


# ČÁST D

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD	
	STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5 IČO: 708 91 095

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	PDPS
<h2>II/114, II/117 Hořovice, východní obchvat</h2>	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR PACÁK

PROJEKTOVÁ, PRŮZKUMNÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE tel.: +420 267 004 111 PUDIS a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6 info@pudis.cz www.pudis.cz					
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	STŘEDISKO SILNIC A DÁLNIC II.	
Ing. Petr Pacák	Ing. Petr Pacák	Ing. Petr Pacák	Ing. Petr Pacák	ČÍSLO ZAKÁZKY 1-0029-05/30	
AKCE II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT ČÁST D. STAVEBNÍ ČÁST, D.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ 122 PŘELOŽKA SILNICE III/11710 PRASKOLESY-HOŘOVICE V KM 0,228				DOKUMENTACE	PDPS
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘÍTKO	-
				DATUM	11.2021
				POČET FORMÁTŮ	-
				ČÁST D.1	ČÍSLO PŘÍLOHY 122.1
				KÓD	ČÍSLO KOPIE
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU PUDIS a.s.					

# **SO 122 Přeložka silnice II/11710 Praskolesy - Hořovice v km 0,228**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## OBSAH:

<b>1. Identifikační údaje objektu .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Stručný technický popis.....</b>	<b>4</b>
a. Směrové řešení .....	4
b. Výškové řešení .....	4
c. Příčné uspořádání .....	4
d. Křižovatky.....	5
e. Vjezdy, sjezdy a vstupy .....	5
f. Zemní práce .....	5
g. Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana .....	6
h. Bezpečnostní zařízení.....	7
<b>3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů .....</b>	<b>7</b>
i. Mapové podklady, zaměření území, geodetické podklady a další .....	7
j. Dopravní průzkum.....	8
k. Hluková studie.....	8
l. Rozptylová studie.....	8
m. Geotechnický průzkum .....	8
n. Hydrometeorologické a hydrogeologické údaje .....	8
<b>4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Návrh zpevněných ploch .....</b>	<b>10</b>
<b>6. Zásady odvodnění PK.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Dopravní značení .....</b>	<b>11</b>
<b>8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.....</b>	<b>11</b>
<b>9. Vazba na technologické vybavení .....</b>	<b>11</b>
<b>10. Přehled provedených statických výpočtů .....</b>	<b>11</b>
<b>11. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. .</b>	<b>11</b>
<b>12. Závěr .....</b>	<b>12</b>
<b>13. Vytyčení .....</b>	<b>13</b>

## 1. Identifikační údaje objektu

Stavba:	<b>II/114 – II/117 Hořovice, východní obchvat</b>
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Číslo stavebního objektu:	<b>122</b>
Název stavebního objektu:	Přeložka silnice II/11710 Praskolesy-Hořovice v km 0,228
Území (NUTS 1):	Česko (CZ0)
Region (NUTS 2):	Střední Čechy (CZ02)
Kraj (NUTS 3):	Středočeský (CZ020)
Okres (LAU 1):	Beroun (CZ0202)
Obec (LAU 2):	Hořovice (CZ0202531189)
Katastrální území [číslo k. ú.]:	Hořovice [645371]
<b>Stavebník / objednatel PD:</b>	<b>Středočeský kraj</b> , Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 70891095, DIČ: CZ70891095
Zástupce pro smluvní jednání:	Libor Lesák, radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek
E-mail:	<a href="mailto:lesak@kr-s.cz">lesak@kr-s.cz</a>
Uvažovaný správce objektu:	<b>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.</b> , Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001, DIČ: CZ00066001
Zástupce pro technická jednání:	Ing. Jan Lichtneger, ředitel KSÚS Středočeského kraje
E-mail/telefon:	<a href="mailto:jan.lichtneger@ksus.cz">jan.lichtneger@ksus.cz</a> 722 972 529
Nadřízený orgán správce objektu:	viz výše stavebník / objednatel PD
<b>Projektant / zhotovitel PD:</b>	<b>PUDIS a.s.</b> , Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 IČO: 452 72 891, DIČ: CZ45272891
Zástupce pro smluvní jednání č. 1:	Ing. Martin Höfler, předseda představenstva
E-mail/telefon:	<a href="mailto:martin.hofler@pudis.cz">martin.hofler@pudis.cz</a> / +420 267 004 111
Zástupce pro smluvní jednání č. 2:	Ing. Jan Vlček, místopředseda představenstva
E-mail/telefon:	<a href="mailto:jan.vlcek@pudis.cz">jan.vlcek@pudis.cz</a> / +420 267 004 111
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Pacák
Projektant SO:	Ing. Petr Pacák

