Katastrální území	Číslo parcely
Ďáblice (730629)	135/1, 132/2, 127, 134, 37/2, 39/4

Seznam dotčených pozemků:

ČÍSLO PARCELY	DRUH POZEMKU	ZPŮSOB VYUŽITÍ	ZPŮSOB OCHRANY
135/1	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-
132/2	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-
127	Ostatní plocha	Jiná plocha	-
134	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-
37/2	Zastavěná plocha a nádvoří	-	Památková zóna
39/4	Ostatní plocha	Jiná plocha	Památková zóna

Způsob a rozsah dotčení pozemků navrženými stavebními úpravami:

Na dotčených pozemcích, respektive jejich částech leží stávající komunikace, chodníky a přilehlá zeleň. Při stavebních pracích budou dotčeny pouze tyto již upravené plochy, nedojde k záborům ani dotčení dalších ploch. Stavební práce jsou trvalého charakteru.

Způsob ochrany dotčených pozemků:

Dotčené pozemky leží v památkové zóně.

Způsob ochrany:

Žádný z pozemků není chráněn jako součást ZPF ani LPF.

Žádný z pozemků neleží v ochranném pásmu Metra, dráhy a ani jiných speciálních staveb.

Vlastnická práva jsou omezena pouze věcnými břemeny (uložení podzemních sítí).

**b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Navržená stavba je v souladu s ÚP obce.

**c) Provedené průzkumy a rozbor**

▪ Geodetické podklady

Zájmové území bylo v únoru 2018 geodeticky zaměřeno, jako doplňující podklad byla použita mapa z databáze IMIP. Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv.

▪ Majetkoprávní podklady

Na katastrálním úřadu pomocí dálkového přístupu byly zjištěny vlastnické vztahy k pozemkům přímo dotčeným navrženými stavebními úpravami. Výsledek je samostatný **Majetkoprávní elaborát**.

▪ Průzkum na místě

Byl proveden průzkum předmětných ulic, byly zjištěny druhy a typy materiálů v místech dotčených budoucími stavebními úpravami a pořízena fotodokumentace.

▪ Koordinace se souvisejícími stavbami

Nejsou momentálně známy. Koordinace bude průběžně aktualizována tak, aby všechny případné stavby byly projektově zkoordinovány a ve vzájemném souladu.

▪ Průzkum inženýrských sítí

Vzhledem k předpokládané technologii opravy a hloubce zásahu pod terén byl proveden průzkum výskytu podzemních a nadzemních sítí v dotčené ploše.

V místě stavby se vyskytují stávající inženýrské sítě, práce budou probíhat v jejich ochranných pásmech.

Tímto průzkumem bylo zjištěno, že v dotčené ploše nebo v její bezprostřední blízkosti leží tyto sítě:

SPRÁVCE INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	INŽENÝRSKÁ SÍŤ
CETIN a.s.	kabely metalické a optické
THMP a.s.	Kabely a stožáry veřejného osvětlení
PP a.s.	Vedení plynu STL
PRE a.s.	Kabely NN,VN
PVK a.s.	Vodovod, splašková a dešťová kanalizace

**Zjištěné sítě jsou zakresleny v situaci stavby. Zákres je nutno považovat za orientační. Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS vytýčit (případně**

polohu ověřit ručně kopanými sondami) a v jejich blízkosti provést taková opatření, aby nedošlo k jejich narušení. Obdobně se musí postupovat i u nově položených inženýrských sítí.

**Stavebními úpravami nedojde ke snížení krytí stávajících inženýrských sítí.**

▪ Konzultace, výrobní výbory a jednání

Návrh stavebních úprav a připomínky jednotlivých DOSS předmětné stavby byly projednány na výrobních výborech konané ve dnech 9. 8. 2018 a 18.7.2019 v zasedací místnosti TSK hl. m. Prahy. Záznamy z jednání jsou součástí této zprávy.

Poté byl předmětný návrh 3. 10. 2018 ještě osobně konzultován a odsouhlasen se zástupcem PČR kpt. Neumannovou a odborem dopravy Prahy 8 paní Herberovou.

▪ Dendrologický průzkum

V rámci PD nebude zpracován. Nedojde k vykácení žádného stromu.

▪ Geologický průzkum

Neřešeno s ohledem na charakter stavby.

▪ Hydrogeologický průzkum

Neřešeno s ohledem na charakter stavby.

d) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba neleží v ochranném pásmu dráhy, metra, vodních zdrojů ani jiných speciálních staveb. Ochranná pásma podzemních sítí stanoví obecně platné předpisy a vyjádření jejich správců.

e) Poloha vzhledem k záplavovému území

Předmětná stavba se nenachází v záplavovém území.

f) Vliv stavby na okolní prostředí a odtokové poměry

V průběhu provádění stavebních prací budou učiněna opatření k minimalizaci negativních účinků na okolní prostředí: zamezení znečišťování komunikací, omezení prašnosti a hluku ze stavební činnosti, ochrana stávající zeleně, apod.

Odtokové poměry v území se nemění. Povrchová srážková voda je odváděna z povrchu vozovky a chodníků jejich příčným, resp. podélným sklonem do stávajících a nově navržených uličních vpustí a dále do kanalizace.

g) Požadavky na kácení dřevin

V rámci stavby nedojde ke kácení stromů.

h) Zábory dotčených pozemků LPF, ZPF

Žádný z pozemků není chráněn jako součást LPF ani ZPF.

Stavební úpravy jsou trvalého charakteru. Nedojde k záborům ani dotčení jiných pozemků, než jsou uvedeny v Majetkoprávním elaborátu.

i) **Územně technické podmínky**

Navržené úpravy polohově a výškově navazují na stávající plochy a linie, a jsou napojeny na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

j) **Související akce a koordinace**

Nejsou momentálně známy. Koordinace bude průběžně aktualizována tak, aby všechny případné stavby byly projektově zkoordinovány a ve vzájemném souladu.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

V rámci programu Hlavního města Prahy „Bezpečná cesta do škol“ byla navržena bezbariérová úprava křižovatky s přechody pro chodce a její rozšíření pro zklidnění dopravy v oblasti, kde se pohybují pěší, především děti.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Je dobře patrné z přílohy Situačního výkresu širších vztahů.

▪ **urbanismus**

Jedná se o stavební úpravu celé křižovatky, její bezbariérové úpravy a rekonstrukci přilehlých chodníků.

▪ **Architektonické řešení**

Dle projednání s DOSS a investorem akce (kamenné stavebné prvky, litinové antiparkovací sloupky...)

### **B.2.3 Celkové provozní řešení**

Neobsazeno.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavební úpravy jsou řešeny v souladu s platnými předpisy a normami pro pohyb osob se zdravotním omezením, zejména ČSN 73 6110 (Z1) a Vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Dodavatel 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 staveniště mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním dodavatelem 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.

## **B.2.6 Komunikace**

(včetně odvodnění, zeleně, chodníků apod.)

