

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

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 VC19-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, severovýchodně 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.

Část cesty je vedena po hrázi rybníka (dle PD „Obnova rybníku v Sedle“, Ing. Václav Freudl, 06/2017 – v době prací na PD není realizováno)

Jedná se o jednopruhovou polní cestu s výhybnami s povrchem prosívka vedoucí od napojení ze silnice č. III/1491 východním směrem po hrázi rybníka k napojení na cestu VC12-R u stávající kapličky.

Odvodnění cesty řešeno propustností povrchu, příčným a podélným sklonem komunikace s následným povrchovým vsakováním do přilehlého terénu.

Navrženy samostatné sjezdy na přilehlé pozemky.

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 ulehlé.

Skalní horizont byl zastižen ve všech sondách. Zcela rozložené granity - eluvia granitů byla charakteru velmi ulehlých, 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 podmíněně 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. 21/039 – Sedlo u Číměře cesty

Geologie a geotechnika Ing. Martin Janda strana 9 z 12

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 prosívka:

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

- Lomová prosívka, zavibrovaná do kameniva
- Hrubé drcené kamenivo 32/63 tl. 200mm
- Štěrkodrt' ŠD_B tl. 150mm
- Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláň tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrku 0/32 tl. 50mm, tloušťku vrstvy nutno korigovat dle konkrétních podmínek geologického profilu tak, aby v tloušťce sanace nezůstávaly jakékoli organické látky
- Polyesterová výztužná geotextilie schopná přenášet tahová napětí včetně horního překrytí celé sanační vrstvy hm. 800g/m²

- Sjezd z komunikace III. třídy – povrch penetrační makadam:

Sjezd z komunikace III. třídy navrženy v konstrukční skladbě:

- Asfaltový nátěr
- Penetrační makadam tl. 100mm
- Vibrovaný štěrk tl. 200mm
- Štěrkodrt' ŠD_B tl. 150mm

- Samostatné sjezdy – povrch prosívka:
Samostatné sjezdy navrženy pro přístup k sousedním pozemkům s min šířkou 6,0m v konstrukční skladbě:
 - Lomová prosívka, zavibrovaná do kameniva
 - Hrubé drcené kamenivo 32/63 tl. 200mm
 - Štěrkodrt' ŠD_B tl. 150mm
 - Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláň tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrkdrti 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/m²

- Výhybny – povrch prosívka:
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:
 - Lomová prosívka, zavibrovaná do kameniva
 - Hrubé drcené kamenivo 32/63 tl. 200mm
 - Štěrkodrt' ŠD_B tl. 150mm
 - Sanace podloží lomovým kamenem neupraveným 0/250mm na požadovanou únosnost dle výsledků zatěžovacích zkoušek pláň tl. 250mm, uloženým na ochrannou vrstvu štěrkdrti 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/m²

- Krajnice
Krajnice provedena jako zemní hutněná se zpevněním štěrkdrtí 0/32 š. 500mm a s příčným sklonem 8%

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

Odvodnění cesty řešeno propustností povrchu, příčným a podélným sklonem komunikace s následným povrchovým vsakováním do přilehlého terénu.

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

Sjezd z komunikace č. II/1491 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