## 2. Stručný technický popis

Stavební objekt SO 122 obsahuje úpravy současné silnice II/11710 u severovýchodního okraje města. Úpravy souvisí s výstavbou okružní křižovatky (součást SO 101), která propojuje silnici II/11710 s východním obchvatem. Velká část trasy je vedena po stávajícím tělese komunikace. Těleso komunikace pak zasahuje do zemědělských pozemků. Objekt se skládá ze dvou větví. Větev 1 je navržena v kategorii S/7,5/50 a je situována od okružní křižovatky směrem na Praskolesy. Větev 2 je navržena v kategorii MO2k 7,5/7,5/50 a je to větev, která směřuje od okružní křižovatky do Hořovic.

Správcem objektu bude Krajská správa údržby silnice Středočeského kraje.

### a. Směrové řešení

Obě větve jen částečně vybočují ze současného vedení trasy silnice II/11710 a jsou nasměrovány na střed okružní křižovatky. Větev 1 je řešena jako silnice v extravilánu, větev 2 jako místní komunikace, protože navazuje na Klostermannovu ulici v zástavbě.

Větev 1 začíná přímým napojením na stávající vozovku silnice. Na přímý úsek navazuje oblouk o poloměru  $R = 150$  m a přechodnicí dlouhou 50 m. Druhou větev tvoří přímý úsek, který navazuje na stávající stav v Klostermannově ulici.

### b. Výškové řešení

Výškové řešení je ovlivněno zejména návrhem okružní křižovatky, na kterou se jednotlivé větve napojují a také snahou o přiblížení nivelety k současné vozovce.

Maximální navržený podélný sklon je 6,0 %. Minimální vrcholový zakružovací oblouk je navržen  $R_v = 350$  m na větvi 2. Minimální údolnicový zakružovací oblouk je navržen na větvi 2  $R_u = 700$  m.

### c. Příčné uspořádání

Šířkové uspořádání větve 1 odpovídá návrhové kategorii S 7,5/60.

Jízdní pruhy	2 x 3,00	6,00 m
Zpevněné krajnice	2 x 0,25	0,50 m
Nezpevněné krajnice	2 x 0,50	1,00 m
Celkem volná šířka		7,50 m

Šířkové uspořádání větve 2 odpovídá kategorii MO2k 7,5/7,5/50

Jízdní pruhy	2 x 3,00	6,00 m
Zpevněné krajnice	2 x 0,25	0,50 m
Nezpevněné krajnice	2 x 0,50	1,00 m
Celkem volná šířka		7,50 m

Hrana koruny silničního tělesa je rozšířena za hranu volné šířky o 0,25 m v úsecích se směrovými sloupky a o 1,00 m v úsecích se svodidly.

Základní příčný sklon vozovky je střežovitý 2,50%. Ve směrových obloucích a v blízkosti okružní křižovatky je příčný sklon závislý na parametrech oblouků a podmínkách připojení. Změna příčného sklonu je patrná z příloh *Situace pozemní komunikace a Podélný profil*.

#### d. Křižovatky

Součástí přeložky jsou dvě křižovatky, která je nachází ve větví 2, km cca 0,030 a km 0,055. Křižovatky nebudou nijak výrazně stavbou dotčeny. Dojde pouze k jejich výškovému napojení na stávající vozovku.

#### e. Vjezdy, sjezdy a vstupy

Součástí SO 122 nejsou žádné vjezdy.

#### f. Zemní práce

##### Pedologie:

Podle pedologického průzkumu je území mimo těleso současné komunikace pokryto vrstvou zúrodnitelného („podorničního“) materiálu v tloušťce cca 0,35 m.

##### Geotechnické poměry v trase přeložky:

Podloží tělesa násypu po sejmutí humózních zemín na úroveň 0,40m pod terén bude tvořeno světle hnědým tuhým jílem GT1, který se nachází až do hloubky cca 1,90m a bude tak jediným dotčeným typem zemín. Hladina podzemní vody je v místech křižovatky očekávána v úrovni 0,80m pod terénem.

Zeminy v podloží násypu nevyhoví ani podle ČSN 73 6133 pro stavbu tělesa násypu. Z tohoto důvodu bude muset být provedena sanace podloží násypu.

