

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>			
INVESTOR:	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	
 STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5	Ing. Viktor NEJEDLÝ	Ing. Viktor NEJEDLÝ	
			
	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
Ing. Martin DVOŘÁK	Ing. Karel NEJEDLÝ		
			
ZAK. ČÍSLO:		3279/08	
FORMÁTŮ A4:		-	
KRAJ: STŘEDOČESKÝ		DATUM: SRPEN 2025	
OKRES: BENEŠOV			
NÁZEV PŘÍLOHY:		STUP.PROJ.:	MĚŘITKO:
<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>PDPS</b>	<b>-</b>
		PŘÍLOHA:	<b>B</b>



## Obsah

1. Popis území stavby .....	4
2. Celkový popis stavby .....	11
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	11
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	16
2.3 Celkové technické řešení.....	17
2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	19
2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	19
2.6 Základní charakteristika objektů .....	22
2.7 Základní popis technických a technologických objektů.....	27
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	28
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	28
2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	28
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	30
3. Připojení na technickou infrastrukturu .....	31
4. Dopravní řešení .....	31
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	31
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	31
7. Ochrana obyvatelstva.....	33
8. Zásady organizace výstavby .....	33
8.1 Technická zpráva .....	33
8.2 Výkresy .....	36
8.3 Harmonogram výstavby .....	36
8.4 Schéma stavebních postupů.....	36
8.5 Bilance zemních hmot .....	36
9. Celkové vodohospodářské řešení.....	37



# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Popis území stavby

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Navrhovaný obchvat se nachází mezi 7. a 9. kilometrem silnice II/106 severně od obce Krňany. Stavba se nachází v nezastavěném území. Nejbližší zástavbou je zemědělský objekt nacházející se přibližně 100 m jižně od obchvatu. V blízkosti stavby se rovněž nachází obecní fotbalové hřiště.

Území v okolí navržené stavby je současně využíváno zejména k zemědělským účelům, konkrétně slouží jako pastviny pro skot.

V prostoru navrhovaného obchvatu se nenachází žádné vodní toky, vodoteče ani vodní plochy.

- b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Dokumentace je v souladu s vydaným územním rozhodnutím (spisová značka SZ 103987/2022/KUSK ÚSŘ/FB). Rozhodnutí bylo vydáno dne 26. 5. 2023 pod č. j. 060211/2023/KÚSK a nabylo právní moci dne 4. 7. 2023 pod č. j. 094497/2023/KUSK.

Níže jsou uvedeny podmínky plynoucí z územního rozhodnutí včetně jejich vypořádání v dokumentaci DSP:

- Záměr bude proveden a umístěn dle DÚR
    - Dokumentace tuto podmínku splňuje
  - Budou respektovány podmínky vyjádření a závazných stanovisek dotčených orgánů a správců IS
    - Dokumentace tuto podmínku splňuje
- c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace byla vypracována v souladu s posledním vydáním územního plánu obce Krňany (03/2020). Trasa byla v celém svém rozsahu navržena v koridoru vymezeném zmíněným územním plánem.

- d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Území náleží do geomorfologické provincie Česká vysočina, soustavy (subprovincie) Česko – moravské, podsoustavy (oblasti): Středočeská pahorkatina, celku Benešovská pahorkatina a podcelku Jílovská vrchovina, okrsků Rabyňská vrchovina – mednická část, Kamenopřívozská pahorkatina. Z hlediska typů reliéfu se v řešeném území uplatňují jednotky vrchovinné a pahorkatinné, které se vyznačují rozčleněným reliéfem. Zájmové území má rovinatý charakter a jeho povrch se pohybuje na kótě 365 až 375 m n. m.

### Klimatické poměry

Klimaticky patří zájmové území do oblasti MT10 a MT11 (Quitt, 1971). Tato oblast se vyznačuje tím, že jaro je mírně teplé a krátké, léto je dlouhé, teplé a suché, podzim je mírně teplý a krátký, zima je mírně teplá, velmi suchá a krátká.

Průměrná teplota vzduchu za období let 1931-1990 je 10 °C, nejteplejší měsíc je červenec, nejchladnější je leden. Průměrné srážky ve vegetačním období činí 350-450 mm, v zimním období 200-250 mm.

### Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologického členění spadá zájmové území do hydrogeologického rajónu 6320 – Krystalinikum v povodí Střední Vltavy.

#### ▪ Podzemní voda

Podloží je tvořeno magmatickými horninami, tedy prostředím málo propustné. Lze předpokládat místně svrchní navětralé prostředí s puklinovou vodou, ovšem zatěsněné jílovým nadložím, tedy malou vydatností. Hladinu podzemní vody lze také očekávat v nivním sedimentu u údolí Krňanského potoka. V průběhu vrtných prací však nebyla zastižena naražená a ani ustálená hladina podzemní vody.

#### ▪ Povrchová voda

Celé zájmové území ohraničuje ze západní strany řeka Vltava, přesněji úsek mezi v.n. Slapy a v.n. Štěchovice. Ze severní strany je území ohraničeno řekou Sázavou. Jižně od zájmové oblasti se nachází drobná vodoteč, konkrétně Krňanský potok (ID 1-02-51-802).

### Zdroje nerostů

V zájmové oblasti nejsou Českou geologickou službou evidovány žádná důlní díla a poddolovaná území.

### Geologické poměry širšího zájmového území

Z hlediska geologického podloží se řešené území nachází v soustavě Českého masivu – krystalinikum a prevariské paleozoikum, moldanubická oblast. Území je tvořeno magmatickými horninami (granodiorit, tonalit, křemenný diorit – dominují granodiority). Jimi prorážejí žilné horniny, při západní hranici oblasti jsou do granitoidů vnořeny drobné kry rohovců, metakvarcitů a migmatitů. V západní části zájmového území se vyskytuje pruh sedimentů (prachovce) náležejících k štěchovické skupině proterozoika Barrandienu.

V celém rozsahu zájmového území je předkvartérní podklad překryt deluviálními sedimenty charakteru písčitých hlín, písčitých jílů, jílů, hlín, písku s proměnlivým obsahem jemnozrnné frakce a deluviálními sutěmi charakteru šterku s proměnlivým obsahem jemnozrnné frakce.

Nejsvrchnější část pokryvu tvoří v místě polních pozemků humózní horizont a v trase stávajících komunikací navážky.

- e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně-historický průzkum apod., souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby, doporučení pro geotechnický a geodetický monitoring

Následující odstavce v tomto bodu zprávy byly vyňaty z přílohy F.8 – Podrobný geologický průzkum. Úplné informace o geologických poměrech v zájmovém území jsou součástí této přílohy dokumentace. Podrobnosti o vrtu v blízkosti SO 201 podává příloha F.8.1 – Podrobný inženýrskogeologický průzkum.

**Geotechnické poměry (členění tělesa hlavní trasy dle druhu a geotechnických poměrů)****Zářez v km 0,000 – 0,410**

V km 0,000 až cca 0,150 se bude vyskytovat jílovitý štěrk G5GC (geotechnický typ Q4), který je svým strukturním složením podmíněčně vhodný k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.

Při kontrolních zkouškách bude nutné dosáhnout pro daný typ podloží PIII  $CBR_{SAT} \geq 15 \%$ , který při laboratorní zkoušce nebyl dosažen a zároveň míra zhutnění podle PS musí být  $> 100 \%$  PS (ČSN 73 6133 Tabulka 10a nejmenší míra zhutnění  $D = 100\% PS$ ). Zde bude nutné provést mechanickou nebo chemickou úpravu, aby těchto podmínek bylo dosaženo do hloubky 0,5 m pod pláň. Dále při kontrolní silniční zatěžovací zkoušce bude nutné postupovat dle podmínky uvedené v TP170 část A.4.3.2, tj. poměr modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve  $E_{def,2}$  a modulu přetvárnosti z první zatěžovací větve  $E_{def,1}$  musí být  $\leq 2,5$  a zároveň  $E_{def,2} \geq 45 MPa$  (ČSN 73 6133 tabulka 11). V případě nedosažení poměru únosnosti  $CBR > 15 \%$  bude nutná úprava tloušťky horní vrstvy podloží dle TP170 Tabulka A.4.

V km 0,150 až 0,410 se v aktivní zóně silnice bude vyskytovat jíl se střední plasticitou F6Cl (geotyp Q2), který je svým strukturním složením nevhodný k přímému použití bez úpravy. Zde bude nutné provést chemickou (např. 1-2 % nehašeného vápna), mechanickou úpravu, popř. provést nahrazení 0,5 m mocné vrstvy vhodným materiálem. Realizované úpravy bude nutné laboratorními a terénními zkouškami ověřit.

Těžené jílovité štěrky jsou podmíněčně vhodné k přímému použití bez úpravy do násypových těles, oproti tomu těžené středně plastické jíly jsou do tělesa násypu nevhodné k přímému použití bez úpravy.

Svahy zářezu je možné navrhnout v jednotném normovém sklonu ne strmějším než 1:2.

Při provádění zemních prací a výstavbě komunikace bude nutná přítomnost geotechnického dozoru. Svahy zářezu je doporučeno chránit dlážděnými nadsvahovými příkopy, popř. rigoly.

Těžené jílovité štěrky a středně plastické jíly budou podmíněčně vhodné k přímému použití bez úpravy do násypu.

**Násyp v km 0,410 – 0,720**

V km 0,410 až km cca 0,440 se v podloží násypu bude vyskytovat jíl se střední plasticitou F6Cl (geotyp Q2), který je svým strukturním složením nevhodný k přímému použití bez úpravy. Zde bude nutné provést chemickou (např. 1-2 % nehašeného vápna), mechanickou úpravu, popř. provést nahrazení 0,5 m mocné vrstvy vhodným materiálem. Realizované úpravy bude nutné laboratorními a terénními zkouškami ověřit. V podloží násypu je nutné na upravených či nahrazených zeminách dosáhnout nejmenší míry zhutnění  $D \geq 92\%$ .

