

P - atelier JH s.r.o., Nádražní 249/II., 377 01 Jindřichův Hradec  
tel.: 384 361 628, fax: 384 321 217, e-mail: [info@p-atelier.cz](mailto:info@p-atelier.cz)

## **D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

# **01. Technická zpráva**

Dokumentace pro vydání společného povolení a pro provedení stavby

Název: **Cesty VC12-R, VC15-R, VC19-R, VC20-R v k.ú. Sedlo u Číměře**

Místo: k.ú. Sedlo u Číměře

Investor: Česká republika – SPÚ, Pobočka J. Hradec,  
Pravdova 837/II, 377 01 Jindřichův Hradec

Č. zakázky: J-09/21

Č. archivní: J-09/21

Číslo paré:

a) Identifikační údaje objektu

**Cesta VC12-R v k.ú. Sedlo u Číměře**

Pozemky pro stavbu cesty: 2021, 2365, 2067

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební pozemek se nachází v k.ú. Sedlo u Číměře – obec Číměř. Nová zpevněná polní cesta je navržena v trase stávající vyjeté cesty.

Pozemek se nachází mimo zastavěné území obce, východně od místní části Sedlo mezi zemědělskými plochami a je mírně svažité.

V zájmovém území se nachází stávající vedení inženýrských sítí, tyto jsou orientačně zakresleny ve výkresové části PD.

Jedná se o zpevněnou jednopruhovou polní cestu s výhybními s povrchem penetrační makadam vedoucí od napojení ze silnice č. III/12850 severovýchodním směrem.

Odvodnění cesty řešeno příčným a podélným sklonem komunikace a podélnou oboustrannou drenáží se zaústěním do navrhované krajinné zeleně.

Navržena oboustranná liniová zeleň – ovocné stromy (třešně, švestky)

Navrženy samostatné sjezdy na přilehlé zemědělské pozemky.

Nově vysazovaná levostranná zeleň ve staničení 0,500-0,724 nebude realizována. Bude zde ponechána stávající výsadba zeleně.

Návrhová rychlost: 20km/h

Volná šířka cesty: 5,0m

Jízdní pás: 4,0m

Krajnice: 2x0,5m

Návrhová kategorie cesty: P4,0/20

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,

- Bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření území.
- Byl proveden Inženýrskogeologický průzkum – Geologie a geotechnika, Ing. Martin Janda, 06/2021:

**Geologické poměry.**

*Povrch terénu tvoří vrstva slabě humosních, hlinitých písků třídy S4/SMO. Jejich mocnost je malá, dosahuje přibližně 10 cm. V blízkosti křížení se silnicí do Číměře byla mocnost 40 cm. Větší mocnost může být důsledkem splavování povrchových zemin, může se však jednat i o zeminy přemístěné člověkem.*

*Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny slabě hlinitými písky třídy S3/S-F nebo písky hlinitými třídy S4/SM. Mocnost kvartérních zemin byla zjištěna v rozmezí 40 až 100 centimetrů. Písky byly převážně vlhké, středně uhlé.*

*Skalní horizont byl zastižen ve všech sondách. Zcela rozložené granity - eluvia granitů byla charakteru velmi uhlých, slabě hlinitých, střednozrnných až hrubozrnných písků. Eluvia s přibývajícím hloubkou zpevňují k méně zvětralým horninám. V okolí obou cest byly i na povrchu patrné osamocené, bludné balvany zdravého granitu. Velikost těchto balvanů mnohdy*

přesahuje jeden metr. Balvany se mohou nacházet i pod tenkým příkrovem kvartérních sedimentů těsně pod povrchem terénu.

#### **Podzemní voda.**

V sondách vyhloubených v trase obou cest nebyla podzemní voda zastižena. Její případný výskyt může souviset s většími srážkami. Podzemní vodu lze očekávat v blízkosti hráze Obecního rybníka.

Aktivní zóna, podloží násypů.

V oblasti aktivní zóny cest s niveletou přibližně v úrovni stávajícího terénu budou tvořit především slabě hlinité písky třídy S3/S-F až hlinité písky třídy S4/SM. Od hloubky jednoho metru se nachází písčité eluvia granitů charakteru slabě hlinitých, převážně hrubozrnných písků třídy S3/S-F. Uvedené zeminy jsou podmínečně vhodné pro použití do aktivní zóny. Stejně zeminy budou tvořit také podloží případných násypů.

#### **Vodní režim.**

Bez znalosti polohy hladiny podzemní vody je stanovení vodního režimu obtížné. S ohledem na písčité charakter kvartérních sedimentů a eluvií granitů a s uvažováním, že do hloubky 1,5 metru nebyla zastižena podzemní voda, považují za možné vodní režim klasifikovat jako příznivý – pendulární.

#### **Zemní práce.**

Do konečné hloubky vyhloubených sond byly zastiženy zeminy třídy těžitelnosti 2.-3. dle staré normy ČSN 73 3050 – Zemní práce. S nárůstem třídy těžitelnosti je třeba uvažovat pod úrovní počvy průzkumných sond. Vyšší třídou těžitelnosti budou klasifikovány také bludné balvany granitů.