##### Celkové souhrnné závěry:

Rozsah a druh sanace podloží a úprava v aktivní zóně, stejně jako způsob využití vytěženého materiálu bude realizován dle výsledků podrobného a doplňujícího geotechnického průzkumu. V projektu se počítá s úpravou podloží pro násyp v celkové délce úpravy v min tloušťce 0,5 m, kde dojde k odtěžení zeminy v tloušťce min 0,50 m (mocnost odtěžení zeminy včetně ornice). Odtěžená zemina se nahradí netříděným lomovým kamenem, který se částečně zavibruje do podloží. Samotné těleso násypu se od vrstvy lomového kamene oddělí separační geotextilií.

##### Celkové objemy zemních prací:

Odkopávky pro spodní stavbu	m <sup>3</sup>	427
Násypy	m <sup>3</sup>	2738
Aktivní zóna	m <sup>3</sup>	546
Výkop pro sanace	m <sup>3</sup>	382
Materiál pro sanaci podloží v případě výměny	m <sup>3</sup>	1037

**Tabulka 1: Objemy zemních prací, SO 122**

Sklony svahů násypů jsou navrženy ve sklonu 1:2,5 v pásmu do 3 m, v pásmu od 3 m ve sklonu 1:1,5 do výšky násypu max 6 m. Při výšce násypu větší než 6 m se mezi sklony 1:1,5 a 1:2,5 vkládá mezilehlý sklon 1:1,75, ve tvaru, doporučeném ČSN 736133, se zaoblením přechodů do terénu. Po provedení potřebných sanací podloží v úsecích, kde to bude shledáno jako nutné, nebude pochyb o stabilitě těchto násypů. Pro násyp do 6 m není nutné prokázat jeho stabilitu výpočtem. Definitivní tvar násypu a posouzení jeho stability bude možné provést až při znalosti jeho konstrukce, především zemín, které budou do násypu použity.

Před zahájením vlastních zemních prací bude provedeno odstranění ornice, podorničí a odfrézování asfaltových vrstev a odstranění podkladních vrstev v úsecích současné vozovky.

Při založení násypu na svažitých pozemcích se sklonem přes 10% (v podélném i příčném směru) budou provedeny svahové stupně. Minimální požadovaný modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu na zemní pláni na násypu i v zářezu je  $E_{def,2} = 45$  MPa.

## g. Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana

V rámci průzkumů inženýrských sítí byly získány podklady o jejich výskytu v dotčeném území.

Průběhy sítí jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců a neslouží pro vytyčení inženýrských sítí. Informativní zákres inženýrských sítí je proveden v příloze C.3 *Koordinační situační výkres*.

Před započítáním prací je nutno nechat všechny inž. sítě vytyčit na místě a provést ručně kopané sondy pro ověření jejich hloubky uložení (v rámci návrhu se předpokládá průběh inž. sítí dle požadavků ČSN 73 6005 - *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*), dále je nutné respektovat vyjádření jednotlivých správců a vlastníků technické infrastruktury a řídit se pokyny obsaženými v jednotlivých vyjádřeních správců a vlastníků inženýrských sítí, ve kterých jsou uvedeny kontaktní adresy jejich zodpovědných pracovníků při realizaci stavby.

Před zahájením realizačních prací je tedy nutno všechny inženýrské sítě „vypípat“, vytyčit a řádně označit např. kolíky nebo reflexní páskou. Vytyčení je potřeba ověřit u příslušných správců či vlastníků inženýrských sítí.

Případný nesoulad s předpokládanou polohou inženýrské sítě bude nutné včas konzultovat s příslušným správcem, vlastníkem IS, investorem, ev. projektantem dané inž. sítě a v rámci autorského dozoru stavby provést případné úpravy.

V rámci technické infrastruktury dojde k přeložkám trasy telekomunikačního a elektro vedení a k přeložkám vodovodu. Je tedy nutné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí.