V km 0,440 až km 0,720 se vyskytují písčité jíly F4CS a písčité hlíny F3MS spadající do geotypu Q1. Zeminy jsou podmíněčně vhodné k přímému použití do podloží násypu bez úpravy a je na nich v podloží násypu do hloubky 0,5 m dle ČSN 736133 vyžadována nejmenší míra zhutnění  $D = 92 \%$  PS. Za stávajících vlhkostních poměrů budou výše požadované nejmenší míry zhutnění dosaženy, kdy deluviální sedimenty vykazují maximální koeficient zhutnění při zjištěné přirozené vlhkosti  $D \geq 92 \%$  PS.

V okolí km cca 0,560 není vyloučeno, že se v podloží násypu budou vyskytovat hlinité písky S4SM (geotyp Q3), které jsou podmíněčně vhodné k přímému použití do podloží násypu bez úpravy a je na nich v podloží násypu do hloubky 0,5 m dle ČSN 73 6133 vyžadována nejmenší míra zhutnění  $D = 92 \%$  PS.

V km cca 0,454 je projektován mostní objekt – podchod pro skot. V přechodových oblastech most-násyp je dle ČSN 73 6244 Tabulka A.1 vyžadována pro geotyp Q1 nejmenší míra zhutnění  $D \geq 95 \% PS$ .

Při provádění zemních prací a výstavbě komunikace je nutná přítomnost geotechnického dozoru. Svahy násypu je doporučeno navrhovat v jednotném normovém sklonu ne strmějším než 1:2,5.

#### Zářez v km 0,720 – 0,917

V km 0,720 až km cca 0,730 se bude vyskytovat deluviální písčitá hlína S4SM (geotyp Q1), který je svým strukturním složením podmíněně vhodný k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.

V km 0,730 až km cca 0,750 a v km 0,800 až 0,840 bude aktivní zóna zářezu tvořena zcela zvětralým granodioritem charakteru jílovitého písku (Pa1) a v km 0,750 až km 0,800 se bude vyskytovat velmi zvětralý granodiorit (Pa2), který se při stavebních a základových pracích bude rozpadat do jílovitého písku. V km 0,840 až 0,917 se bude vyskytovat deluviální písčitý jíl F4CS (Q1).

Výše uvedené geotechnické typy jsou svým strukturním složením podmíněně vhodné k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy. Při kontrolních zkouškách bude nutné dosáhnout pro daný typ podloží  $PIII CBR_{SAT} \geq 15 \%$  a zároveň míra zhutnění podle PS musí být  $> 100 \% PS$  (ČSN 73 6133 Tabulka 10a nejmenší míra zhutnění  $D = 100\% PS$ ). Dále při kontrolní silniční zatěžovací zkoušce bude nutné postupovat dle podmínky uvedené v TP170 část A.4.3.2, tj. poměr modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve  $E_{def,2}$  a modulu přetvárnosti z první zatěžovací větve  $E_{def,1}$  musí být  $\leq 2,5$  a zároveň  $E_{def,2} \geq 45 MPa$  (ČSN 73 6133 tabulka 11). V případě nedosažení poměru únosnosti  $CBR > 15 \%$  bude nutná úprava tloušťky horní vrstvy podloží dle TP170 Tabulka A.4.

Svahy zářezu je možné navrhnout v jednotném normovém sklonu ne strmějším než 1:2.

Při provádění zemních prací a výstavbě komunikace bude nutná přítomnost geotechnického dozoru. Těžené zeminy a horniny svým strukturním složením budou podmíněně vhodné k přímému použití násypu bez úpravy.

#### Podchod pro skot v km cca 0,403

Mostní objekt je zde umístěn, aby byl umožněn pohyb pasoucího se skotu mezi pastvinami.

Z výsledků provedených prací popsaných v rámci přílohy F.8.1 plyne, že v prostoru plánovaného mostu se pod humózní písčitou hlínou mocnou 0,20 m nachází pevný písčitý jíl o mocnosti asi 3,00 m. Jíl do podloží přechází do střednozrného středně uhlého hlinitého písku s ojedinělými reliktami a úlomky granodioritu o velikosti do 5 cm. V hloubce 3,80 m (okolo kóty 365,30 m n. m.) písek přechází do zcela zvětralého granodioritu s velmi nízkou pevností. Výrazný nárůst pevnosti horniny s hloubkou nepředpokládáme. Dle ČSN P 73 1005 byly pokryvným zeminám přiřazeny symboly MSO, CS a SM, podložnímu granodioritu třída R5. Dlouhodobou hladinu podzemní vody na lokalitě očekáváme v hloubce více než 10,00 m pod terénem. Povrchový horizont plutonu je dle klasifikace Jetela (1973) obvykle dosti slabě až slabě propustný, s orientační hodnotou součinitele filtrace  $k = 1.10^{-6} m.s^{-1}$ .

V prostoru mostu byl proveden korozní průzkum a z hlediska geoelektrických veličin je hodnoceno zemní prostředí v místě objektu mostního objektu III. korozním stupněm – agresivita zvýšená.

Hodnoty obsahů chemicky agresivních sloučenin tuhého prostředí vykazují neagresivní prostředí na beton a velmi nízkou agresivitu prostředí (sírany, chloridy) na ocel.



### **Hydrogeologické zhodnocení**

Hydrogeologické zhodnocení spočívalo, vzhledem k nezastižení hladiny podzemní vody v průzkumných vrtech, v zhodnocení nesaturované zóny vzhledem k případnému záměru vsakování zachycené dešťové vody, na pracovně vypažených mělkých průzkumných vrtech.

Výstavba obchvatu nebude mít dle provedeného průzkumu žádný vliv na místní hydrogeologický režim. V případě zasakování vody do nesaturované zóny nelze vzhledem k značnému podílu písčité složky v místních sedimentech předpokládat výrazné mechanické změny zemin vlivem zavodnění.

### **Pedologický průzkum**

V rámci pedologického průzkumu bylo v trase projektované silnice II/106 provedeno celkem 9 pedologických sond. Plánovanou stavbou dojde k záboru půd spadajících do 1. až 5. třídy ochrany ZPF.

S přihlédnutím k hloubce humózního horizontu zastižených v pedologických sondách a malému produkčnímu významu půd je navrženo provedení skrývky humózního horizontu v jedné vrstvě včetně půd spadajících do 1. a 2. třídy ochrany ZPF. Mocnost skrývky se pohybuje v rozmezí od 25 do 45 cm.

### **Korozní průzkum**

Půdní koroze je způsobena fyzikálními a chemickými vlivy prostředí, mikroorganismy a elektrickými (bludnými) proudy. Bludné proudy jsou elektrické proudy unikající z elektrických zařízení nedostatečně izolovaných vůči zemi nebo používajících země jako zpětného vodiče. Šíří se cestou nejmenšího odporu půdním prostředím, kolejemi, inženýrskými sítěmi až do vzdálenosti mnoha kilometrů od zdroje.

Bludné proudy způsobují v katodické části konstrukce změnu mechanických vlastností oceli – korozní praskání a v anodické oblasti zeslabení materiálu díky elektrolytickému rozpouštění. Navíc dochází v této oblasti k rozrušování betonu tvorbou korozních zplodin, které mají větší objem než původní materiál.

Na základě geoelektrických veličin a rozptylu měřených hodnot je zemní prostředí v místě objektu SO 201 – Podchod pro skot v km 0,454 hodnoceno III. stupněm korozní agresivity (agresivita zvýšená).

### **Rozptylová studie**

Jak je patrné z vyhodnocení a závěru Rozptylové studie, nedojde vlivem záměru stavby v uvažovaném roce 2046 k překročení limitních hodnot sledovaných veličin (průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého; průměrné roční koncentrace benzenu; průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM<sub>10</sub>; průměrné roční koncentrace suspendovaných částí PM<sub>2,5</sub>; průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu).

### **Hluková studie**

V důsledku odsunutí tranzitní dopravy mimo zástavbu dojde ke zlepšení hlukových poměrů v obci. Pro dodržení hygienického limitu pro hluk z komunikace II. třídy v denní i noční době pro rok 2046 není potřeba na obchvatu zvláštních protihlukových opatření. Naopak při zachování stávajícího stavu by tento limit byl překročen. Také při výstavbě budou dodrženy příslušné hygienické limity.

- f) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod. (rozsah dotčení, podmínky pro zásah, způsob ochrany nebo úprav, vliv na stavebně-technické řešení stavby),

V zájmovém území se nenachází žádné chráněné přírodní prvky. Dle vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 8. 12. 2020 lze v souladu s ustanovením §45i zákona č. 114/1992 Sb. vyloučit významný vliv záměru stavby na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí v působnosti Krajského úřadu.

V zájmovém území je uváděna zmínka o kulturní památce (zapsané v roce 1965 do státního seznamu nemovitých kulturních/archeologických památek, rejst. č. ÚSKP 20582/2-269) Cesta plavecká stezka, která by měla vést v úvozu severně od projektovaného obchvatu. Dle místního průzkumu provedeného projektantem lze konstatovat, že reálně tato stezka v zájmové lokalitě není patrná a není v terénu nijak vyznačena. Trasa obchvatu je však navržena tak, aby se ploše zmíněné památky v celém svém rozsahu vyhnula, plocha památkově chráněného území je vyznačena v koordinační situaci.

#### **Stávající ochranná pásma dle příslušných legislativ:**

##### Ochranná pásma silnic a dálnic dle zákona č. 13/1997 Sb. §30:

- Sinice II. a III. třídy 15 m od osy vozovky

##### Ochranná pásma stávajících vedení, jejichž výstavba proběhla před rokem 1994, dle zákona č. 79/1957 Sb.:

Elektro nadzemní vedení

- Napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 10 m od krajního vodiče
- Napětí nad 400 kV 25 m od krajního vodiče

##### Ochranné pásmo vedení V413 (Čeps) dle zákona č. 79/1957 Sb.: 25 m

##### Ochranná pásma stávajících vedení dle zákona č. 458/2000 Sb. §46:

Elektro nadzemní vedení

- Napětí nad 1 kV do 35 kV včetně

7 m od krajního vodiče (vodiče bez izolace)

2 m od krajního vodiče (vodiče s izolací základní)

1 m od krajního vodiče (závěsná kabelová vedení)

- Napětí nad 35 kV do 110 kV včetně

12 m od krajního vodiče (vodiče bez izolace)

5 m od krajního vodiče (vodiče s izolací základní)

- Napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m od krajního vodiče
- Napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m od krajního vodiče
- Napětí nad 400 kV 30 m od krajního vodiče
- Závěsné kabelové vedení 110 kV 2 m od krajního vodiče

- Zařízení vlastní telekom. Sítě držitele licence 1 m od krajního vodiče

Elektro podzemní vedení

- Sdělovací kabelová vedení místní a dálková 1,5 m od krajního kabelu
- Silnoproudá vedení do 110 kV včetně 1 m po obou stranách krajního

Podzemní vedení sdělovací, dle zákona 127/2005 Sb.