### ▪ Popis stávajícího stavu

Řešená lokalita se nachází na rozmezí ulic Na Terasa a Prácheňská. Tato křižovatka je předmětem této projektové dokumentace. Jedná se o křižovatku, která není bezbariérová a je zde zvýšený pohyb dětí z přilehlé školy, viz situace stavby.

### ▪ Vozovka

Vozovka je asfaltová, lemovaná betonovými obrubníky. Vozovka nevykazuje poruchy pouze zásahy běžné údržby.

### ▪ Chodníky

Dotčené chodníky jsou dlážděné betonovou dlažbou.

### ▪ Odvodnění

Odvodnění povrchu vozovky a chodníků je zajištěno jejich podélným a příčným sklonem do stávajících uličních vpustí a dále do kanalizace.

### ▪ Existence poduličnických sítí

Stavební práce budou probíhat v ochranných pásmech podzemních sítí, a proto je nutno dodržet podmínky a požadavky jejich správců.

### ▪ Dopravní značení, dopravně bezpečnostní zařízení

Komunikace je vybavena svislým a vodorovným dopravním značením. V současné době značení upozorňuje na výskyt dětí. Některé ulice jsou jednosměrné.

### ▪ Návrh řešení - situační a výškové řešení

Rozsah stavebních prací je definován investorem akce a je dobře patrný ze samostatných příloh tohoto projektu. Předmětná stavba se nachází na Praze 8.

Úpravy se týkají křižovatkové plochy s bezbariérovými přechody pro chodce. Úpravy zahrnují i úpravy přilehlých chodníkových ploch a vybudování parkovacího zálivu.

Polohové a výškové řešení vychází ze stávajícího stavu a navazuje na stávající výškové a polohové uspořádání.

Návrh byl prověřen průjezdem vozidla pro svoz komunálního odpadu dle ČSN a TP 171. Nově navržené linie vyhovují předmětnému posouzení, situace vlečných křivek je jednou z příloh této zprávy.

Stavební úpravy jsou řešeny v souladu s platnými předpisy a normami pro pohyb osob se zdravotním omezením, zejména ČSN 73 6110 (Z1) a Vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### ▪ Návrh řešení – bourací práce

Stávající konstrukce vozovky, ploch a chodníků budou v dotčených plochách stavby odstraněny až na projektovanou zemní pláň.

Na pláni se provedou statické zatěžovací zkoušky, kterými se prokáže minimální hodnota modulu přetvárnosti **E<sub>def,2</sub>** předepsaná projektantem. V případě, že nebude na pláni tohoto modulu dosaženo, dojde k výměně podloží v aktivní zóně v tloušťce 0,40 m. Tato úprava podloží a předepsané moduly přetvárnosti jsou dobře patrné z přílohy **Vzorové příčné řezy**. Na takto upravené zhutněné pláni bude zhotovena nová konstrukce parkoviště a chodníků ve skladbě viz **Vzorové příčné řezy**.

Stávající obrubníky budou vybourány, očištěny a vytříděny. Kamenné obrubníky v dobrém technickém stavu budou opětovně použity. Ostatní olámané, poškozené obruby, dlažba a asfaltové a betonové kry se odvezou na skládku.

Do nově navržených linií se osadí žulové obruby do lože z betonu C16/20nXF1 s boční opěrou s nášlapem a specifikací dle PD.

Do nově osazených obrub budou provedeny jednotlivé konstrukční vrstvy..

Do úrovně nově navržených povrchů budou rektifikovány všechny dotčené povrchové znaky IS.

Příčný sklon pochozích ploch nesmí překročit 2%, podélný 8,33 % (1:12). Na rampových částech chodníků bude sklon max. 12,5% (1:8).

Na všech přechodech pro chodce se provedou bezbariérové úpravy v souladu s ČSN 73 6110 (Změna 1) a vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Na přechodech pro chodce bude obrubník oddělující vozovku od chodníku osazen s převýšením max. 20 mm oproti vozovce a budou doplněny signální a varovné pásy ze schválených materiálů.

Na přechodech delších jak 8,0 m, dále napojujících se na oblouk o poloměru menším jak 12,0 m a šikmých se provede vodící pás o 2x2 a nebo 2x3 proužcích šířky 0,55 m.

**Navržené stavební úpravy výškově a polohově navazují na stávající plochy a linie.**

▪ Konstrukce chodníku - betonová dlažba

Navržená konstrukce, TDZ CH, D2-D-1-PIII, upraveno:

Betonová dlažba šedá	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z DDK	40 mm	ČSN 73 6131
ŠDb fr.0/32	150 mm	ČSN 73 6126 - 1

**Konstrukce celkem 250 mm**

*E<sub>def,2</sub> = min. 30 MPa na pláni*



▪ Konstrukce parkovacích stání a vjezdů – zesílená konstrukce - dlažba

Navržená konstrukce, TDZ 0., D2-D-1-PIII, upraveno:

Betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131
Lože – cem. potěr P500 fr.0/8	40 mm	ČSN 73 6131
SC 0/32; C <sub>8/10</sub>	100 mm*	ČSN 73 6126 - 1
ŠDb 0/32	min. 100 mm	ČSN 73 6126 – 1

**Konstrukce celkem min. 320 mm***Edef,2 = min. 45 MPa na pláni***Poznámky:**

- \* Na vrstvě SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev dle TP 170, vrstva SC musí být řádně a dostatečně odvodněna dle TP 170.

▪ Konstrukce opravy vozovky při obrubě – litý asfalt (po osazení obrub)

Navržená konstrukce vozovky z asfaltu:

ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík mod. kationaktivní asfaltovou emulzí 0,3 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129
ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík mod. kationaktivní asfaltovou emulzí 1,0 kg/m <sup>2</sup> *		ČSN 73 6129
Oprava trhlin dle TP115***		

**Konstrukce celkem min. 90 mm****Poznámky:**

- \* Na vrstvě SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev dle TP 170, vrstva SC musí být řádně a dostatečně odvodněna dle TP 170.
- \*\* hodnota udává množství zbytkového pojiva po vyštěpení emulze
- \*\*\* Případná oprava či ošetření trhlin na odfrézovaném podkladě dle TP115 (návrhy oprav a ošetření trhlin jsou součástí přílohy TZ). Podle skutečného stavu, zjištěného po odfrézování, bude upřesněn způsob a rozsah případných lokálních oprav podkladních vrstev.

▪ **Konstrukce sjednocující fréza – litý asfalt**

Navržená konstrukce vozovky z asfaltu:

ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod. kationaktivní asfaltovou emulzí 0,3 kg/m <sup>2</sup> ČSN 73 6129		
Oprava trhlin dle TP115*		

**Konstrukce celkem min. 40 mm**

**Poznámky:**

- \* *Případná oprava či ošetření trhlin na odfrézovaném podkladě dle TP115 (návrhy oprav a ošetření trhlin jsou součástí přílohy TZ). Podle skutečného stavu, zjištěného po odfrézování, bude upřesněn způsob a rozsah případných lokálních oprav podkladních vrstev.*

▪ **Dopravní značení a zařízení**

Komunikace je vybavena vodorovným a svislým dopravním značením, které bude upraveno dle samostatné přílohy této PD Situace dopravního značení.