### Inženýrské sítě, které se kříží se stavebním objektem SO 122:

Staničení (km)	Název sítě	Umístění	Správce
<b>SO 122</b> větev 1			
0,08044	VN	nadzemní	ČEZ Distribuce
<b>SO 122</b> větev 2			
0,07225	vodovod	podzemní	Vak Beroun
0,07001	splašková kanalizace	podzemní	Vak Beroun
0,04075	sdělovací vedení	podzemní	Cetin
0,04397	sdělovací vedení - chránička	podzemní	Cetin
0,02566	plyn STL	podzemní	GasNet
0,02199	plyn STL	podzemní	GasNet

## Tabulka 2: Křížení s inženýrskými sítěmi

### h. Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení jsou navržena dle platných TP 58 - Směrové sloupky a odrazky - Zásady pro používání, TP 114 - Svodidla na pozemních komunikacích, TP 203 - Ocelová svodidla (svodnicového typu).

#### Svodidla

Jednostranná ocelová svodidla svodnicového typu s úrovní zadržení N2 jsou navržena v rozsahu, který je patrný z následující tabulky. Celková délka svodidel je 112,0 m.

Staničení počátku (km)	Umístění	Délka (m)	Úroveň zadržení	
0,055	vpravo	34	N2	větev 1
0,055	vlevo	34	N2	větev 1
0,069	vpravo	22	N2	větev 2
0,069	vlevo	22	N2	větev 2

Tabulka 3: Rozsah svodidel, SO 122

#### Směrové sloupky

Směrové sloupky z PVC (č. Z 11a a Z 11b) výšky 0,80 m, dle TP 58 - Směrové sloupky a odrazky - Zásady pro používání, budou osazeny v nezpevněné části krajnice. Nástavce jsou osazeny v místech vymezených svodidly nebo zábradlím. Vzájemná vzdálenost sloupků je s ohledem na křivolakost od 10 – 50 m dle ČSN EN 736101.

## 3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

### i. Mapové podklady, zaměření území, geodetické podklady a další

Pro potřeby dokumentace bylo zpracováno zaměření, katastrální mapa a doklady k inženýrským sítím:

- Aktualizace zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv, VPÚ DECO Praha, 10/2018,
- Doklady k inž. sítím, zákresy a vyjádření správců inž. sítí o existenci a průběhu sítí, VPÚ DECO Praha, 10/2018
- Katastrální mapa v digitální podobě, VPÚ DECO Praha, 10/2018



## **j. Dopravní průzkum**

Dopravní model byl zpracován firmou SUDOP Praha a.s. v roce 2018. Model posoudil 3 výhledové stavy, které se od sebe liší jednotlivými etapami obchvatu.

Posuzované stavy:

Stav 0 - obchvat není uvažován

Stav 1 - zprovoznění Východního obchvatu Hořovic (I. etapy stavby obchvatu), která je vymezena silnicemi II/117 a II/114

Stav 2 - zprovoznění Jihovýchodního obchvatu Hořovic. (II. etapy obchvatu), tedy úsek mezi silnicemi II/114 a III/1149.

Všechny stavy jsou posouzeny ve výhledovém roce 2050. Koeficienty nárůstu celkového přepravního výkonu se řídí dle TP 225: „Prognóza intenzit automobilové dopravy“. Výsledky jsou patrné z přílohy G.2.12 *Dopravně inženýrské údaje*

## **k. Hluková studie**

Hluková studie byla zpracována v roce 2018 firmou Akustika Bartek. Hluková situace byla vyhodnocena ve venkovním prostoru modelovým výpočtem ekvivalentních hladin zvuku. Studie počítala s výstavbou protihlukové zdi, výšky 3 m, podél pravé strany komunikace na začátku obchvatu, kde se připojuje na silnici II/117. Z výsledků hlukové studie je u všech referenčních kontrolních bodů chráněných venkovních prostor staveb zřejmé, že hluková zátěž nebude vlivem provozu záměru překračovat v zájmovém území příslušné limitní hygienické hodnoty pro den a noc. Hluková studie je součástí dokumentace, příloha G.2.4 *Hluková studie*

## **l. Rozptylová studie**

Rozptylová studie byla zpracována v roce 2018 panem Ing. Petrem Fiedlerem. Studie hodnotí vliv provozu stavby a zabývá se emisemi látek, které budou emitovány při provozu zdrojů znečišťování ovzduší. Jedná se především o tuhé znečišťující látky (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>), oxidy dusíku, benzen a benzo(a)pyren. Podrobné výsledky jsou součástí dokumentace, příloha G.2.6 *Rozptylová studie*. Z výsledků lze konstatovat, že provoz stavby východního obchvatu Hořovic bude mít malý vliv na imisní situaci v hodnocené lokalitě.