Na povrchu kvartérních, slabě hlinitých písků třídy S3/S-F lze po jejich přehutnění očekávat dosažení deformačního modulu stanoveného statickou zatěžovací zkouškou deskou Edef,2 v rozmezí 20-40 MPa. V případě většího zastoupení jemnozrnné hlinité frakce a při vyšší vlhkosti bude hodnota deformačního modulu klesat.

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Pozemní komunikace je řešena jako veřejná, účelová se sjezdy na sousední pozemky jiných vlastníků.

#### **e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

- Skladba vozovky – povrch penetrační makadam:

Vozovka navržena povrchem penetrační makadam s příčným sklonem 3% v konstrukční skladbě:

- Asfaltový nátěr
- Penetrační makadam tl. 100mm
- Vibrovaný štěrk tl. 200mm
- Štěrkodrt' ŠD<sub>B</sub> tl. 150mm
- Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláň tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrkodrti 0/32 tl. 50mm, tloušťku vrstvy nutno korigovat dle konkrétních podmínek geologického profilu tak, aby v tloušťce sanace nezůstávaly jakékoli organické látky
- Polyesterová výztužná geotextílie schopná přenášet tahová napětí včetně horního překrytí celé sanační vrstvy hm. 800g/m<sup>2</sup>

- Samostatné sjezdy – povrch penetrační makadam:

Samostatné sjezdy navrženy pro přístup k sousedním zemědělským pozemkům s min šířkou 6,0m v konstrukční skladbě:

- Asfaltový nátěr
- Penetrační makadam tl. 100mm

- Vibrovaný štěrk tl. 200mm
  - Štěrkodrt' ŠD<sub>B</sub> tl. 150mm
  - Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláně tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrkodrti 0/32 tl. 50mm, tloušťku vrstvy nutno korigovat dle konkrétních podmínek geologického profilu tak, aby v tloušťce sanace nezůstávaly jakékoli organické látky
  - Polyesterová výztužná geotextílie schopná přenášet tahová napětí včetně horního překrytí celé sanační vrstvy hm. 800g/m<sup>2</sup>
- Výhybny – povrch penetrační makadam:  
Výhybny navrženy v určených místech dle pozemkových úprav. Délka výhybny 20m, šířka výhybny 2,5m. Rozšíření komunikace provedeno náběhy 1:3. Výhybny řešeny ve stejné konstrukční skladbě jako vozovka polní cesty:
- Asfaltový nátěr
  - Penetrační makadam tl. 100mm
  - Vibrovaný štěrk tl. 200mm
  - Štěrkodrt' ŠD<sub>B</sub> tl. 150mm
  - Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláně tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrkodrti 0/32 tl. 50mm, tloušťku vrstvy nutno korigovat dle konkrétních podmínek geologického profilu tak, aby v tloušťce sanace nezůstávaly jakékoli organické látky
  - Polyesterová výztužná geotextílie schopná přenášet tahová napětí včetně horního překrytí celé sanační vrstvy hm. 800g/m<sup>2</sup>
- Krajnice  
Krajnice provedena jako zemní hutněná se zpevněním štěrkodrtí 0/32 š. 500mm a s příčným sklonem 8%

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

Odvodnění cesty řešeno příčným a podélným sklonem komunikace a podélnou oboustrannou drenáží se zaústěním do navrhované krajinné zeleně.

Podélná drenáž navržena z flexibilních perforovaných PVC trubek DN160, bude obsypána štěrkem a obalena propustnou geotextílií.

Zaústění drenáže do krajinné zeleně bude provedeno do podzemního vsakovacího pásu provedeného ze štěrku 16/32 s obalením propustnou geotextílií. Zaústění drenáže bude provedeno osazením odboček do trasy drenážního potrubí á25m.

Na trasu drenážního potrubí budou osazeny kontrolní šachty z PVC-U DN300 s betonovým poklopem.

Drenáž bude provedena dle systémového řešení výrobce drenážního systému.

Na křížení s příkopem na sjezdu z komunikace III/12850 je navržen propustek. Propustek řešen z železobetonových rour hrdlových DN 0,8m, s obetonováním betonem C25/30 XC2 XA1 AF3, s minimálním krytím 100mm. Propustek bude proveden na hutněný štěrkopískový podsyp tl. 100.

Čela propustků řešena jako šikmá ve sklonu 1:2 s opevněním lomovým kamenem tl. 200mm s výplní spár cementovou maltou na podkladní hutněný štěrkopískový podsyp.

- g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Sjezd z komunikace č. II/410 bude označen dopravním značením Z11 – směrový sloupek červený

- h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou

- i) Vazba na případné technologické vybavení

Nejsou

- j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Neklade nároky

- k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezpředmětné

V Jindřichově Hradci, 06/2021  
Vypracoval: Ing. Michal Těšínský