- Sdělovací kabelová vedení místní a dálková 1,5m od pláště krajního kabelu po obou stranách kabelu

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Českou geologickou službou nejsou evidována žádná důlní díla, poddolovaná území ani svahové nestability. Historicky bylo území využíváno jako zemědělská půda.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Předmětná stavba prochází pozemky, které jsou v současné době využívány jako zemědělská půda. Dešťové vody budou v průběhu stavebních prací odváděny do okolního terénu. Po dokončení stavby bude srážková voda ze všech zpevněných ploch odváděna do silničních příkopů podél komunikace, které vyúsťují v příkopu s přehrázkami v km 0,580. Odtud bude voda volně, ovšem i redukovane, vytékat do přilehlého terénu.

Přibližně v km 0,433 se dle osobní prohlídky nachází vyschlá betonová jímka, která bude zasažena silničním tělesem, zde vedeným v násypu. Dle zpracovatele PoGTP se nejedná o studnu (podzemní voda nebyla v zájmové oblasti zastižena), na trase nejsou dle LPIS evidována ani meliorační zařízení. Objekt bude zalit betonem.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Během stavby nedojde k demolícím ani asanacím. Při stavbě dojde k pokácení dřevin dle dendrologického průzkumu a souhlasu získaného v rámci předchozího stupně projektové dokumentace (DÚR).

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba je v celém svém rozsahu situována v katastrálním území Krňany (674516). Při stavbě dojde k záborům půdy spadající do zemědělského půdního fondu. Jednotlivé parcely a plochy záborů jsou podrobně řešeny v příloze F.5 – Záborový elaborát. Podklad pro vynětí ze ZPF byl zpracován pro předcházející stupeň projektové dokumentace (DÚR) na základě kterého vydal Krajský úřad Středočeského kraje pod č. j. 063852/2022/KUSK souhlas k trvalému vynětí zemědělské půdy ze ZPF.

Zabírané plochy ZPF:

- Trvalý zábor 2,819 ha
- Dočasný zábor do 1 roku 4,181 ha (nepodléhá vynětí ze ZPF)

- k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

V rámci přípravy projektové dokumentace byly od jednotlivých správců vyzískány průběhy stávajících inženýrských sítí. Přeložky vyvolané stavbou jsou řešeny v rámci samostatných stavebních objektů.

Příjezd na staveniště bude možný po stávající silniční síti. Napojení na zdroje elektrické energie a vody zajistí dodavatel stavby po dohodě připojením na místní zdroje, popřípadě dovozem a elektrocentrálami.

- l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předmětná stavba není spojena s dalšími souvisejícími investicemi, se kterými by musela být koordinována a byla tak časově omezena.

- m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Dotčené pozemky jsou uvedeny v příloze F.5 – Záborový elaborát.

- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Dle zákona č. 13/1997 Sb. se ochranným pásmem na silnici II. třídy rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky.

Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo:

528/13, 528/46, 528/47, 528/48, 528/49, 528/50, 528/52, 528/53, 528/55, 528/57, 528/59, 528/61, 528/64, 528/65, 528/67, 528/68, 528/70

Na ostatních dotčených parcelách se již nachází ochranné pásmo stávajícího vedení silnice II/106.

- o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Při provádění zemních prací většího rozsahu (násypy, zářezy) je nutná přítomnost geotechnika a provádění sledování zemních těles dle doporučení uvedených v PoGTP. V průběhu stavby je nutné sledovat dosažení předepsaných parametrů dle kontrolního a zkušebního plánu sestaveného dodavatelem a odsouhlaseného TDS.

- p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz odstavec k) této kapitoly.

## 2. Celkový popis stavby

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o novostavbu obchvatu obce Krňany na silnici II/106 zahrnující výstavbu mostního objektu a stavební úpravy připojení stávajících částí silnice II/106 vedoucích do obce na projektovaný obchvat. Součástí stavby je též oprava úseku stávající silnice II/106 v rozsahu od konce staničení hlavní trasy po rozhraní katastrálních území Krňany a Hostěradice.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude užívána dle zákona č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Na stavbu nebyly vydány žádné výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby ani souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

e) Způsob vypořádání podmínek a požadavků vyplývajících ze stavebního povolení

Všechny následující podmínky ze stavebního povolení budou při výstavbě dodrženy.

- 1) Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené ve stavebním řízení, kterou vypracoval Ateliér projektování inženýrských staveb s. r. o., IČO 618 53 267, Ohradní 24b, 140 00 Praha 4, hlavní inženýr projektu Ing. Viktor Nejedlý, ČKAIT 0012029; případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení speciálního stavebního úřadu.
- 2) Stavebník oznámí obecnímu stavebnímu úřadu termín zahájení stavby.
- 3) Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu tyto fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby:
  - Založení směrových oblouků.
  - Před uvedením stavby do provozu.
  - Po dokončení veškerých prací na stavbě – závěrečná prohlídka.
- 4) Stavba bude dokončena do 4 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.
- 5) Stavbu smí provádět pouze oprávněná organizace. Stavebník je před zahájením výstavby povinen písemně oznámit obecnímu stavebnímu úřadu termín zahájení výstavby, a dále název a sídlo stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět (8 152 odst. 3 zákona o územním plánování a stavebním řádu).
- 6) Stavebník bude stavbu realizovat pouze na pozemcích, ke kterým mu vzniklo vlastnické právo nebo právo založené smlouvou provést stavbu nebo opatření anebo právo odpovídající věcnému břemenu k pozemku.
- 7) Stavebník je ve smyslu ustanovení § 152 odst. 4 zákona o územním plánování a stavebním řádu povinen zajistit technický dozor stavebníka nad prováděním stavby. Současně bude zajištěn autorský dozor hlavního projektanta nad souladem prováděné stavby s ověřenou projektovou dokumentací.
- 8) Stavebník zajistí vytyčení prostorové polohy stavby podle ověřené dokumentace orgánem nebo organizací k tomu oprávněnou.

- 9) Stavebník zajistí vytyčení veškerých inženýrských sítí na staveništi před zahájením stavby. Pracovníci zhotovitelů musí být s tímto vytyčením prokazatelně seznámeni.
- 10) Stavebník nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací oznámí správcům dotčených inženýrských sítí či vedení termín jejich provádění, v nezbytném případě si vyžádá jejich odborný dozor. Stavebník bude při provádění stavebních prací v blízkosti inženýrských sítí či vedení respektovat předem stanovené požadavky jejich správců uvedené ve vyjádřeních, které jsou rovněž nedílnou součástí dokladové části projektové dokumentace:
- Obec Krňany, Krňany č. p. 3, 257 44 Netvořice
  - CETIN a.s., Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha
  - ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, 101 00 Praha
  - ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín

Před započítím stavebních prací stavebník prověří platnost uvedených vyjádření a v případě nutnosti zajistí jejich aktualizaci.

- 11) Vyskytnou-li se při provádění výkopů inženýrské sítě či vedení v projektu nezakreslené, musí být další provádění stavby přizpůsobeno skutečnému stavu za dozoru příslušných správců těchto inženýrských sítí či vedení, aby nedošlo k jejich narušení nebo poškození.
- 12) Stavebník zajistí, aby při provádění stavby byly dodrženy předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 13) Stavebník zajistí vzájemnou věcnou a časovou koordinaci realizace jednotlivých stavebních objektů předmětné stavby a souvisejících investic.
- 14) Stavebník zajistí, aby pro přesun hmot v rámci stavby byla přednostně využívána trasa budovaného obchvatu. Stavebník zamezí pohybu vozidel stavby a stavebních strojů mimo stanovené trasy či určené odstavné plochy.
- 15) Stavebník zajistí pravidelné čištění a kropení komunikací, používaných pro účely stavby, zejména v prostoru výjezdů ze stavby. U výjezdů na pozemní komunikace stavebník rovněž zajistí účinná opatření k čištění vozidel, aby komunikace nebyly nadměrně znečišťovány (ve smyslu ustanovení platných právních předpisů, zejména § 19 a § 28 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů).
- 16) Po dobu všech etap realizace stavby stavebník zajistí možnost příjezdu a přístupu ke všem pozemkům i objektům, které se nacházejí v blízkosti staveniště. Případné krátkodobé omezení příjezdu stavebník včas projedná s vlastníky, příp. uživateli těchto nemovitostí; příjezd pro sanitní a hasičské vozy musí být zajištěn trvale. Je rovněž třeba zajistit trvalý přístup správců sítí (zařízení) do prostoru jejich umístění v případě havárie.
- 17) Stavebník před zahájením stavebních prací projedná s příslušným silničním správním úřadem, s dotčenými obcemi a s příslušnou Krajskou hygienickou stanicí trasy staveništní dopravy a případné objízdné trasy.
- 18) Po dokončení stavby stavebník zajistí uvedení pozemních komunikací poškozených prokazatelně vlivem staveništní dopravy do odpovídajícího stavebně technického stavu, a to v dohodě s jednotlivými vlastníky (správcí) dotčených pozemních komunikací. Následně stavebník předmětné pozemní komunikace protokolárně předá jejich vlastníkům (správcům).