Rozptylová studie je součástí dokumentace, příloha G.2.6 *Rozptylová studie*

## **m. Geotechnický průzkum**

Pro potřeby projektu byl zpracován podrobný a doplňující geotechnický průzkum, z kterého vychází návrh tělesa komunikace viz kapitola 2. *Stručný technický popis, f) zemní práce této technické zprávy.*

## **n. Hydrometeorologické a hydrogeologické údaje**

Pro zájmové území byli zjištěny základní hydrologické údaje pro Červený potok, ČHMÚ,

# **4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

SO 000 – Objekty přípravy staveniště

-

SO 100 – Objekty pozemních komunikací

SO 101 - Východní obchvat

- SO 121 - Přeložka silnice II/117 Žebrák - Komárov v km 0,000
- SO 122 - Přeložka silnice III/11710 Praskolesy - Hořovice v km 0,228
- SO 123 - Přeložka místní komunikace Kotopeky - Hořovice v km 0,814
- SO 124 - Přeložka silnice II/114 Lochovice - Hořovice v km 1,453
- SO 125 - Přeložka cesty pro pěší a cyklisty v km 0,906
- SO 131 - Úprava chodníku podél silnice II/117
- SO 132 - Přeložka cyklostezky Hořovice – Kotopeky
- SO 141 - Sjezdy na pozemky
- SO 180 - Přejížděcí dopravní značení
- SO 190 - Dopravní značení ve správě KSÚSSK
- SO 191 - Dopravní značení ve správě města

#### **SO 200 – Mostní objekty s zdi**

- SO 201 - Most přes Žákův náhon v km 0,275
- SO 202 - Most přes Červený potok v km 0,343
- SO 221 - Lávka pro pěší a cyklisty v km 0,906

#### **SO 300 – Vodohospodářské objekty**

- SO 301 - Úpravy vodovodu DN 80 v km 0,237
- SO 311 - Úpravy kanalizace VaK Beroun km 0,300
- SO 321 - Dešťová kanalizace
- SO 331 - Úpravy meliorací km 0,345-0,680
- SO 332 - Úpravy meliorací km 0,785-1,450
- SO 341 - Úprava koryta Červeného potoka km 0,343
- SO 342 - Úprava Žákova náhonu km 0,275

#### **SO 400 – Elektro a sdělovací kabely**

- SO 401 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,060
- SO 402 - Přesun trafostanic 22/0,4 kV
- SO 403 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,300
- SO 404 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,800
- SO 411 - Úpravy vedení NN 0,4 kV v km 0,000
- SO 421 - Úprava sdělovacího vedení MTS u silnice II/117
- SO 422 - Úprava sdělovacího vedení MTS v km 0,800
- SO 423 - Úprava sdělovacího vedení MTS v km 1,420

#### **SO 500 – Objekty trubních vedení**

- SO 501 - Ochrana stávajících STL plynovodů
- SO 502 - Přeložka STL plynovodu DN 80 v km 0,243

**SO 600 – Objekty podzemních staveb** - neobsazeno

**SO 650 – Objekty drah** - neobsazeno

## SO 700 – Objekty pozemních staveb

SO 701 - Protihluková stěna vpravo km 0,000 - 0,200

## SO 800 – Objekty úpravy území

SO 801 - Vegetační úpravy

SO 811 - Rekultivace dočasných ploch

## 5. Návrh zpevněných ploch

Konstrukce vozovky je navržena z ohledem na výsledky dopravního průzkumu, který zpracovala firma SUDOP v roce 2018. Dále zohledňuje pomalou jízdu vozidel na okružních křižovatkách.

### **SKLADBA Č.2:**

#### **Konstrukce vozovky SO 122**

*Konstrukce je navržena dle TP 170*

*SKLADBA D1-N-3, TDZ III, P III (45 Mpa)*

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kation. asf. emulze	PS-C	min 0,35 kg/ m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kation. asf. emulze	PS-C	min 0,35 kg/ m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 +	90 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik z kation. asf emulze	PI-C	1,00 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN 6126 -1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	200 mm	ČSN 6126 -1
Celkem		min 590 mm	

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 (ČSN EN 13108-1 a ČSN EN 13108-5) , štěrkové podsypy ČSN 73 6126-1 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev eventuálně použít spojovací živичné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláň, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláň je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ . Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláň.

## 6. Zásady odvodnění PK

Povrchová voda bude příčným sklonem vozovky přivedena k okraji komunikace. Odtud je odvedena buď přímo do terénu nebo do podélných příkopů, které jsou navázány na příkopy SO 101.