Nové vodorovné dopravní značení je nutno provést hmotou s dlouhodobou trvanlivostí. Stávající vodorovné značení, které by bylo v rozporu s nově navrhovaným, bude vybroušeno.

**Odvodnění**

Odvodnění povrchu vozovky a chodníků je zajištěno jejich podélným a příčným sklonem do stávajících uličních vpustí a dále do kanalizace.

Dojde k posunu dvou stávajících uličních vpustí UV1 a UV2 po přípojce k hraně nové obruby. Do nové polohy budou osazeny dvě nové uliční vpusti, které budou zaústěny po stávající přípojce do kanalizačního řadu.

Uliční vpusti jsou navrženy typové, z betonových prefabrikátů, zakryté litinovou mříží 500 x 500 s únosností D 400. Pod mříží bude osazen pozinkovaný koš na nečistoty. Výška uličních vpustí je 1,1 m.

**U všech UV dotčených stavbou dojde k vyčištění tělesa, výměně koše na splaveniny a propláchnutí přípojky tlakovou vodou.**

▪ **Úpravy inženýrských sítí**

Povrchové armatury sítí (šoupátka, hydranty, poklopy, mříže) se výškově upraví do úrovně nově navržených povrchů. V případě nevyhovujícího stavu stávajících poklopů, mříží a krycích hrnců, budou dodány nové. Zároveň dojde u starých typu mříží a poklopů k jejich výměně za nový typ.

**Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS vytýčit (případně polohu ověřit sondami) a v jejich blízkosti provést taková opatření, aby nedošlo k jejich narušení. Obdobně se musí postupovat i u nově položených inženýrských sítí.**

**Stavebními úpravami nedojde ke snížení krytí stávajících inženýrských sítí.**

▪ Ostatní úpravy

Nové asfaltové vrstvy vozovky je nutné napojovat na stávající vozovku stupňovitě tak, aby nevznikala průběžná spára!!! V místech styku nové a původní asfaltové úpravy povrchu se spára prořízne, očistí a vyplní trvale pružnou asfaltovou modifikovanou zálivkou (TPZ). To samé bude provedeno i u všech pracovních spojů.

### **B.2.8 Požární bezpečnost**

(umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby, zajištění potřebného množství požární vody, apod.)

Stavba je navržena v souladu s ČSN 73 6101 *Projektování silnic a dálnic*, ČSN 73 6110 *Projektování místních komunikací* a ČSN 73 6114 *Vozovky pozemních komunikací*.

Navrženou stavbou nejsou dotčeny stávající nástupní plochy pro požární techniku. Přístup vozidel IZS k přilehlým budovám se navrženými úpravami nemění.

V souladu s § 24 odst. (3) zákona č. 133/1985 Sb. *Zákon České národní rady o požární ochraně* nejsou pro dopravní stavby stanovené prováděcím právním předpisem - vyhláška č. 23/2008 Sb. *o technických podmínkách požární ochrany staveb*, technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání těchto staveb. Z tohoto důvodu není zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby.

**Z výše uvedených skutečností lze konstatovat, že předmětná stavba splňuje požadavky ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb, Nevýrobní objekty.**

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Neřešeno s ohledem na charakter stavby.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu**

Charakter stavby nevyžaduje.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Hygienické limity pro hluk ze silniční dopravy budou splněny.

## **B.3 Napojení na technickou infrastrukturu**

V rámci svého rozsahu řeší jednotlivé stavební objekty.

## **B.4 Technické řešení jednotlivých stavebních objektů**

### **a) Popis dopravního řešení**

Bezbariérová úprava je typu – stavební úprava křižovatky.

Vodorovné dopravní značení bude nutné provést hmotou s dlouhodobou trvanlivostí a reflexním posypem. Stávající vodorovné značení, které bude v rozporu s nově navrhovaným, bude vybroušeno.

**b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

Dle stávajícího dispozičního řešení.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících úprav**

V rámci této stavby dochází k úpravám travnatých ploch.

Během stavebních prací budou stávající stromy v případě potřeby ochráněny dřevěným bedněním výšky min. 2,0 m. V rámci PD nebude dendrologický průzkum zpracován.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) Vliv na životní prostředí**

▪ **Nakládání s odpady**

Při odstraňování odpadů v souvislosti se stavební činností budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb.

Na stavbě budou vytěženy tyto odpady:

Zemina, betonové a asfaltové kry - likvidace na řízenou skládku.

Dlažba – dlažba bude odvezena na skládku.

Při likvidaci stávajících konstrukcí nevznikne žádný odpad, který by bylo nutno likvidovat jako nebezpečný podle zvláštních předpisů.

Roztříděný vytěžený materiál zhotovitel odveze na řízenou skládku odpadu. Při stavebních pracích nevznikne žádný odpad, klasifikovaný jako nebezpečný.

**Přebytečný materiál bude průběžně odvážen, nebude-li jeho další využití možné.**

Stavba nebude mít negativní vliv na ochranu přírody a krajiny, nebude produkovat hluk, emise z dopravy, znečištění vod.

**b) Vliv na přírodu a krajinu**

Stromy na staveništi budou ochráněny před mechanickým poškozením ve smyslu ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V případě potřeby budou obedněny do výše minimálně 2 m, bednění se připevní bez poškození stromu, vypolštáří se a nebude nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V kořenovém prostoru dřevin budou práce prováděny ručně, nebudou poškozeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění budou odborně ošetřena.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nevztahuje se.

**d) Zjišťovací řízení a stanovisko EIA**

Záměr nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb (podlimitní záměr). Bude upřesněno a doplněno v průběhu projednání.

**e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Charakter stavby nevyžaduje zřízení ochranných pásem.

Bude nutné dodržet ochranná pásma stávajících i nově budovaných inženýrských sítí (přeložek) daná platnou legislativou.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stávající bezpečnost obyvatelstva se navrženými úpravami nemění.

V bezprostřední blízkosti stavby se nenachází žádný úkryt civilní ochrany (CO).

**B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Zařízení staveniště lze umístit v rámci stávajících ploch dotčených stavbou. Zhotovitel je povinen sjednat výpůjční (nájemní) smlouvu s vlastníkem pozemku.

Stavba bude zásobována po stávajících místních komunikacích.

Po celou dobu výstavby bude zachován přístup k ovládacím armaturám IS, bude zajištěna čistota okolních komunikací a budou minimalizovány zábory stávajících komunikací.

Samotná stavba může být zahájena až na základě vydaného stavebního povolení s nabytím právní moci. Při samotné stavbě nesmějí být poškozovány okolní pozemky a plochy, popř. musejí být dány do původního stavu.