- 19) Při stavebních pracích bude stavebník dbát na obecnou ochranu rostlin a živočichů (§ 5 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů). Stavebník zajistí, aby při provádění stavebních prací nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů, eventuálně k ničení míst jejich biotopů. Během výstavby zajistí stavebník tzv. ekologický dozor.
- 20) Vzrostlé dřeviny v blízkosti stavby budou při stavebních pracích vhodným způsobem chráněny před poškozením. Při realizaci záměru bude postupováno v souladu s normou ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- 21) Stavebník zajistí taková opatření, aby v průběhu stavebních prací nedošlo ke kontaminaci půdy či ke znečištění povrchových a podzemních vod, a to zejména ropnými látkami. Na staveništi nesmí být skladovány látky ohrožující jakost nebo zdravotní nezávadnost vod a lehce odplavitelný materiál.
- 22) Stavebník zajistí taková opatření, aby v rámci realizace stavby bylo v maximální možné míře eliminováno znečištění ovzduší. Jedná se zejména o zamezení šíření sekundární prašnosti z provozu mobilních zdrojů a stavebních mechanismů do okolí, a také šíření prašnosti související s přesunem sypkých materiálů (např. zkrápění staveniště a sypké hmoty pod plachtami).
- 23) Při manipulaci se suchými substráty a při dopravě vhodnými technickými opatřeními (omývání vozidel před výjezdem ze staveniště, transport stavební sutí v potrubích, v maximální míře využívat uzavřené kontejnery, oplachtování ložného prostoru automobilů při převozu sypkých prašných materiálů, uzavřené shozy pro manipulaci se stavební sutí, případná vhodná forma zvlhčování potenciálních zdrojů prašnosti) minimalizovat sekundární prašnost.
- 24) V průběhu realizace stavby zajistí stavebník odpovídající podmínky pro řádné odvodnění staveniště. Provádění stavebních prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě, v opačném případě zajistí stavebník nápravná opatření na svůj náklad. Přebytečná zemina bude skladována tak, aby nemohlo dojít k jejímu erozivnímu smyvu.
- 25) Na viditelném místě zajistí stavebník vyvěšení tabule (obdoba štítku viz ustanovení § 18d vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu), na které bude uvedeno označení stavby, označení stavebníka, označení zhotovitele, označení stavebního úřadu, který stavbu povolil, číslo jednací stavebního povolení a datum nabytí právní moci, termín dokončení stavby atd.
- 27) Stavebník zajistí plnění požadavků relevantních k povolované stavbě uvedených ve vyjádřeních Krajského úřadu SK, odboru životního prostředí a zemědělství, k ověření souladu obsahu stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí ze dne 26.01.2024 č. j. 159347/2023/KUSK a doplněné dne 13.03.2024 č. j. 159347/2024/KUSK.
- 28) Stavebník zajistí plnění požadavků relevantních k povolované stavbě uvedených v souhlasném souhrnném vyjádření MěÚ Benešov, odboru životního prostředí, ze dne 12.01.2024 č. j. MUBN/15445/2024/OOPLH.
- 29) Stavebník zajistí plnění požadavků souhlasu Krajské hygienické stanice ze dne 19.01.2023, č. j. KHSSC 04599/2024 v souladu s § 77 odst. 1 zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kdy se souhlas váže na splnění podmínky: pro vydání kladného závazného stanoviska ke kolaudačnímu souhlasu bude doložen protokol měření hluku



z dopravy na komunikaci (obchvatu) v souladu s požadavky § 30 zákona 258 a § 12 nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

- 30) Při návrhu objízdných tras v rámci akce zajistí stavebník plnění připomínek Policie ČR, Územní odbor Praha venkov — JIH, DI, ze dne 29.12.2023 č. j. KRPS/320185-2/ČJ-2023-011406.
- 31) Stavebník dodrží požadavky správce povodí Povodí Vltavy, s. p., ze dne 04.03.2024 zn. PVL 16703/2024/240-PI, kdy stavební činností nesmí ohrozit jakost povrchových či podzemních vod, a to zejména závadnými látkami.
- 32) Stavebník dodrží podmínku souhlasného závazného stanoviska MO, Sekce majetkové, ze dne 07.12.2023 č. j. MO 951784/2023-1322, tedy oznámení případné uzavírky či omezení komunikace č. 11/106, vč. navržených objízdných tras, 3 týdny předem.
- 33) Stavebník dodrží podmínky obce Krňany — ochranu historického vodovodu na pozemku parc. č. 350/1 v k. ú. Hostěradice, který vede až k obytné zástavby v Krňanech. Dále zajistí náhradní výsadbu. Stanoviska obce ze dne 19.10.2022 č. j. 537/22/OU a ze dne 05.02.2024 č. j. 00063/24/Kr.
- 34) Stavebník zajistí plnění požadavků relevantních k povolované stavbě uvedených v souhlasném stanovisku vlastníka technické infrastruktury (přenosové soustavy) ČEPS, a. s. vydané dne 15.01.2024 pod zn. 00368/2024/TSV a 00370/2024/SV.
- 35) Stavebník zajistí plnění požadavků relevantních k povolované stavbě uvedených ve vyjádření k existenci sítě elektronických komunikací a jejich ochraně společnosti CETIN, a. s., ze dne 11.01.2024 č. j. 8402/24.
- 36) Stavebník zajistí plnění požadavků relevantních k povolované stavbě uvedených ve vyjádření k existenci nadzemního vedení a jeho ochraně společnosti ČEZ Distribuce, a. s., ze dne 15.01.2024 zn. 001142210709.
- 37) Nejpozději v prováděcí projektové dokumentaci stavebník vyřeší podmínku KSÚS, p. o., ze dne 31.01.2024 č. j. 26/24/KSUS/OI/FIA, a to přeložku nadzemního vedení VN ČEZ.

- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Obchvat je navržen na návrhovou rychlost 70 km/h. Oproti základní normové návrhové rychlosti 90 km/h byla v souladu s příslušným ustanovením normy snížena o 20 km/h z důvodu stísněných poměrů daných konfigurací území, umístěním dle územního plánu a parametrů navazujících úseků stávající silnice II/106.

Šířkové uspořádání obchvatu odpovídá návrhové kategorii S7,5/70.

- g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně-technického průzkumu, případně stavebně-historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Netýká se této stavby.

- h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Samotná stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.



- i) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba nemá nároky na spotřebu medií a hmot. Odpady jsou řešeny v rámci samostatné přílohy F.7 – Projekt odpadového hospodářství.

- j) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby (zahájení stavby, dokončení stavby, uvádění do provozu), členění na etapy, předpokládaná doba realizace

Termín zahájení stavebních prací je závislý na délce trvání stavebního řízení a řešení majetkoprávních záležitostí. Pokud nedojde k neočekávaným komplikacím, mohla by být stavba uvedena do provozu v roce 2026.

Stavba proběhne vcelku. Pouze z důvodu možnosti uvedení části stavby do předčasného užívání bude stavba rozdělena na 2 etapy, které však budou realizovány v rámci jedné stavby/sezóny. Nejdříve se vybuduje úsek zahrnující první křižovatku v km 0,124, který bude uveden do předčasného užívání, dále pak zbývající úsek zahrnující druhou křižovatku v km 0,640, mostní objekt a opravu úseku silnice II/106. Vedení objízdných tras po dobu výstavby jednotlivých úseků je předmětem SO 182 – Dopravní opatření. Rozdělením na etapy bude částečně možné využívat silnici II/106 pro přístup do obce.

- k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby – údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu, zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

V zájmu zachování alespoň částečné průjezdnosti silnice II/106 směrem do Krňan bude křižovatka v km 0,124, která je součástí první etapy, určena k předčasnému užívání až do doby dokončení celé stavby.

- l) Orientační náklady stavby

Celkové orientační náklady stavby pro stupeň PDPS činí 55 mil. Kč bez DPH.

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové vedení trasy obchvatu je v souladu s platným územním plánem obce Krňany (03/2020). Svým polohopisným a výškovým vedením bude stavba v maximální možné míře začleněna do okolní krajiny, aby bylo životní prostředí její výstavbou i následným provozem zasaženo, pokud možno co nejméně.

- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Obchvat je navržen dle platných předpisů, za použití standardních koncepčních řešení. Komunikace bude s krytem z asfaltových hutněných vrstev, čela propustků budou odlážděna lomovým kamenem. Most (podchod pro skot) bude proveden z pohledového betonu.

## 2.3 Celkové technické řešení

- a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Je navrženo zlepšení podloží hydraulickými pojivy, úprava podmíněčně vhodného materiálu do násypu nebo aktivní zóny. Konstrukce vozovky vychází z dopravního zatížení a dalších rozhodujících vstupů pro návrh vozovky, skladba je navržena dle TP 170. Dle vyjádření zpracovatele PoGTP není nutné provádět stabilitní výpočet.

Popis jednotlivých stavebních objektů je uveden v dalších kapitolách této zprávy a v části D – Dokumentace objektů.

- b) Celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Stavba nebude mít při svém provozu žádné nároky na energie, teplo, teplou užitkovou vodu, zvýšený odběr elektrické energie či zvýšení technického maxima.

- c) Celková spotřeba vody

Stavba nebude mít při svém provozu žádné nároky na spotřebu vody.

- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Při výstavbě budou vznikat převážně ostatní odpady skupiny 17 – Stavební a demoliční odpady. V souvislosti s minimalizací těchto nákladů dojde k úspoře stavebních nákladů. Významnější podíl odpadů z výstavby budou také tvořit odpady z kácení zeleně. Další odpady jsou předem těžko kvalifikovatelné. Odpady jsou klasifikovány dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Způsob nakládání s odpadem je stanoven zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané odpady vzniklé během výstavby:

Kód druhu a podskupiny odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	N/O
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01	Odpadní hydraulické oleje	N
13 02	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N
13 07	Odpady kapalných paliv	N
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu	N/O
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	N/O

16 01 03	Pneumatiky	O
17 01 01	Beton	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 07	Objemný odpad	O

V následující tabulce jsou uvedeny další odpady, které budou vznikat ve fázi provozu, především při úklidu a údržbě komunikace (úklid vozovky, zimní údržba, sekání trávy kolem příkopů, seřezávání dřevin aj.)