## 7. Dopravní značení

V rámci projektu dojde k provedení nového vodorovného i svislého dopravního značení viz samostatný stavební objekt SO 190 a SO 191.

## 8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Před zahájením stavby bude provedena technická prohlídka (pasportizace) všech dotčených stávajících komunikací a mostů, které budou zhotovitelem stavby využívány. Výsledkem této prohlídky, které se zúčastní jak zhotovitel, tak investor stavby a správce komunikace, bude dokumentace současného technického stavu (technický popis, foto, video atp.) a návrh případných úprav. Obdobná prohlídka bude provedena po ukončení stavby s cílem specifikace nutných prací k obnově dotčených komunikací do původního stavu.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

## 9. Vazba na technologické vybavení

Stavba nevyžaduje žádné speciální technologické vybavení.

## 10. Přehled provedených statických výpočtů

Ke stavebnímu objektu 122 nebyly provedeny žádné statické výpočty.

## 11. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je vybavena ve smyslu opatření vyhlášky MMR ČR č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 - *Navrhování místních komunikací*.

Veškeré případné úpravy a provedení pěších tras budou bezbariérové se sníženými hranami a veškeré úpravy budou splňovat podmínky spádu, podmínky madel, podmínky vodicích, optických a zvukových hran tak, jak je uloženo příslušnými předpisy (vyhláška č.398/2009) pro zajištění pohybu lidí se sníženou schopností pohybu a orientace. Výše popsané úpravy jsou součástí výkresu C.5 *Bezbariérové užívání stavby*

## 12. Závěr

Návrh celkového řešení vychází z technické studie a ze zadání objednatele. (Středočeský kraj). Navržené technické řešení je v souladu s českými i evropskými technickými normami (ČSN a ČSN EN), s technickými kvalitativními podmínkami (TKP), s technickými podmínkami (TP) a se vzorovými listy (VL) staveb pozemních komunikací.

Návrh stavby je v souladu s vyhláškou 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích i s vyhláškou 137/1998 Sb., o obecných požadavcích na výstavbu a dále je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami a technickými kvalitativními podmínkami.

V dokumentaci jsou zohledněny závěry a požadavky vyplývající z vydaného stavebního povolení.

**Upozornění: Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby !!!**

Na dokumentaci (PDPS) bude navazovat realizační dokumentace stavby (RDS).

V Praze, listopad 2021

Ing. Petr Pacák

## 13. Vytyčení

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 1221.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 12.03.2018 programem ISHB5  
 \* Datum posl. zápisu 12.03.2018 programem ISHB5  
 \* Soubor .SHB nového typu

\*\* Chyba v otevření souboru 1221.SHB  
 Soubor obsahuje odlišný název C1

\* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 5 úseků ze souboru SHB

Uloženo 5 úseků

\* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 14. 7.2021 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 14. 7.2021 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy										
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1 OT	.000000	782876.692	1064437.873	11.46245	.000	.000	.000			
0 tečna	29.780	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2 TP	.029780	782882.025	1064467.172	11.46245	.000	.000	.000			
1 klotoida	50.000	782882.025	1064467.172	11.46245	86.603	782888.003	1064500.014	33.382	16.711	10.61033

3 PK	.079780	782893.682	1064515.731	22.07277	150.000	783034.756	1064464.759			
1 kružnice	29.183	.000	.000	.00000	.000	782898.656	1064529.497	14.638	.713	12.38570
4 KT	.108963	782906.198	1064542.043	34.45848	.000	.000	.000			
0 tečna	16.439	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
5 TO	.125403	782914.668	1064556.132	34.45848	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	782876.692	1064437.873	11.46245	.000	
**	.020000	782880.274	1064457.550	11.46245	.000	
TP	.029780	782882.025	1064467.171	11.46245	.000	
**	.040000	782883.879	1064477.222	11.90571	733.877	
**	.060000	782888.038	1064496.782	15.33831	248.182	
PK	.079780	782893.682	1064515.730	22.07265	150.001	
**	.080000	782893.757	1064515.937	22.16602	150.000	
**	.100000	782901.812	1064534.227	30.65428	150.000	
KT	.108963	782906.197	1064542.042	34.45830	150.000	
**	.120000	782911.884	1064551.502	34.45848	.000	
** TO	.125403	782914.668	1064556.132	34.45848	.000	