**Předpokládaný postup prací vyplyne dle harmonogramu prací vybraného zhotovitele.** Plán organizace výstavby (POV) zpracuje a projedná vybraný zhotovitel v rámci vysoutěžené zakázky, který je součástí výkazu výměr.

**Úprava silničního provozu během výstavby:**

Přechodná dopravní opatření řeší samostatný elaborát **Dopravně inženýrská opatření**, který bude zpracován v tendrové dokumentaci.

**b) Ochrana okolí staveniště**

K 1.1.2007 vstoupil v platnost zákon č.309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovuje **Vládní nařízení č.591/2006 Sb. a 592/2006 Sb.**, kterými jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v přílohách 591/2006 Sb.:

**Č.1 Další požadavky na staveniště**

Č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí 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 bezpečnosti a ochrany zdraví** při práci na staveništi

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

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích a práci se zařízeními musí mít pracovníci příslušná 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.

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

V průběhu provádění stavebních prací budou učiněna opatření k minimalizaci negativních účinků na okolní prostředí:

- stavební mechanismy budou zajištěny proti úkapu ropných látek
- zamezení nadměrného znečišťování komunikací
- omezení prašnosti a hluku ze stavební činnosti (hladina akustického tlaku při provádění prací nepřekročí stanovené limity, práce budou prováděny pouze v denní době)
- budou dodrženy platné normy a předpisy pro ochranu zeleně při stavebních pracích (zejména ČSN 83 9061)

**c) Maximální zábory pro staveniště**

Trvalý zábor staveniště je vymezen stávajícím již dotčeným pozemkem. Dočasné zábory budou v co nejmenším rozsahu po dobu nezbytně nutnou, budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku.

Realizace opravy bude provedena za úplné, či částečné uzavírky předmětné části komunikace.

**d) Bilance zemních prací**

Rozsah zemních prací bude odpovídat charakteru stavby. Bude se jednat zejména o vytěžení stávajících konstrukčních vrstev chodníku a vozovky na projektovanou zemní plán a případná sanace podloží. Odvoz sutí bude zajištěn po stávající síti místních komunikací na skládku dle výběru zhotovitele.

Výkaz výměr včetně položkového rozpočtu bude zpracován v tendrové dokumentaci pro výběr zhotovitele po zpracování všech požadavků DOSS.

**B.9 Přílohy zprávy**

- Záznam z jednání ze dne 9. 8. 2018	
- Záznam z jednání ze dne 18. 7. 2019	
- Specifikace uličních vpustí a jejich přípojek, (1x A4)	
- Vzorové provedení, uložení a napojení do stávajícího kanalizačního řadu, (2xA4)	
- Technické podmínky pro provádění dopravního značení TSK	
- Vzorové výkresy bezbariérových úprav přechodů pro chodce, 2x A4	
- Schválené hmatové materiály pro bezbariérové úpravy staveb pro zrakově postižené, 2x A4	
- Vlečné křivky, 1x A4	

V Praze, 10/2019

Ing. Pavel Jeřábek

## **Z Á Z N A M (čistopis)**

ze vstupního výrobního výboru ke zpracování akce:

### **BESIP 2970355 Na Terasě - Prácheňská, Praha 8, stavební úprava křižovatky**

konaného dne 09. 08. 2018 v zasedací místnosti TSK hl. m. Prahy, a.s.

#### **A. Účastníci jednání**

Dle prezenční listiny, která je nedílnou součástí tohoto Záznamu.

#### **B. Účel jednání**

Jednání bylo svoláno projektantem z důvodu představení konceptu stavebních úprav v rámci výše uvedené stavby.

#### **C. Obsah jednání**

Všichni účastníci jednání se shodli na následujícím:

1. Bude realizována stavební úprava křižovatky ulic *Na Terasě – Prácheňská – Osinalická* v následující podobě:
  - a) Dojde ke zvýšení plochy křižovatky tak, aby byla zajištěna bezpečná cesta pro pěší (děti) do a ze základní školy;
  - b) Doplní se dle požadavku PČR a OD Prahy 8 přechody pro chodce a s tím související bezbariérová úprava;
  - c) Bude nutné vybudovat jednu novou uliční vpust, která bude přes revizní šachtu rušené stávající UV zaústěna do kanalizačního řadu s využitím stávající přípojky této rušené UV;
  - d) Budou vysazeny chodníkové plochy na šířku 6 m (obousměrná jízda), resp. 3,5 m (jednosměrná jízda);
  - e) Celkově dojde ke zpřehlednění dopravní situace křižovatky a ke zvýšení bezpečnosti pěších.
2. Nově navržené přechody pro chodce a místa pro přecházení nebudou přisvětleny.
3. Budou osazeny kamenné obrubníky.
4. Povrchy chodníků budou z betonové dlažby v návaznosti na stávající povrchy chodníků.
5. Zvýšená plocha křižovatky bude z asfaltu, nájezdové rampy budou z kamenné dlažby.
6. V rámci stavby budou provedeny vegetační úpravy (výsadba stromů, osetí travním semenem, apod.), které budou součástí komunikační zeleně.
7. Dojde k osazení antiparkovacích litinových sloupků.
8. Stávající vodorovné a svislé dopravní značení ve špatném technickém stavu bude obnoveno.
9. Dle zpracované studie proveditelnosti budou doplněny parkovací stání K+R.
10. Stanovisko správců IS:
  - a) Inženýr Tůma (PVS, a.s.) – PVS nemá v plánu žádnou realizaci obnovy svého zařízení a souhlasí s realizací stavby;
  - b) Pan Bažant (PPD, a.s.) – PP nemá v plánu žádnou realizaci obnovy svého zařízení a souhlasí s realizací stavby.

V Praze, dne 27. 08. 2018

Zapsal: Ing. Pavel Jeřábek

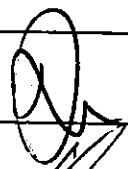



#### **Přílohy zápisu:**

1. Prezenční listina
2. Pracovní situace návrhu



**Akce:** BESIP 2970355 Na Terasě - Prácheňská, Praha 8, stavební úprava křižovatky  
**Datum:** 09. 08. 2018  
**Čas:** 14<sup>00</sup>  
**Místo:** TSK hl. m. Prahy, a.s., Řásnovka 770/8

**PREZENČNÍ LISTINA**

	Jméno Telefon/mobil	Firma/organizace E-mail	Podpis
1.	DiS. Jana Holasová 257-015-739	TSK hl. m. Prahy, a.s. jana.holasova@tsk-praha.cz	
2.	Ing. Pavel Jerábek 777-553-801	Sinpps s.r.o. jerabek@sinpps.cz	
3.	PETR URBÁNEK 257 015 766	TSK PRAHA PETER.URBANER@TSK-PRAHA.CZ	
4.	MARTIN HAVELKA 236 004 318	MHP RPD MARTIN.HAVELKA@PRAHA.EU	
5.	ZADOKIE TUMA 737 235 949	TVS TUMAR@TVS.CZ	
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

# **Z Á Z N A M**

z jednání k akci

## **BESIP 2970355 Na Terasé - Prácheňská, Praha 8, stavební úprava křižovatky**

konaného **dne 18. 07. 2018** v zasedací místnosti TSK hl. m. Prahy, a.s.