Kód druhu a podskupiny odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	N/O
08 02	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)	O
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	N/O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 04	Autovraky	N
17 02 03	Plast	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba nebude mít při svém provozu žádné nároky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení ani elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Součástí stavby nejsou chodníky ani cesty pro pěší. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

a) základní požadavky na bezpečnost

Jedná se o bezpečnost při provozování dopravy po navržené komunikaci. Ta je zajištěna především dodržením norem a předpisů, které určují návrhové prvky projektovaných komunikací:

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- Další oborové předpisy

b) seznam základních legislativních předpisů k zajištění BOZP a PO na staveništi

- Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 22/1997, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 193/2022 Sb., o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 192/2022 Sb., o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 191/2022 Sb., o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- nařízení vlády č. 60/2022 Sb., o sazbách poplatků za odbornou činnost pověřené organizace v oblasti bezpečnosti provozu vyhrazených technických zařízení
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování OOPP, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 63/2018 Sb., o zrušení některých nařízení vlády v oblasti technických požadavků na výrobky
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Nařízení vlády č. 276/2015 Sb., o odškodňování bolesti a ztížení společenského uplatnění způsobené pracovním úrazem nebo nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění NV č. 170/2014 Sb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, ve znění NV č. 136/2016 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění NV č. 136/2016 Sb.
- Nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 290/1995, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 61/2018 Sb., o seznamu nebezpečných chemických látek, směsí a prachů a podmínkách nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi a podmínkách výkonu činností spojených s nebezpečnou expozicí prachů
- Vyhláška č. 229/2015 Sb., o způsobu zpracování návrhu ročního plánu kontrol a náležitostech o obsahu informace o výsledku kontroly a zprávy o kontrole
- Vyhláška č. 228/2015 Sb., o rozsahu zpracování informace veřejnosti, hlášení o vzniku závažné havárie a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie
- Vyhláška č. 227/2015 Sb., o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku
- Vyhláška č. 226/2015 Sb., o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury, ve znění vyhl. č. 311/2021 Sb.
- Vyhláška č. 225/2015 Sb., o stanovení rozsahu bezpečnostních opatření fyzické ochrany objektu zařazeného do skupiny A nebo skupiny B
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
- Vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 104/2012, o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání)
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 277/2004 Sb., o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem (vyhláška o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů



- vyhláška č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### a) Popis stávajícího stavu

Předmětná stavba je přeložkou stávající silnice II/106, která je spojnicí mezi obcemi Štěchovice a Benešov. V současné chvíli je doprava po silnici II/106 vedena skrze obec Krňany. Silnice II/106 na území obce směřově i šířkově nevyhovuje současným požadavkům v oblasti dopravních staveb.

### b) Popis navrženého řešení

Předmětný návrh řeší negativa současného stavu odsunutím dopravy na silnici II/106 mimo obec za účelem dosažení vyšší bezpečnosti a plynulosti provozu a celkového snížení negativních dopadů tranzitní dopravy na obyvatele obce Krňany. Podrobný popis řešení je součástí dalších kapitol této zprávy a zejména dokumentací jednotlivých stavebních objektů.

#### 2.6.1 Objekty přípravy staveniště

V rámci objektu SO 020 dojde zejména k sejmutí humózních vrstev z ploch trvalého záboru. Při stavbě dojde k pokácení dřevin dle dendrologického průzkumu a souhlasu získaného v rámci stupně projektové dokumentace DÚR. Součástí SO je také odstranění drnu z odstraňovaných částí tělesa stávající komunikace a odstranění konstrukce vozovky.

#### 2.6.2 Objekty pozemních komunikací a jejich součásti

##### a) Všeobecné informace

##### Účel komunikace

Účelem komunikace je odvedení transitní dopravy mimo obec Krňany.

##### Zajištění obslužnosti území

V rámci zachování obslužnosti stavbou zasažených pozemků je na obchvatu navrženo několik sjezdů. Pozemky, které tyto sjezdy zpřístupní, jsou využívány jako celek a stavba zpevněné cesty by tak nebyla účelná. Proto byla v dokumentaci navržena územní rezerva pro případnou budoucí investici obce Krňany. Dojde tedy pouze k výkupu pozemků v rámci trvalého záboru pro případné budoucí zrealizování při majetkoprávních změnách.

##### Kapacita komunikace

Viz příloha F.9 – Dopravně inženýrské údaje.

##### Organizace silničního provozu

Provoz na navržené komunikaci bude obousměrný, dvoupruhový a směřově nerozdělený.

b) Směrové vedení

Směrové vedení bylo navrženo dle ČSN 73 6101 v koridoru vymezeném územním plánem.

Obchvat je navržen na návrhovou rychlost 70 km/h. Oproti základní normové návrhové rychlosti 90 km/h byla snížena o 20 km/h z důvodu stísněných poměrů daných konfigurací území, umístěním dle územních plánů a parametrům navazujících úseků stávající silnice II/106. První levotočivý směrový oblouk bylo z uvedených důvodů nutné navrhnout na návrhovou rychlost 50 km/h. S ohledem na předchozí směrový oblouk o malém poloměru na stávající části silnice II/106 ze směru od Štěchovic nebude navržený směrový oblouk tvořit náhlou neočekávanou překážku, ale bude naopak plynule začleněn do trasy.

Toto řešení bylo zkontrolováno a odsouhlaseno se zástupcem Policie ČR, DI Benešov v rámci zpracování předchozího stupně dokumentace (DÚR).

Délka novostavby obchvatu činí 917,40 m. V trase byly navrženy 2 levotočivé a 2 pravotočivé směrové oblouky s poloměry 110 m až 250 m.

c) Výškové vedení

Výškové vedení bylo navrženo dle ČSN 73 6101. Niveleta obchvatu na svém začátku a konci výškově navazuje na stávající části silnice II/106. Byly navrženy 3 výškové oblouky, 2 vypuklé a jeden vydutý. Poloměry výškových oblouků byly navrženy 2100 m až 3000 m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí od -7,75% do +0,50%.

d) Příčné uspořádání PK

Trasa obchvatu je navržena jako dvoupruhová komunikace v návrhové kategorii S7,5/70.

▪ Příčné uspořádání:	jízdní pruh	2x 3,00 m
	zpevněná krajnice	2x 0,25 m
	nezpevněná krajnice	2x 0,50 m
	<b>Šířka PK celkem</b>	<b>7,50 m</b>
	Rozšíření jízdního pruhu	$\Delta a$ ve směrovém oblouku dle ČSN 73 6101
	Rozšíření nezp. krajnice	0,25 m (osazení směrových sloupků) 1,00 m (osazení silničních svodidel)

Rozhledové poměry ve směrových a výškových obloucích, v křižovatkách a na sjezdech byly ověřeny dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

e) Zemní těleso

Zemní těleso bylo navrženo dle doporučení uvedených v závěrech Předběžného geotechnického průzkumu.

Svahy zářezů byly navrženy ve sklonu 1:2 se zaoblením dle ČSN 73 6133. Při hloubce zářezu > 3 m byly svahy zářezů navrženy ve sklonu 1:1,75. Při kontrolních zkouškách bude muset být dosažena minimální míra zhuštění 100% PS a  $CBR_{sat} \geq 15\%$  do hloubky 0,5 m pod plání. V případě výskytu do aktivní zóny nevhodných materiálů bude nutné provést chemickou úpravu aktivní zóny zářezu v tl. 0,50 m (pomocí 1-2% nehašeného vápna, množství a vhodnost pojiva bude ověřena dodavatelem stavby).



Násypové svahy byly navrženy v jednotném sklonu 1:2,5 do výšky svahu 3,0 m a ve sklonu 1:1,5 v rozmezí výšky svahu 3,0 až 6,0 m. V podloží násypu bude nutné dosáhnout minimální míry zhutnění 92% PS. V případě výskytu do podloží nevhodných materiálů bude nutné provést chemickou úpravu podloží v tl. 0,50 m (pomocí 1-2% nehašeného vápna, množství a vhodnost pojiva bude ověřena dodavatelem stavby).

f) Vozovky a ostatní zpevněné plochy

Je navržena netuhá vozovka s krytem z asfaltových vrstev. Konstrukce vozovek jednotlivých silničních SO byly navrženy shodně a dle TP 170.

Výchozí parametry pro návrh vozovky obchvatu:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ IV
- Návrhové období: 25 let
- Index mrazu pro danou lokalitu: 424

**KONSTRUKCE VOZOVKY (D1-A-2 – TDZ IV – PIII) DLE KATALOGU VOZOVEK V DODATKU K TP 170**

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY MOD.	ACO 11+ MOD	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN E 13108-1 ed. 2
POSTŘÍK SPOJOVACÍ MOD.	PS-CP	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13108, ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN E 13108-1 ed. 2
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13108, ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	80 mm	ČSN 73 6121, ČSN E 13108-1 ed. 2
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	0,70 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13108, ČSN 73 6129
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32	min. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<b>KONSTRUKCE VOZOVKY CELKEM</b>		<b>min. 480 mm</b>	

Zemní pláň bude zhutněna tak, aby na ní bylo dosaženo hodnoty statického modulu přetvárnosti  $E_{def,2} \min = 45 \text{ MPa}$ ,  $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$  (bude ověřeno statickou zatěžovací zkouškou). Po provedení výkopových prací je nutné dohutnění pláňe na 100 % PS (min. 1600 kg/m<sup>3</sup>) na tloušťku aktivní zóny (0,5 m).