# H L A V N Í B O D Y N I V E L E T Y

Číslo	Staničení	Výška vrcholu	Poloměr	Tečna	Vzepětí	Spád	Délka	Mezipřímá
1,	0,000000	329,538	0,000	0,000	0,000	-1,629%	37,134	7,606
2,	0,037134	328,933	-800,000	29,528	-0,545	5,753%	50,269	7,243
3,	0,087403	331,825	650,000	13,497	0,140	1,600%	20,000	6,503
4,	0,107403	332,145	0,000	0,000	0,000	-1,960%	17,999	17,999
5,	0,125402	331,792	0,000	0,000	0,000	0,000%	0,000	0,000

# V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	Výška nivelety	Výška terénu	Spád nivelety
-----------	----------	----------------	--------------	---------------

0,000000	V	329,538	329,538	-1,629%
0,007606	ZZ	329,414	329,410	-1,629%
0,020000		329,308	329,260	-0,080%
0,020638	VZ	329,308	329,254	0,000%
0,037134	V	329,478	329,122	2,062%
0,040000		329,542	329,099	2,420%
0,060000		330,276	329,084	4,920%
0,066662	KZ	330,632	329,081	5,753%
0,073906	ZZ	331,048	329,078	5,753%
0,080000		331,371	329,075	4,815%
0,087403	V	331,685	329,072	3,677%
0,100000		332,026	329,074	1,739%
0,100900	KZ	332,041	329,062	1,600%
0,107403	VZ KZ ZZ V	332,145	328,919	-1,960%
0,120000		331,898	328,474	-1,960%

Trasa: 1222.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 1222.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 12.03.2018 programem ISH85  
 \* Datum posl. zápisu 12.03.2018 programem ISH85  
 \* Soubor .SHB nového typu

\*\* Chyba v otevření souboru 1222.SHB  
 Soubor obsahuje odlišný název C2

\* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 2 úseků ze souboru SHB

Uloženo 2 úseků

\* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB



\* Akce:  
\* Trasa:  
\* Datum vzniku 14. 7.2021 programem RP12  
\* Datum posl. zápisu 14. 7.2021 programem RP12  
\* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy										
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1 OT	.000000	783033.115	1064600.095	277.37450	.000	.000	.000			
0 tečna	126.343	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2 TO	.126343	782914.668	1064556.132	277.37450	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	783033.115	1064600.095	277.37450	.000	
**	.020000	783014.365	1064593.136	277.37450	.000	
**	.040000	782995.615	1064586.176	277.37450	.000	
**	.060000	782976.865	1064579.217	277.37450	.000	
**	.080000	782958.114	1064572.258	277.37450	.000	
**	.100000	782939.364	1064565.298	277.37450	.000	
**	.120000	782920.614	1064558.339	277.37450	.000	
** TO	.126343	782914.668	1064556.132	277.37450	.000	

#### H L A V N Í B O D Y N I V E L E T Y

Číslo	Staničení	Výška vrcholu	Poloměr	Tečna	Vzepětí	Spád	Délka	Mezipřímá
1,	0,029849	329,443	0,000	0,000	0,000	-0,311%	35,970	13,880
2,	0,065819	329,331	-700,000	22,089	-0,349	6,000%	34,150	8,560
3,	0,099968	331,380	350,000	3,500	0,017	4,000%	8,375	4,875

4,	0,108343	331,715	0,000	0,000	0,000	0,000%	18,000	18,000
5,	0,126343	331,715	0,000	0,000	0,000	0,000%	0,000	0,000

V Ý P O Č E T	V Ý Š E K	V P O D R O B N Ý C H	B O D E C H	
Staničení	označení	Výška nivelety	Výška terénu	Spád nivelety

0,029849	V	329,443	329,434	-0,311%
0,040000		329,411	329,409	-0,311%
0,043729	ZZ	329,400	329,400	-0,311%
0,045908	VZ	329,396	329,395	0,000%
0,060000		329,538	329,354	2,013%
0,065819	V	329,680	329,333	2,844%
0,080000		330,227	329,313	4,870%
0,087908	KZ	330,656	329,319	6,000%
0,096468	ZZ	331,170	329,310	6,000%
0,099968	V	331,363	329,311	5,000%
0,100000		331,364	329,312	4,991%
0,103468	KZ	331,520	329,325	4,000%
0,108343	KZ ZZ V	331,715	329,350	0,000%
0,120000		331,715	328,339	0,000%
0,126343	V	331,715	328,274	0,000%