### **A. Účastníci jednání**

Dle prezenční listiny, která je nedílnou součástí tohoto Záznamu.

### **B. Účel jednání**

Jednání bylo svoláno z důvodu požadavků MČ Praha – Ďáblice na úpravu řešení dle zpracované projektové dokumentace.

### **C. Obsah jednání**

Všichni účastníci jednání se shodli na následujícím:

1. MČ Praha - Ďáblice udělí souhlas s dotčením pozemků v k.ú. Ďáblice, č. Parc. 37/2, 39/4, 127, 132/2, 134, 135/1 pouze za předpokladu zpracování jejich požadavků oproti již projednané projektové dokumentaci z roku 2018, tj.:
  - a) Zvýšená plocha křižovatky nebude realizována;
  - b) Místa pro přecházení v ul. Prácheňská a Osinalická nebudou realizována, na jejich úkor se zvýší kapacita dopravy v klidu;
  - c) Místo pro přecházení v ul. Na Terasé nebude realizováno, dojde zde pouze k bezbariérovému sklopení obruby a osazení varovného pásu;
  - d) Na vysazené chodníkové ploše v křižovatce navrhne projektant osazení vhodných stromů (s ohledem na IS, údržbu apod., bude konzultováno s MČ)
2. Projektant zpracuje do PD výše uvedené změny, rozešle situaci všem účastníkům jednání a znovu projedná výše uvedené změny s klíčovými DOSS.

#### **Přílohy zápisu:**

1. Prezenční listina
2. Koordinační situace z 08/2018








V Praze dne 18. 7. 2019

Zapsal Ing. Martin Havelka, ODO MHMP

# PRŮZBŮČNÍ LISTINA

AKCE BESIP PRAHA DÁLČI CŽ NA TERASE - PRÁCHEŇKA -

18. 7. 2019

MARTIN HAVELKA	<sup>OTO</sup> MHMP <del>REF</del>	MARTIN.HAVELKA@PRAMA.EU	
JERÁBEK	SINPPS, SNO.	JERABEK@SINPPS.CZ	
Jaroslav MACH	<sup>OTO</sup> MHMP <del>APD</del>	Jaroslav.mach@praha.eu	
Marck Belor	MHMP-182	marck.belor@praha.eu	
Jan HRDLIČKA	HC <del>DEB</del> LICR	jan.hrdlicke@deblice.cz	
PETR URBAŇEK	TSK	PETER.URBANEK@TSK-PRAHA.CZ	
MICHAL ŠVADLENKA	TSK A.S.	michal.svadlenka@tsk-praha.cz	

## **Uliční vpusti**

Budou instalovány prefabrikované uliční vpusti podle následující specifikace:

- vtokové mříže se osazují tak, aby žebra mříže byla svojí delší stranou kolmá na směr jízdy
- na krycí desku se osazuje litinový rám mříže DIN 19583-9, do kterého se vkládá vtoková mříž 500x500 D400 dle DIN 19583-13
- pod vtokovou mříž je uložen bahenní koš na zachycení splavenin v minimální výšce 600 mm
- střední část tvoří skruže o vnitřním průměru 0.5 m, na horních i dolních styčných plochách jsou vytvarované drážky
- střední část je ukončena skruží, která má horní styčnou plochu rovnou
- spodní díl má otvor pro napojení kameninového potrubí DN 200 s těsněním
- na skruž s horní styčnou plochou rovnou dosedá krycí deska, výška krycí desky je volitelná tak, aby bylo možno dosáhnout velmi přesné požadované výšky pro uložení rámu mříže, lze použít kombinaci až tří krycích desek
- prefabrikáty se spojují na cementovou maltu z jemného křemičitého písku

## **Horské vpusti**

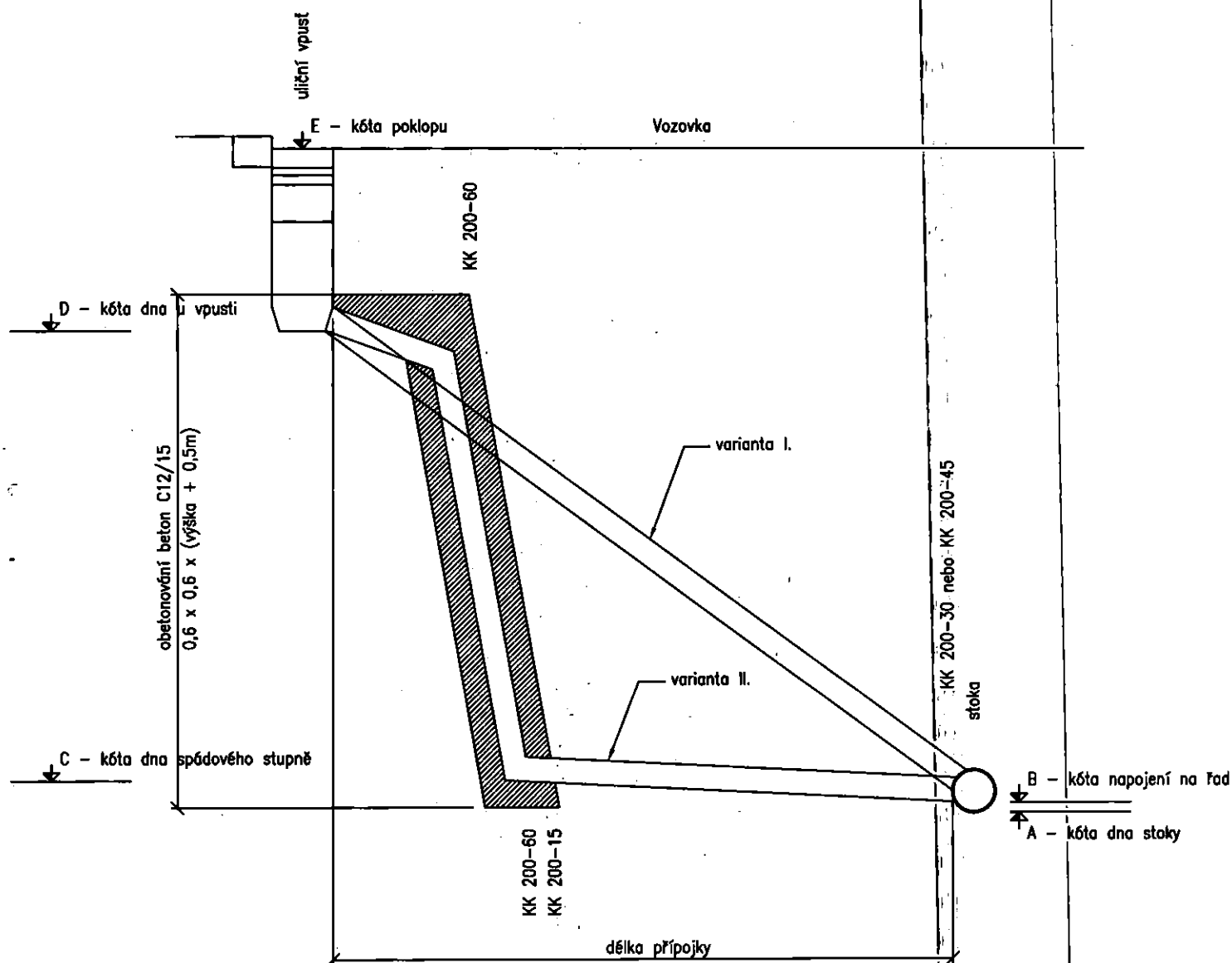
Horské vpusti budou vybudovány z prefabrikovaných dílců o vnějších rozměrech 1500 mm x 880 mm a výšce 1645 mm. Mříže horských vpustí, budou minimální třídy únosnosti D400 pro rámy i mříže.