V případě hospodářských sjezdů je navržena následující skladba:

**KONSTRUKCE VOZOVKY HOSPODÁŘSKÝCH SJEZDŮ (PN 6 – 2 – D2 – TDZ VI – PIII) DLE KATALOGU VOZOVEK POLNÍCH CEST**

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY MOD.	ACO 11+ MOD	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN E 13108-1 ed. 2
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	0,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13108, ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ RECYKLÁT	Rmat	50 mm	ČSN E 13108-1 ed. 2, TP 208, TP 210
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32	min. 250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<b>KONSTRUKCE VOZOVKY CELKEM</b>		<b>min. 350 mm</b>	

Zemní pláň bude zhutněna tak, aby na ní bylo dosaženo hodnoty statického modulu přetvárnosti  $E_{def,2} \min = 30 \text{ MPa}$ ,  $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$  (bude ověřeno statickou zatěžovací zkouškou). Po provedení výkopových prací je nutné dohutnění pláňe na 100 % PS (min. 1600 kg/m<sup>3</sup>) na tloušťku aktivní zóny (0,5 m).

g) Odvodňovací zařízení

Nebylo navrženo žádné speciální odvodňovací zařízení. Srážková voda z krytu komunikací bude odvedena příčnými a podélnými sklony do příkopů podél hlavní trasy a z nich bude vypuštěna do

volného terénu. V km 0,480 – 0,580 v levém příkopu a ve vyústění v km 0,580 byly navrženy přehrázky, které redukuje odtok vod do okolního terénu. Dle doporučení geotechnického průzkumu byl z důvodu ochrany zářezového svahu navržen nadzářezový příkop vpravo v km 0,748 – km 0,890. Příkop bude na obou koncích zaústěn do podélného silničního příkopu pomocí skluzů s můstkem. Ve stejném rozsahu byla navržena podélná drenáž DN 150 odvodňující zemní pláň. Tato drenáž bude vyústěna volně do terénu ze svahu v km 0,885 vlevo.

h) Křižovatky a křížení

Součástí stavby jsou dvě úroňové stykové křižovatky tvaru T v km 0,124 a km 0,640 hlavní trasy v místech připojení stávajících částí silnice II/106 vedoucích od obce na obchvat. Křižovatky jsou s ohledem na relativně nízkou intenzitu provozu navrženy bez přídatných odbočovacích či připojovacích pruhů. Umístění křižovatek vyplývá z návrhu umístění hlavní trasy a zbytkových částí silnice II/106. Podrobněji viz SO 121 a 122.

Rozhledové poměry byly posouzeny dle ČSN 73 6102.

V důsledku směrového návrhu obchvatu dojde ke křížení se 2 nadzemními vedeními VN (přeložky SO 411 a 412), nadzemním vedením ZVN (přílohou související dokumentace je odborné posouzení toho křížení), podzemním sdělovacím vedením (není nutno překládat viz vyjádření CETIN) a soukromým vodovodem v km 0,372 (v rámci SO 101 bude zřízena chránička tohoto vodovodu).

i) Bezpečnostní zařízení

**Svodidla**

Komunikace bude vybavena bezpečnostními zařízeními dle platných TP 114 – Svodidla na pozemních komunikacích, TP 203 – Ocelová svodidla.

Svodidla byla navržena v místech před překážkou (tj. v ZÚ vpravo, před mostem po obou stranách komunikace v obou směrech a v KÚ vlevo v místě stávajícího svodidla) v minimální délce 70 m bez výškových náběhů. Současně bylo svodidlo navrženo tam, kde výška násypu komunikace přesahuje 3,0 m. Úroveň zadržení svodidel je navržena H1 dle TP 114.

**Směrové sloupky**

Požadavky vychází z příslušných předpisů – vyhláška č. 294/2015 Sb., ČSN 73 6101, TP 58.

Směrové sloupky budou osazeny v nezpevněné krajnici na hranici volné šířky. Bílé sloupky se použijí k vymezení volné šířky komunikace, červené v místech sjezdů z komunikace na poľní cesty.

Sloupky budou osazeny vstřícně v následujících vzdálenostech (měřeno v ose jízdního pásu):

- Silnice v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru  $R_0 \geq 1250$  m 50 m
- Silnice ve směrovém oblouku:
  - $450 \text{ m} > R_0 \geq 250$  m 20 m
  - $250 \text{ m} > R_0 \geq 50$  m 10 m

j) Ostatní vybavení a příslušenství PK, obslužná zařízení PK (nejsou-li samostatnými objekty)

Ostatní vybavení a příslušenství PK, obslužná zařízení PK nejsou součástí této stavby.

### 2.6.2.1 SO 182 – Dopravní opatření

Pro transnitní dopravu budou určeny dvě objízdné trasy, jedna bude určena pro osobní dopravu, druhá bude určena pro dopravu nákladní.

Pro osobní transnitní dopravu bude určena trasa vedoucí přes Kamenný Přívoz dále po silnici II/105 směrem na Jílové u Prahy. Z Jílového bude pokračovat po silnici II/101 směrem na Zbraslav, odkud povede po silnici II/102 do Štěchovic. Délka této trasy činí 17,80 km.

Pro nákladní transnitní dopravu bude určena trasa vedoucí přes Kamenný Přívoz dále po silnici II/105 směrem na Jesenici. Od Jesenice bude pokračovat po silnici II/104 směrem na Davle, odkud povede po silnici II/102 do Štěchovic. Délka této trasy činí 40,50 km.

Na objízdné trase se vyskytují hmotnostní omezení, která v rámci návrhu nelze eliminovat. Tato omezení se vyskytují i v současné transnitní trase, proto budou součástí i objízdné trasy pro transnitní dopravu. Jedná se zejména o:

- Most ev. č. 105-009 přes Sázavu v Kamenném Přívozu (8 t)
- Most ev. č. 105-006 přes Chotouňský potok (25 t)
- Most ev. č. 106-001 přes Vltavu ve Štěchovicích (10 t)

Po dotčené komunikaci II/106 vede autobusová linka 438 mezi Štěchovicemi a Benešovem provozovaná dopravcem PID. Před zahájením stavby budou s dopravcem a obcí projednány možné objízdné či náhradní trasy.

### 2.6.3 Mostní objekty a zdi

V rámci dokumentace byl zpracován jeden mostní objekt SO 201 – Podchod pro skot v km 0,403.

Konstrukce podchodu je navržena jako celek z monolitického železobetonu, v příčném řezu ve tvaru uzavřeného obdélníkového rámu. Na koncích jsou boční stěny a základová deska prodlouženy až k patě násypu silničního tělesa, přičemž horní okraj stěn klesá rovnoběžně se sklonem svahů. Boční stěny spojené se základovou deskou tvoří křídla v místech vyústění podchodu ze silničního násypu a zajišťují vstupy do podchodu proti sesutí zeminy silničního tělesa na polní cestu. Horní deska je na koncích lemována římsami, které ohraničují přesypávku tloušťky cca 0,40 m stropní desce podchodu. Přesypávka tvoří nad konstrukcí podchodu zemní pláš s příslušnou mírou zhutnění dle objektu komunikace a na ní pak uloženy vrstvy vozovky o celkové tloušťce 0,47 m. Na rubu říms a křídel bude instalováno odvodnění (odvodňovací žlaby a vodní skluzy – např. z příkopových tvárnic „TZZ 4a“ apod.) pro odvedení povrchové vody z okolí vstupů do podchodu. Povrch terénu u dolních konců vodních skluzů se zpevní lomovým kamenem do betonu.

Dle předběžného i doplňujícího inženýrsko-geologického průzkumu (podklad 2.2 a 2.3) bude konstrukce podchodu nad hladinou podzemní vody. Opatří se nátěrem proti zemní vlhkosti, tj. 1x penetračním a 2x asfaltovým nátěrem na styku všech betonových ploch se zeminou. Izolace na stropní desce podchodu bude ochráněna litým asfaltem (LA) tloušťka 40 mm.

Viditelné betonové plochy se provedou jako pohledový beton – Třídy PB2 pro běžné dopravní stavby, vysoké požadavky na plochu betonu a s kategorií povrchové úpravy C2d (bednění z překližek).

Založení objektu je navrženo jako plošné, na železobetonové desce tloušťky 0,3 m. Podle předběžného geotechnického a doplňujícího inženýrsko-geologického průzkumu (INSET s.r.o. a GEM - Mgr. Luděk Žabka) plyne, že v prostoru plánovaného mostu (podchodu) se pod humózní písčitou hlínou

mocnou 0,20 m nachází pevný písčité jíl o mocnosti asi 3,00 m. Jíl dále přechází do střednězrnného středně ulehlého hlinitého písku s ojedinělými reliktami a úlomky granodioritu o velikosti do 5 cm. V hloubce 3,80 m (okolo kóty 365,30 m n. m.) písek přechází do zcela zvětralého granodioritu s velmi nízkou pevností. Výrazný nárůst pevnosti horniny s hloubkou se nepředpokládá. Dle ČSN P 73 1005 jsou pokryvným zeminám přiřazeny symboly MSO, CS a SM, podložnímu granodioritu třída R5.

Více viz příloha D.2.1 této dokumentace.

#### 2.6.4 Vodohospodářské objekty

Nejsou součástí stavby.

#### 2.6.5 Elektro a sdělovací objekty

Objekty z řady SO 400 budou řešeny samostatně příslušnými správci dotčených sítí. V dokumentaci jsou pro úplnost tyto objekty zavedeny a zobrazeny jsou pouze situačně.

Jedná se o následující objekty:

- SO 411 – Přeložka VN v km 0,361
- SO 412 – Přeložka VN v km 0,590

Cca v km 0,730 trasa kříží podzemní vedení společnosti CETIN, v situaci dle vyjádření označené jako neprovozované vedení. Dle dodatečného vyjádření POS p. Vyskočila ze dne 15. 2. 2022 získaného v rámci přípravy DÚR se má vedení bez náhrady zrušit a není tak třeba vedení překládat.

#### 2.6.6 Objekty trubních vedení

Nejsou součástí stavby.

#### 2.6.7 Objekty podzemních staveb:

Nejsou součástí stavby.

#### 2.6.8 Objekty drah

Nejsou součástí stavby.

#### 2.6.9 Objekty pozemních staveb

Nejsou součástí stavby.

#### 2.6.10 Objekty úpravy území

V rámci dokumentace byl zpracován objekt SO 801 – Vegetační úpravy.

Tento objekt řeší konečnou úpravu nebezpečných ploch na novém tělese navrhovaného obchvatu obce Krňany, a to zatravněním těchto ploch a náhradní výsadbou vzrostlé zeleně na vhodně zvolených lokalitách.

#### 2.6.11 Ostatní objekty

Nejsou součástí stavby.

