

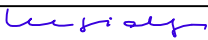
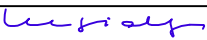

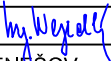


Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

ZHOTOVITEL:					
<b>ATELIÉR PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.</b>					
AKCE:			OHRADNÍ 24B 140 00 PRAHA 4 IČ: 61853267		
<b>II/106 KRŇANY, OBCHVAT</b>					
 STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Viktor NEJEDLÝ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Viktor NEJEDLÝ		
					
	VYPRACOVAL: Ing. Martin DVOŘÁK		KONTROLOVAL: Ing. Karel NEJEDLÝ		
					ZAK. ČÍSLO: 3279/08
KRAJ: STŘEDOČESKÝ		OKRES: BENEŠOV		FORMÁTŮ A4: -	
ČÍSLO SO: 121		NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA		DATUM: BŘEZEN 2022	
		STUP.PROJ.: DÚR		MĚŘITKO: -	PŘÍLOHA: 1



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

II/106 Krňany, obchvat  
DÚR

## Obsah

1	Identifikační údaje objektu .....	4
1.1	Údaje o stavbě .....	4
1.2	Údaje o zpracovateli objektu .....	4
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	5
2.1	Šířkové uspořádání, směrové a výškové vedení, příčný sklon .....	5
2.1.1	Šířkové uspořádání .....	5
2.1.2	Směrové vedení .....	5
2.1.3	Výškové vedení .....	5
2.1.4	Příčný sklon .....	5
2.2	Zemní těleso .....	5
2.3	Křižovatky .....	6
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod. ....	6
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	6
5	Návrh zpevněných ploch .....	6
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	7
7	Zásady návrhu dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	7
8	Vazba na případné technologické vybavení .....	7



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

II/106 Krňany, obchvat  
DÚR

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

#### 1.1 Údaje o stavbě

Stavba: II/106 Krňany, obchvat

Stavební objekt: SO 121 – Připojení v km 0,124

Katastrální území: Krňany (okres Benešov); 674516

Objednatel: Středočeský kraj, krajský  
Zborovská 81/11  
150 21, Praha 5  
IČ: 65993390  
DIČ: CZ65993390

Zhotovitel: Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.  
140 00 Praha 4, Ohradní 24B  
IČ: 61853267  
DIČ: CZ61853267  
Tel.: 241 481 215  
Web: [www.apis-sro.eu](http://www.apis-sro.eu)  
Email: [martin.dvorak@apis-sro.eu](mailto:martin.dvorak@apis-sro.eu)

Stupeň projektové dokumentace: Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí (DÚR)

Zakázkové číslo: 3279/08

#### 1.2 Údaje o zpracovateli objektu

Zodpovědný projektant: Ing. Viktor Nejedlý, autorizace č. 12029 (ID00 – dopr. stavby)

Zpracovatel objektu: Ing. Martin Dvořák

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt řeší připojení stávající části silnice II/106 vedoucí do obce Krňany na přeložku silnice II/106 v km 0,124. Toto připojení je řešeno pomocí úrovně stykové křižovatky tvaru T. V křižovatce nejsou z důvodu nízkých výhledových intenzit provozu navrženy žádné samostatné připojovací a odbočovací pruhy. Navržené řešení bylo posouzeno z hlediska rozhledů dle ČSN 73 6102 pomocí rozhledových trojúhelníků a průjezd návrhových vozidel byl ověřen softwarem Autoturn.

### 2.1 Šířkové uspořádání, směrové a výškové vedení, příčný sklon

#### 2.1.1 *Šířkové uspořádání*

Šířkové uspořádání ve větvích křižovatky vychází z ČSN 73 6102.

Ve větvích pro odbočení vpravo (z hlavní i na hlavní PK) byla navržena šířka jízdního pruhu 5,50 m, pro levé odbočení (z hlavní, na hlavní PK) 7,0 m.

V místě před křižovatkovými větvemi se na svém začátku přeložka stávající části silnice II/106 šířkově napojuje na hrany stávající komunikace. Dále se jízdní pruhy ve směrovém oblouku plynule rozšiřují tak, aby byl zajištěn bezpečný průjezd křižovatkou.

#### 2.1.2 *Směrové vedení*

Začátek staničení je navržen na stávající části silnice II/106 a pokračuje směrem k obchvatu. Délka připojení činí 71,98 m.