## **Přípojky od uličních a horských vpustí**

- přípojky od uličních vpustí jsou navrženy z kameniny DN 200 a budou obetonovány v celé délce
- každá uliční vpust' má samostatnou přípojku trasovanou kolmo na uliční řad
- přípojky jsou řešeny ve dvou variantách:
  - s jednotným sklonem 2% - 40%
  - se spádovým stupněm u uliční vpusti a s přípojkou v jednotném sklonu 5%
- spádový stupeň bude také obetonován
- přípojky budou na uliční řad napojeny kolenem KK 200 – 45° na kanalizační vložku
- přípojky budou budovány v pažené rýze a budou uloženy podle přílohy „Vzorové uložení potrubí“
- po ukončení realizace budou provedeny kamerové zkoušky všech přípojek uličních vpustí a proplach tlakovou vodou

# Vzorový podélný profil přípojky UV

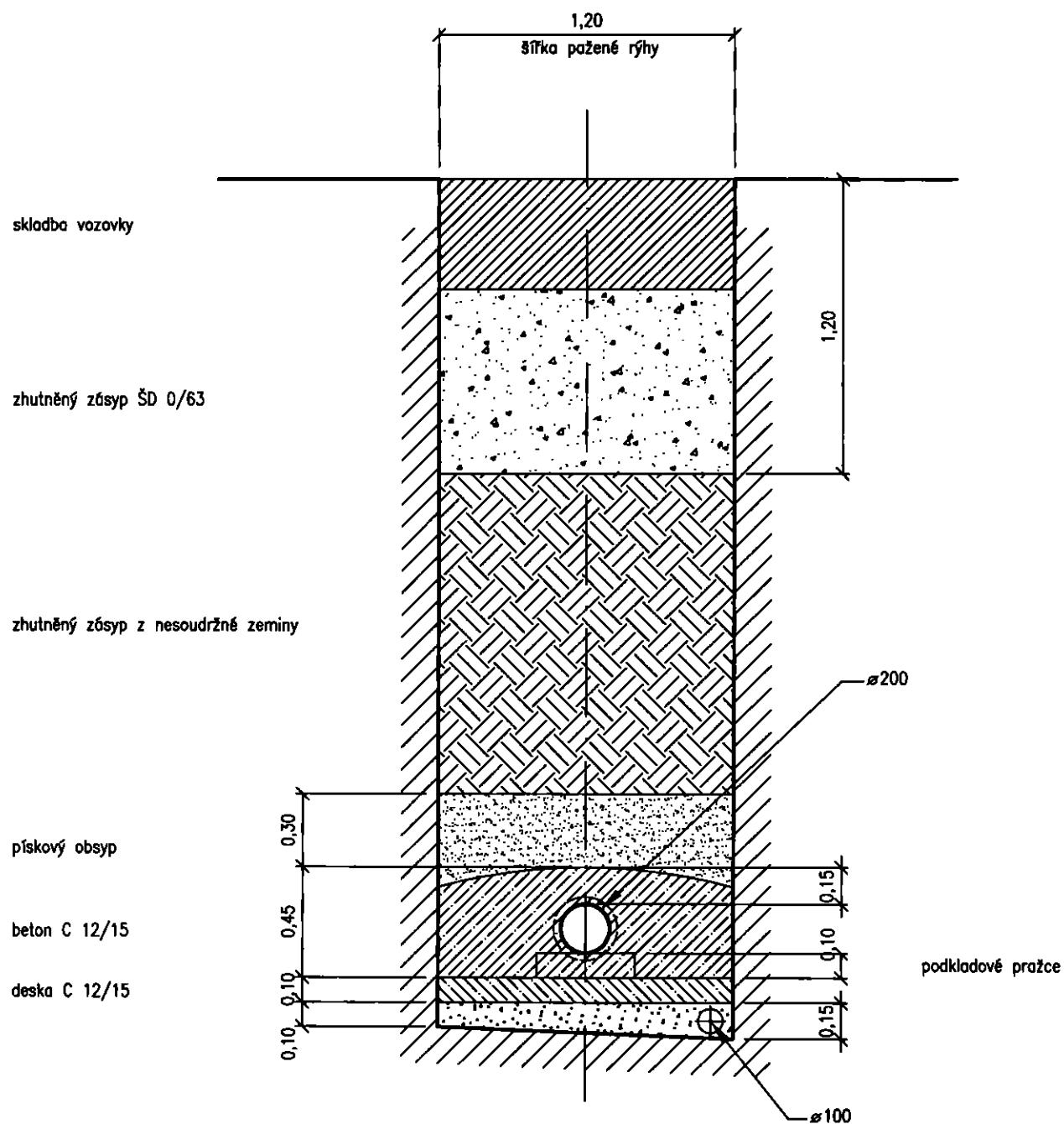
## Měř.:1:50



varianta I. - spád přípojky do 40% , DN 200 - KT

varianta II. - spád přípojky 5% + spádový stupeň , DN 200 - KT

# **Uložení tuhého potrubí kamenina DN 200** **Měr.:1:25**





## **TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO SVISLÉ A VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

Dopravní značení bude odpovídat ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb. v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprav a řízení provozu na pozemních komunikacích a bude provedeno odbornou firmou.

### **Svislé dopravní značení**

Všechny standardní značky budou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Poloměr zaoblení rohů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z AL slitin.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o průměru 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Konce budou opatřeny umělohmotnými víčky. Osazené budou do základových patek z prostého betonu. V případě použití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30-45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm. Základy budou provedeny z prostého betonu tř. C 16/20-XF 2.

Svislé dopravní značky, včetně jejich nosných konstrukcí, musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

### **Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení**

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1 „Stálé svislé dopravní značky“ - část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA, Vzorových listů staveb pozemních komunikací, část 6.1 - Svislé dopravní značky a TP 65.

Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1.

Optická účinnost činné plochy reflexních značek bude v souladu s tabulkou NA.1 národní přílohy ČSN EN 12899-1.

### **Vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na VDZ navazujících staveb.

V případě, že se bude VDZ aplikovat na nový živý povrch, je nutno realizovat toto značení ve dvou etapách. V první etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky, případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se VDZ provede z materiálů s dlouhodobou životností.

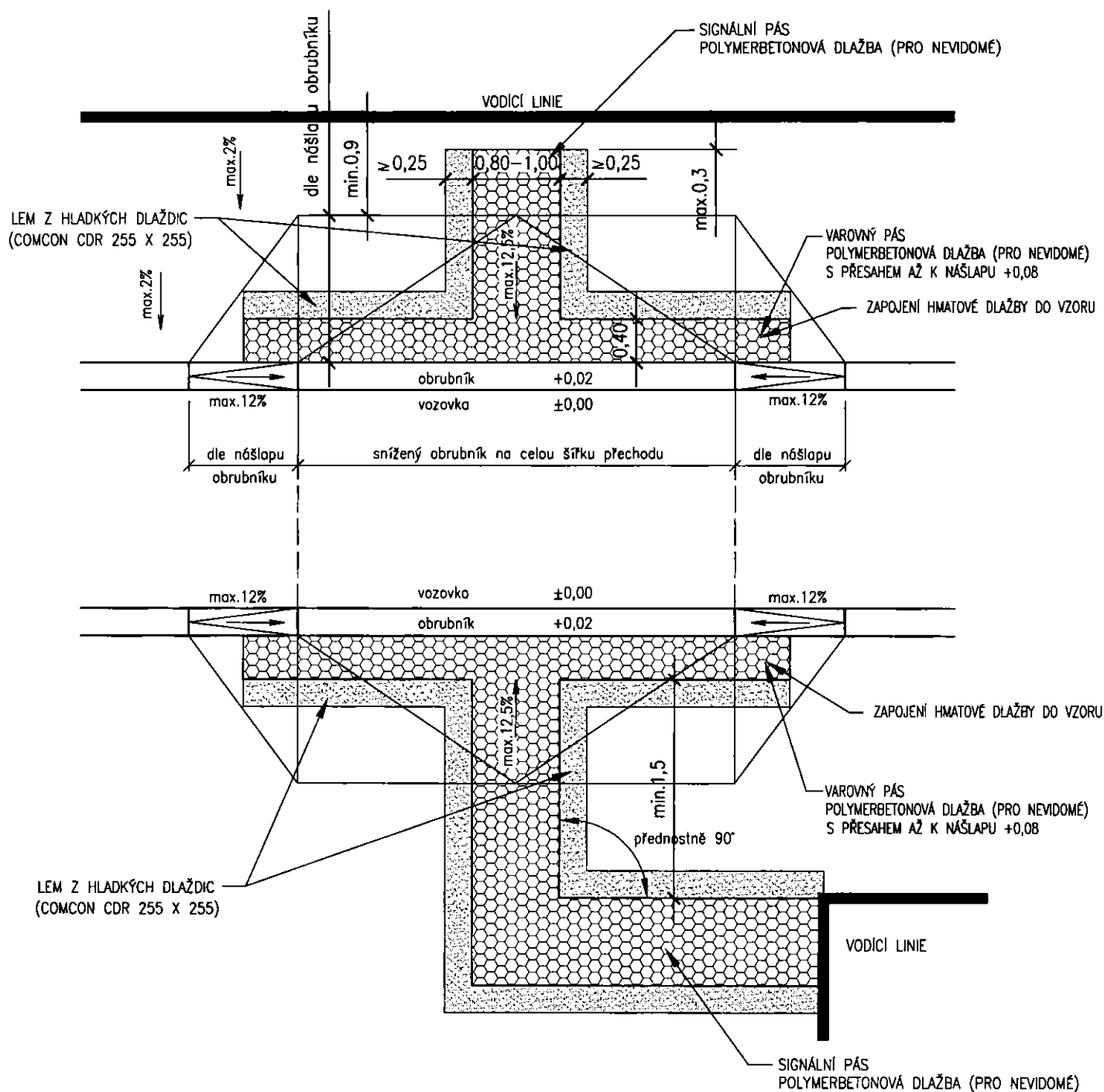
Materiál užitý pro obě etapy musí být schválen MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

### **Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení**

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky platné ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení“, Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 - Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

*Správce dopravního značení má právo na operativní změnu těchto technických podmínek*