### 2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Nejsou navrženy žádné technické ani technologické objekty.

## 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno v souladu s § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Rozsah požárně bezpečnostního řešení byl v závislosti na rozsahu a velikosti stavby přiměřeně omezen.

### **Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**

Není navrženo. Charakter liniové stavby tato opatření nevyžaduje. V bezprostřední blízkosti stavby nejsou umístěny budovy.

### **Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva**

Není navrženo. Charakter liniové stavby tato opatření nevyžaduje.

### **Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**

Není navrženo. Charakter liniové stavby tato opatření nevyžaduje.

### **Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany**

Přístup na navrženou komunikaci bude možný po stávající silniční síti. Stávající komunikace proměnnou šířkou svého krytu (místy 5,20 – 5,40 m) nejvíce odpovídá kategorii S6,5. Nově budovaná přeložka silnice II/106 bude kategorie S7,5.

Navržená komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou požární techniku.

Stavbou nebude zasahováno do stávajících zdrojů požární vody (hydrantů v dané lokalitě).

Veškeré uzavírky komunikací budou v předstihu 30 dní nahlášeny příslušnému hasičskému záchrannému sboru.

## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není navrženo. Charakter liniové stavby taková opatření nevyžaduje.

## 2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

### **Hluk**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (pracovní podmínky), vyhláška č. 252/2004 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 409/2005 Sb.

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů. Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je

povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

- Nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanoví uvedené předpisy ve výši 50 dB(A) pro denní dobu a 40 dB(A) pro noční dobu. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Orgán hygienické služby může proto v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.
- V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2 m před fasádou obytných a ostatních chráněných objektů, je možno navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl  $L_{aeq} = 45$  dB ve dne a 35 dB v noci.

### Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 354/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu ve znění pozdějších předpisů
- Vyhlášku MŽP č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky ve znění pozdějších předpisů
- Vyhlášku MŽP č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů

### Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví vyhláška č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

### Prašnost

V průběhu provádění demoličních a zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti (u demolic klopení bouraných konstrukcí), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz.

### Ochrana podzemních a povrchových vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Související předpisy:

- Metodický pokyn 3/1996 MŽP, Kritéria znečištění zemin a podzemní vody
- Technický předpis 83/2004 Odvodnění pozemních komunikací, MD 2008
- ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami – objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

#### 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

V rámci PoGTP nebyla tato potřeba uvedena.

b) Ochrana před bludnými proudy

Dle korozního průzkumu, který je součástí PoGTP, bludné proudy spadají do III. stupně korozní agresivity (agresivita zvýšená). Vzhledem k výsledkům měření uvedených v korozním průzkumu byla použita dle TP 124 základní ochranná opatření ve stupni č. 3.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Dle Mapy seizmických oblastí ČR se zájmové území nenachází v oblasti seizmické aktivity.

d) Ochrana před hlukem

Charakter stavby takové opatření nevyžaduje.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v povodňové oblasti.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti se svahovými deformacemi.

g) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Českou geologickou službou nejsou v zájmovém území evidována poddolovaná území.

h) Ostatní negativní vlivy

Ostatní negativní vlivy nejsou známy.



### 3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nebude připojena na žádné prvky technické infrastruktury (kanalizace, VO atd.)  
Nápojení na zdroje elektrické energie a vody po dobu výstavby zajistí dodavatel stavby po dohodě  
připojením na místní zdroje, popřípadě dovozem a elektrocentrálami.

### 4. Dopravní řešení

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby  
osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Popis dopravního řešení je zřejmý z popisu jednotlivých SO. Stavba je navržena v souladu  
s vyhláškou 398/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

- b) Nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Obchvat na silnici II/106 se na svém začátku a konci plynule napojuje na stávající části této  
silnice. Zbytkové části silnice II/106 vedoucí do obce Krňany budou na obchvat napojeny dvěma  
úrovňovými stykovými křižovatkami.

- c) Doprava v klidu

V rámci projektu obchvatu není doprava v klidu navrhována.

- d) Pěší a cyklistické stezky

Stavbou obchvatu není dotčena žádná pěší ani cyklistická stezka. V rámci projektu nejsou  
navrhovány žádné úpravy pro pěší a cyklisty.

### 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci projektové dokumentace bude nutné pokácet dřeviny dle dendrologického průzkumu.  
Dále budou v potřebných místech smýceny křovinaté nálety. Náhradní výsadba bude zajištěna dle  
závazných stanovisek a vydaného stavebního povolení. Návrh vegetačních úprav je předmětem  
SO 801. Na hluboké zářezové svahy bude položena protierozní geotextilie odolná biodegradaci.

### 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

#### Životní prostředí

Dle vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 24. 5. 2022 (049476/2022/KUSK)  
získaného v průběhu zpracování předchozího stupně projektové dokumentace (DÚR):

- Není pro stavbu **II/106 Krňany, obchvat** vyžadováno provedení zjišťovacího řízení dle §7  
zákona č. 100/2001 Sb.
- Lze v souladu s ustanovením §45i zákona č. 114/1992 Sb. vyloučit významný vliv záměru stavby  
na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí  
v působnosti Krajského úřadu.

#### Hluk

Viz kapitola 7 této zprávy a příloha F.2 – Hluková studie.



## **Ovzduší**

Viz kapitola 7 této zprávy a příloha F.1 – Rozptylová studie.

## **Vliv na povrchové a podzemní vody**

Dle závěrů PoGTP nebude mít výstavba obchvatu žádný vliv na místní hydrogeologický režim.

## **Půda**

Výstavbou obchvatu dojde k záboru pozemků vedených dle KN jako ostatní plocha a trvalý travní porost. Plochy záborů viz příloha F.5 – Záborový elaborát.

- b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Ochrana dřevin, které nejsou určeny ke kácení a mohly by být poškozeny v souvislosti se stavební činností, bude provedena obedněním. V oblasti se nenachází památné stromy. Zachování ekologických funkcí a vazeb krajiny je dosaženo návrhem podchodu pro umožnění přechodu skotu z jedné části pastviny na druhou.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba neprochází územím spadajícím do Natura 2000.

- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.

Netýká se této stavby. Posouzení vlivu záměru na životní prostředí nebylo vzhledem k parametrům stavby provedeno.

- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Netýká se této stavby.

- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavbou silniční komunikace vznikne ochranné pásmo silnice II. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, kterým se rozumí prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a na vzdálenost 15 m od osy komunikace.

Vlastník, případně správce komunikace, je oprávněn v silničním ochranném pásmu na nezbytnou dobu a v nezbytné míře vstupovat na cizí pozemky, nebo stavby na nich stojících, za účelem jejich oprav, údržby, odstraňování následků nehod a jiných překážek omezujících silniční provoz. Přitom je povinen dbát toho, aby tím byla co nejméně rušena práva vlastníků a aby vstupem a činnostmi nevznikly škody, kterým je možno zabránit. Vznikne-li tím škoda na pozemku nebo stavbě, je ten, kdo škodu způsobil, povinen ji nahradit.

Nelze-li dosáhnout požadovaného účelu jinak, je vlastník, popřípadě správce dálnice, silnice nebo místní komunikace oprávněn ve stavu nouze nebo v naléhavém veřejném zájmu na zachování sjízdnosti a schůdnosti této pozemní komunikace na nezbytnou dobu, v nezbytné míře a za náhradu použít nemovitost vlastníka v silničním ochranném pásmu. Vlastníci nemovitostí v sousedství dálnice, silnice a místní komunikace jsou povinni strpět, aby na jejich pozemcích byla provedena nezbytná

opatření k zabránění sesuvů půdy, padání kamenů, lavin a stromů nebo jejich částí, vznikne-li toto nebezpečí výstavbou nebo provozem dálnice, silnice a místní komunikace nebo přírodními vlivy; vznikne-li toto nebezpečí z jednání těchto vlastníků, jsou povinni učinit nezbytná opatření na svůj náklad. O rozsahu a způsobu provedení nezbytných opatření a o tom, kdo je provede, rozhodne silniční správní úřad.

## 7. Ochrana obyvatelstva

Vlivem záměru stavby obchvatu obce Krňany nedojde k nárůstu hlukové ani imisní zátěže.

Jak je patrné z vyhodnocení a závěru Rozptylové studie, nedojde vlivem záměru stavby v uvažovaném roce 2046 k překročení limitních hodnot sledovaných veličin (průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého; průměrné roční koncentrace benzenu; průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM<sub>10</sub>; průměrné roční koncentrace suspendovaných částí PM<sub>2,5</sub>; průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu).

V důsledku odsunutí tranzitní dopravy mimo zástavbu dojde ke zlepšení hlukových poměrů v obci. Pro dodržení hygienického limitu pro hluk z komunikace II. třídy v denní i noční době pro rok 2046 není potřeba na obchvatu zvláštních protihlukových opatření. Také při výstavbě budou dodrženy příslušné hygienické limity.

Podrobněji viz příloha F.2 – Hluková studie a F.1 – Rozptylová studie.

## 8. Zásady organizace výstavby

### 8.1 Technická zpráva

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba materiálů pro výstavbu je přesně vyčíslena v soupisu prací. Materiál a média pro výstavbu, zdroje vody a elektrické energie si zajistí dodavatel stavby.

- b) Odvodnění staveniště

V případě potřeby si zhotovitel zajistí provizorní odvodnění ploch staveniště. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na současnou síť silnic II. a III. třídy. Na technickou infrastrukturu není třeba staveniště napojovat.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude probíhat zejména na zemědělsky obdělávaných pozemcích.

Obytná zástavba v blízkosti stavby bude dočasně ovlivněna zvýšenou hladinou hluku, vibrací a prachu vzniklou provozem stavební mechanizace této kapitoly.

- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště je vymezeno v situačních výkresech a v příloze této zprávy, ve kterých je označeno jako „hranice stavby“. Staveniště bude vyznačeno příslušnou informační tabulí o stavbě II/106 Krňany,

obchvat s uvedením investora, zhotovitele, správce silnice, projektanta, délkou úpravy a daty zahájení a ukončení stavby. Stavební stroje a vozidla nesmějí vjíždět na účelové komunikace. Deponie a skládkování materiálů jsou dovoleny pouze na legálních skládkách a na staveništi. Pod vrchním vedením elektrického vedení je skládkování zakázáno. Asanace a demolice se na stavbě nevyskytují. Kácení dřevin je součástí objektu přípravy území.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Plochy záborů jsou součástí samostatné přílohy F.5 – Záborový elaborát.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavbou nebudou dotčeny žádné pěší trasy, proto nedojde ke zřízení obchozích tras.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz kapitola 2.3 d) této zprávy.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Celková bilance viz příloha F.4 – Bilance zemin a ornice.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba musí zamezit poškozování přírody. Prašnost bude snižována pravidelným úklidem příjezdových komunikací užívaných stavbou. Při zemních pracích bude prašnost snížena kropením. Vozidla před vjezdem na komunikační síť budou řádně očištěna.

Vlivem použití stavební mechanizace dojde k dočasnému zvýšení emisní zátěže. Budou použity mechanismy s nízkou hlučností. Po dobu provádění stavby musí být dodržovány nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

Zhotovitel musí při realizaci dodržovat následující opatření:

- Stavební činnost bude probíhat v době mezi 7:00 až 21:00. V noční době nebudou probíhat žádné stavební práce.
- Stavební stroje a zařízení na stavbě nesmí mít vyšší akustické parametry, než jsou uvedeny v hlukové studii.
- Mechanizované nářadí, dopravní prostředky aj. budou udržovány v řádném technickém stavu a opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě vypnou motor.
- V době nutných přestávek musí být motory stavebních strojů vypnuty.

Zařízení staveniště bude vybaveno chemickými toaletami.

k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění prací budou dodržovány veškeré platné ustanovení norem a zákonů o bezpečnosti při práci. Před realizací stavby bude případně zadavatelem v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor BOZP při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby je povinen předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům (termíny, roční doba, technologie atd.) dodavatele stavby.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se této stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Budou zřízeny náhradní objízdné trasy pro osobní a nákladní automobilovou dopravu. Dopravně inženýrskými opatřeními se zabývá SO 182 – Dopravní opatření.

Pro dopravní inženýrská opatření platí následující zásady:

- veškeré užitě dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
  - všechny svislé značky a zařízení k označení pracovních míst budou provedeny v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. RA2 na silnici I. tř. a v retroreflexní úpravě třídy min. RA1 na ostatních pozemních komunikacích dle ČSN EN 12899-1
  - stávající značení, které nebude po dobu stavby platné, bude dočasně překryto nebo odstraněno – týká se i orientačního DZ v okolí křižovatek, které není vyznačeno ve výkresech
  - podélné uzávěry budou provedeny směrovacími deskami Z4 s odstupem v délce max. 10 m
  - příčné uzávěry budou provedeny směrovacími deskami Z4 s výstražnými světly typu 1 a s odstupem v délce max. 2 m podélně a 1 m příčně
  - provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umísťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci; není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru
  - dopravní značky ani jejich nosná konstrukce nesmějí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
  - šířka jízdního pásu v rámci pracovního místa musí být alespoň 5,5 m při obousměrném provozu a 2,75 m při jednosměrném provozu
  - všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení
  - definitivní podoba přechodného dopravního značení bude zpracována zhotovitelem dle úprav postupu prací a předložena ke schválení příslušným institucím
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Žádné speciální podmínky nejsou vzhledem k typu stavby stanoveny. Stavební práce budou prováděny za použití běžných mechanismů a standardních postupů. Řešení dopravy, uzavírek a objížděk je předmětem SO 182 – Dopravní opatření.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Pro zařízení staveniště a skládkování materiálu jsou k dispozici plochy trvalého a dočasného záboru stavby. Výběr místa pro zařízení staveniště je v souladu s požadavky investora v kompetenci

zhotovitele stavby. Místo pro zařízení staveniště tedy není určeno. V případě, že bude zhotovitel chtít využívat plochy jiné nad rámec záboru stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod. Vjezd na staveniště bude možný na obou koncích uzavírky. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách zařízení staveniště si včetně projektu zajistí sám zhotovitel stavby. Obecně je nutné dodržovat následující zásady:

- Při výjezdu ze staveniště je nutné dbát na zamezení znečišťování komunikací mimo staveniště
- Zařízení staveniště musí splňovat požadavky na bezpečnost silničního provozu (vjezdy, výjezdy, rozhled pro zastavení) a požadavky dotčených orgánů (skladování stavebního materiálu, fekální jímky apod.)

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude mít přibližně následující postup:

- Zřízení DIO
- Příprava území – odstranění křovin/stromů dle dendrologického průzkumu, sejmutí ornice
- Frézování a vybourání jednotlivých vrstev vozovky v daném rozsahu v ZÚ a KÚ a v ploše SO 181 (oprava části silnice II/106)
- Zřízení podchodu pro skot
- Zemní práce (výkop, násyp), úprava podloží dle GTP, zřízení zemního tělesa (hutnění po vrstvách od spodních vrstev)
- Zřízení propustků
- Zřízení zpevnění příkopů
- Realizace pokládky konstrukce vozovky
- Vegetační úpravy
- Zřízení vodorovného a svislého dopravního značení a vybavení komunikace (směrové sloupky, svodidla)
- Odstranění DIO
- Uvedení celé stavby do provozu.

q) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků nejsou známy.

## 8.2 Výkresy

Výkres ZOV je přílohou této zprávy.

## 8.3 Harmonogram výstavby

Harmonogram je přílohou této zprávy.

## 8.4 Schéma stavebních postupů

Obdobně jako předchozí bod.

## 8.5 Bilance zemních hmot

Bilance zemních hmot je obsahem přílohy F.4 – Bilance zemních prací.

## 9. Celkové vodohospodářské řešení

Nakládání se srážkovou vodou je řešeno navržením příkopů podél zemního tělesa předmětné komunikace a odtokem do okolního terénu.

Příkopy podél hlavní trasy jsou navrženy trojúhelníkového tvaru s úrovní dna min. 20 cm pod plání vozovky, v případě patního příkopu podél násypu min. 40 cm pod terénem. Voda z příkopů bude svedena do terénu. V místech, kde se podélný sklon příkopů pohybuje pod 0,5 % a nad 3,0 %, jsou dna příkopů zpevněna příkopovou tvárnici š. 0,60 m.

Zemní plášť komunikace bude odvodněna do příkopů minimálním příčným sklonem 3,0 %. Celkový návrh odvodnění je taktéž patrný ze situačních příloh.

### a) Levá strana

Na levé straně obchvatu (SO 101) bude srážková voda z krytu komunikace a ploch zemního tělesa vedena od km 0,000 do cca km 0,390 v příkopu ve směru staničení. Z km 0,390 bude svedena skluzem do žlabu na levé straně SO 201, kterým překoná dno podchodu do hlubokého příkopu začínajícího cca v km 0,406, odkud bude voda dále pokračovat do km 0,580. V úseku km 0,480 – 0,580 jsou navrženy přehrázky za účelem redukce odtoku srážkové vody. V km 0,580 je navrženo vyústění taktéž s přehrázkami, odkud bude srážková voda redukovane vytékat do terénu.

V rozsahu km 0,576 – km 0,733 bude voda vedena příkopem proti směru staničení k výše zmíněnému vyústění.

Od km 0,742 bude voda vedena v příkopu ve směru staničení do km 0,835, kde bude vyústěna do terénu.

Od km 0,835 do KÚ v km 0,9174 a dále podél levé strany SO 181 bude voda volně stékat do terénu z násypového svahu.

### b) Pravá strana

Na pravé straně obchvatu (SO 101) od km 0,000 až k rozhraní SO bude srážková voda z krytu komunikace a ploch zemního tělesa volně stékat do terénu. Od místa rozhraní SO v km 0,162 bude voda vedena v příkopu navazujícím na příkop v SO 121 ve směru staničení až do km 0,390. Z km 0,390 bude voda svedena skluzem ke dnu podchodu. Dno podchodu bude vyspádováno 3,0 % sklonem do středu dna. Niveleta podchodu je navržena tak, aby byla voda převedena ve sklonu 0,50 % převedena z pravé strany tělesa komunikace na levou.

V km 0,420 se nachází rozvodí, ze kterého voda bude svedena skluzem k podchodu proti směru staničení. Ve směru staničení bude vedena příkopem do km 0,576, odkud bude převedena trubním propustkem DN 800 skrze zemní těleso na levou stranu.

Od rozhraní SO v km 0,607, kde příkop navazuje na příkop v rámci SO 122, bude voda vedena proti směru staničení k propustku v km 0,576.

V km 0,680 (přibližně na rozhraní SO) se nachází trubní propustek DN 800, ke kterému je vedena voda z příkopu v rámci pravé strany SO 122 a také z km 0,750 SO 101, kde se nachází rozvodí. Zmíněným propustkem bude voda převedena skrze zemní těleso obchvatu na levou stranu.

Z rozvodí v km 0,750 bude voda ve směru staničení vedena v příkopu až ke KÚ v km 0,9174 a dále podél pravé strany SO 181, u jehož konce bude příkop napojen na příkop stávající.

Dle doporučení geotechnického průzkumu byl z důvodu ochrany zářezového svahu navržen nadzářezový příkop vpravo v km 0,810 – km 0,890. Příkop bude na konci zaústěn do podélného silničního příkopu pomocí skluzu s můstkem. Ve stejném rozsahu byla navržena podélná drenáž DN 150 odvodňující zemní pláš. Tato drenáž bude volně do terénu vyústěna ze svahu v km 0,885 vlevo.

c) Propustky

V předchozích odstavcích byly zmíněny 2 propustky:

- V km 0,576, DN 800, dl. 22,20 m
- V km 0,680, DN 800, dl. 21,87 m

Další propustky DN 400 jsou navrženy pod hospodářskými sjezdy na přilehlé pozemky:

- V km 0,170 vlevo
- V km 0,225 vpravo
- V km 0,520 vpravo
- V km 0,900 vpravo
- V km 0,016 vlevo (SO 122)
- V km 0,077 vpravo (SO 181)

**V Praze v srpnu 2025**

**Ing. Martin Dvořák**