Prvky směrového vedení:

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| ▪ Příma          | 9,36 m                |
| ▪ Přechodnice    | L = 30 m              |
| ▪ Směrový oblouk | R = 30 m, L = 13,39 m |
| ▪ Příma          | 19,24 m               |

#### 2.1.3 *Výškové vedení*

Výškové vedení přeložky bylo navrženo dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102. Na začátku napojovaná část kopíruje sklon stávající silnice. Na konci se napojuje na obchvat v klesajícím podélném sklonu 1,50 %. Z důvodů stísněných poměrů v oblasti napojení je samotné připojení řešeno přímým stykem s rozdílem sklonů 4,50 % (dostředný příčný sklon na hlavní komunikaci činí 6,0 %).

V trase je navržen jeden vypuklý výškový oblouk o poloměru 700 m.

#### 2.1.4 *Příčný sklon*

Příčné sklony v křižovatce se mění v závislosti na připojení křižovatky na hlavní trasu.

### 2.2 Zemní těleso

Trasa je vedena na pomezí zářezu a násypu, pláň zemního tělesa je v celém rozsahu pod úrovní terénu.

V rozsahu tohoto SO se bude v oblasti aktivní zóny vyskytovat jílovitý štěrk G5GC. Zde bude nutné provést chemickou úpravu podloží (1-2% nehašeného vápna).

Těžené jílovité štěrky jsou podmíněčně vhodné k přímému použití bez úprav do násypového tělesa.

Při kontrolních zkouškách musí být dosažena minimální míra zhutnění  $D = 100\%$  PS a  $CBR_{sat} \geq 15\%$  do hloubky 0,5 m pod plání.

Příkopy jsou navrženy ve sklonu 1:2,0 přede dnem a 1:2,0 za dnem příkopu.

## 2.3 Křižovatky

Křižovatka je předmětem tohoto SO.

Jedná se o stykovou křižovatku s kolmým napojením na hlavní trasu, která je v místě připojení vedena ve směrovém oblouku. Na silnici II/106 nebudou zřízeny přídatné pruhy. Na připojované komunikaci bude zřízen zvýšený přejezdový dlážděný dělicí ostrůvek kapkovitého tvaru spolu se zvýšeným trojúhelníkovým ostrůvkem vpravo. Vlevo bude ostrůvek tvořen pouze vodorovným dopravním značením z důvodu malé plochy daného ostrůvku. Křižovatka byla navržena s následujícími parametry:

- Poloměry složeného oblouku v nárožích:
  - Právě odbočení z hlavní 48:24:48 m
  - Právě odbočení z vedlejší 20:24:72 m
- Poloměry levých odbočení:
  - Levé odbočení z hlavní 12 m
  - Levé odbočení z vedlejší 12 m

## 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.

Stručné závěry z geotechnického průzkumu jsou uvedeny v předchozí kapitole této zprávy. Jednotlivé průzkumy jsou součástí související dokumentace.

Jednotlivé průzkumy jsou součástí související dokumentace.

## 4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 121 je připojen na hlavní trasu obchvatu SO 101 pomocí stykové křižovatky, jež je předmětem tohoto SO. V km 0,044 vlevo je navržen sjezd na část stávající silnice II/106, která bude sloužit jako přístup na okolní pozemky.

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce vozovek bude navržena dle Katalogu vozovek TP 170 a bude blíže specifikována v dalším stupni projektové dokumentace.

Konstrukce vozovky bude shodná s konstrukcí vozovky hlavní trasy.

Parametry pro návrh konstrukce vozovky:

- Třída dopravního zatížení: IV
- Návrhová úroveň porušení: D1

- Index mrazu pro danou lokalitu: 424

## **6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Stavební a základové práce nebudou ovlivněny výskytem podzemní vody, která nebyla v žádném vrtu zastížena. Očekávaný vodní režim v případě zářezových zemních těles lze očekávat difúzní – příznivý. Promrzání konstrukce vozovky dle uvedených parametrů nehrozí.

Povrchové odvodnění srážkových vod je zajištěno podélnými a příčnými sklony do příkopů podél zemního tělesa. Příkopy budou napojeny na příkopy hlavní trasy.

## **7 ZÁSADY NÁVRHU DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

Návrh dopravního značení bude předmětem návrhu v dalším projektovém stupni dokumentace.

Dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nebyla v tomto SO navržena.

## **8 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Technologické vybavení nebylo v tomto SO navrženo.

V Praze v březnu 2022

Ing. Martin Dvořák