# STÁVAJÍCÍ CHODNÍK S POVRCHEM Z MOZAIKOVÉ DLAŽBY M 1:50

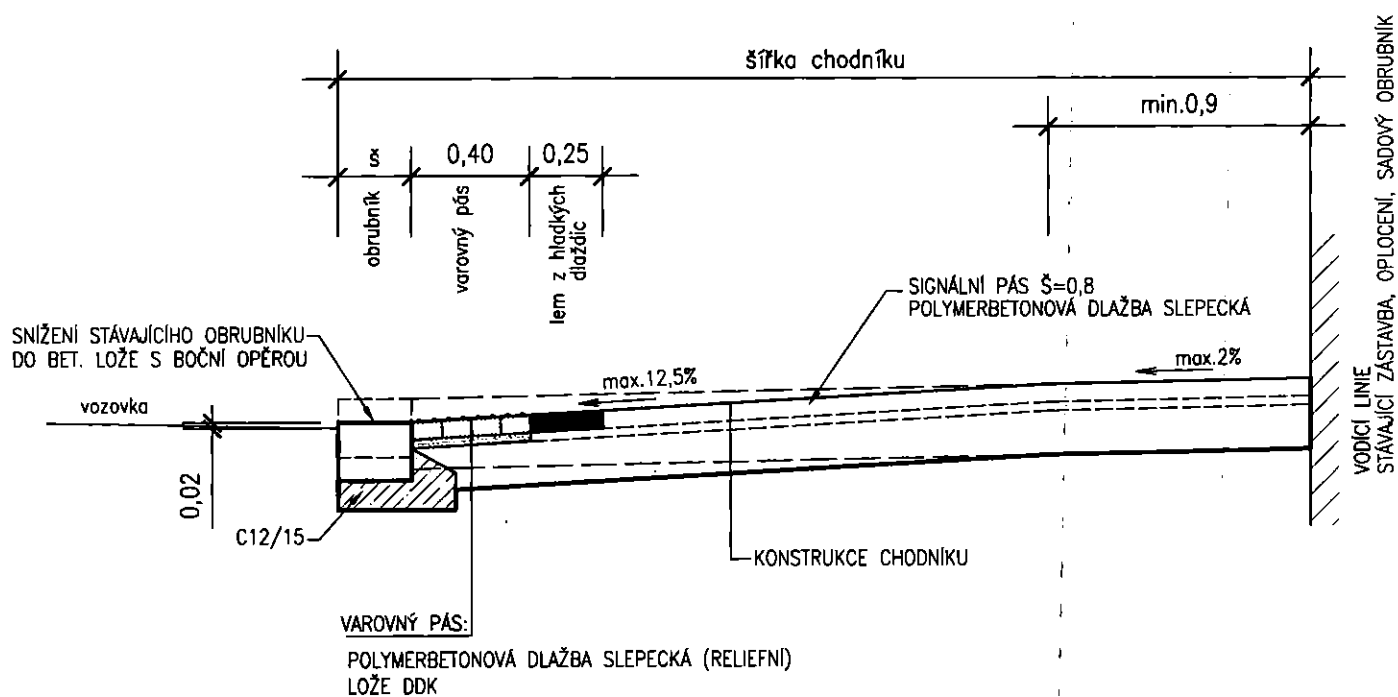


## POZNÁMKA:

VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY MUSÍ BÝT ZHOTOVENY VÝHRADNĚ ZE SCHVÁLENÝCH NEKONTRASTNÍCH MATERIÁLŮ OPROTI OKOLÍ.  
PROVEDENÍ HLADKÉHO LEMU U VAROVNÉHO A SIGNÁLNÍHO PÁSU BUDE Z HLADKÝCH DLAŽDIC.  
HMATOVÉ DLAŽBY I LEM BUDOU VYSKLÁDÁNY DO VZORU



# VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:25



## POZNÁMKA:

VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY MUSÍ BÝT ZHOTOVENY VÝHRADNĚ ZE SCHVÁLENÝCH NEKONTRASTNÍCH MATERIÁLŮ OPROTI OKOLÍ.  
PROVEDENÍ HLADKÉHO LEMU U VAROVNÉHO A SIGNÁLNÍHO PÁSU BUDE Z HLADKÝCH DLAŽDIC.  
HMATOVÉ DLAŽBY I LEM BUDOU VYSLÁDÁNY DO VZORU

## SCHVÁLENÉ HMATOVÉ MATERIÁLY PRO BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY STAVEB PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ

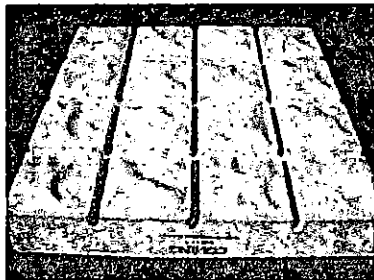
### 1) MATERIÁLY PRO VAROVNÉ, SIGNÁLNÍ A HMATNÉ PÁSY v exteriéru

Betonová zámková dlažba s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04



Dlažba z umělého kamene s výstupky nepravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04

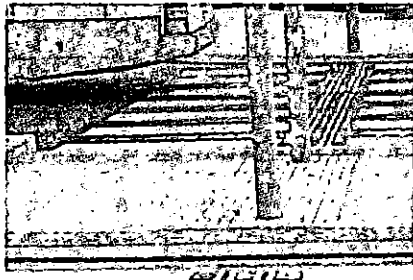
rastr 6 x 6 cm



rastr 10 x 10 cm



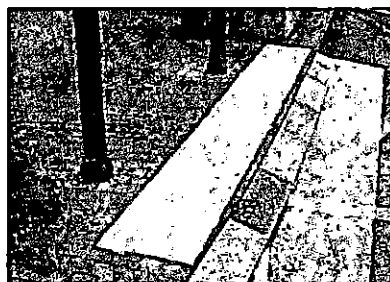
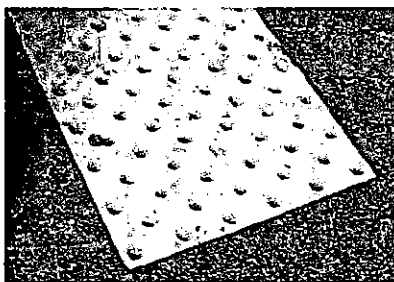
v zámkové dlažbě



v kamenné mozaice (nutné lemování !!!)



Plastické pásy s vyztuženými výstupky pravidelného tvaru dle nař.. vl. č.163/2002 Sb.

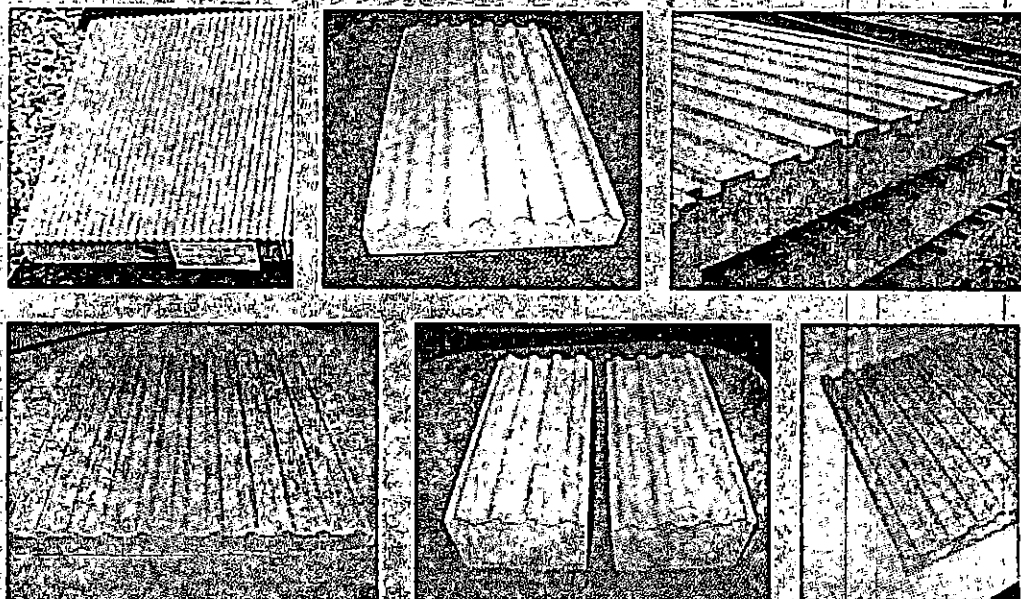


Poznámka:

po nalepení se pás spojí s povrchem (jakýmkoli), pro dočasnou aplikaci je nutné pásy lepit na korvený plech

**2) MATERIÁLY PRO VODICÍ LINIE S FUNKCÍ VAROVNÉHO PÁSU (pouze na nástupištích na železnici) A PRO UMĚLÉ VODICÍ LINIE v exteriéru i interiéru**

Betonová dlažba a dlažba z umělého kamene s drážkami dle TN TZÚS 12.03.06



Vlečné křivky

1 TERASA 35/1

35/2

39/2

805865

135/2

17

117

807180

119

116

118

120

OSINALICKA

200L

806738

132/1

132/2

807179

146

807178

147

148

806748

145

144

132/4

PRACHENSKA

806738

132/3