



| | | | | |
|--------|-------|-------|------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Č. | Datum | Popis | Vypracoval | Schválil |
| REVIZE | | | | |

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

| | |
|---|--|
| <p>Objednatel:</p> <p>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5</p> |  |
|---|--|

| | |
|---|---|
| <p>Zhotovitel:</p> <p>Sdružení NOVA zastoupené jediným společníkem Valbek, spol. s r.o. se sídlem Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec středisko Praha V Olšínách 2300/75, 100 00 Praha 10 č. smlouvy zhotovitele: 20PH01024</p> |  |
|---|---|

| | | |
|---|--|--|
| <p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Ing. Štěpán Hlaváč</p> | <p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Martin Kouba</p> | <p>Podzhotovitel:</p>  <p>4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6</p> |
| <p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p> | <p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Karel Fazekas, Ph.D.</p> | |

| | | |
|--|--------------|----------------------|
| Kraj: Středočeský kraj | Čís.sm.obj.: | S-2681/00066001/2020 |
| Katastrální území: Zbenické Zlakovice, Dolní Lišnice, Solenice | Čís.akce: | 20063 |
| <p>Akce:</p> <p>Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík, 1.etapa</p> | Datum: | 11/2022 |
| | Stupeň: | PDPS |
| | Formát: | text |
| | Měřítko: | - |
| Část: SO 193.1 - Dopravní značení | Číslo kopie: | Číslo přílohy: |
| Příloha: Technická zpráva | | D.1.1.7.1 |

Obsah

| | |
|--|---|
| 1. Identifikační údaje | 2 |
| 1.1 Údaje o stavbě | 2 |
| 1.2 Údaje o stavebníkovi | 2 |
| 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace | 2 |
| a) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení | 3 |
| b) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci | 3 |
| c) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby | 4 |
| d) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů | 5 |
| e) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace | 5 |
| f) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku | 5 |
| g) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu | 5 |
| h) Vazba na případné technologické vybavení | 5 |
| i) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů | 5 |
| j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace | 6 |

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

| | |
|---------------------------|---|
| název stavby: | Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík – PD Etapa 1 |
| název stavebního objektu: | Dopravní značení |
| místo stavby: | Kraj Středočeský obec – Solenice, Bohostice |
| katastrální území: | Zbenické Zlakovice (606286), Dolní Líšnice (752371), Solenice (752398) |
| stupeň dokumentace: | Dokumentace pro provádění stavby |

1.2 Údaje o stavebníkovi

| | |
|-----------------------------|--|
| Název a adresa objednatele: | Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 |
| Stavbu zajišťuje: | Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 |

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

| | |
|-------------------------------|---|
| Zpracovatelský útvar: | Sdružení NOVA Zastoupena jediným společníkem Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec IČ: 482 66 230, DIČ: CZ48266230 |
| Podzhotovitel: | 4roads s.r.o. Slunná 541/27, 162 00 Praha 6 IČ: 06327354, DIČ: CZ06327354 |
| Hlavní inženýr projektu: | Ing. Karel Fazekas, Ph.D. ČKAIT 0014533 |
| Zodpovědný projektant SO 100: | Ing. Martin Kouba, Ph.D. ČKAIT 0014209 |

a) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Svislé dopravní značení:

Svislé dopravní značení bude provedeno v rámci tohoto podobjektu pouze pro Etapu 1 a to dle zásad TP 65, TP 100, VL 6 a TKP 14. Velikost štítu dopravních značek bude standardní, třída retroreflexe RA2. Fólie a štíty budou provedeny v souladu s PPK-SZ a PPK-FOL.

Štíty značek budou osazeny na sloupky z materiálu ve shodě s TKP 14. Veškeré nosné a spojovací prvky musí být v souladu se zásadami pro PKO dle ZKP 14.

Sloupky budou kotveny do betonových základů z C 16/20 XF2, případně bude provedeno kotvení ke svodidlu a římse na zdech. Provedení bude v souladu s TKP 14 a 18.

Svislé značení spočívá zejména v nutnosti jeho pozičního přeložení do nové polohy z důvodu rozšíření silničního tělesa. Bude spočívat převážně v úpravě rychlosti v závislosti na směrových návrhových prvcích (dle mezní rychlosti, viz níže) a ve značení upravující přednost na křižovatkách. V místech oblouků s malým poloměrem, bude osazena spolu s A1, resp. A2 i IP5 s vyznačenou rychlostí 50 km/h. Přednost bude upravena rovněž v závislosti na rozhledových poměrech. Počítá se s obnovou značení směrníků a značek A24 a A26 vzhledem k říčnímu údolí a blízkému vodnímu dílu. Přesto, že dojde k sanaci skal, značka A18 bude ponechána.

Pro optické zúžení komunikace je navrženo umístění ballisetů Z11h 0,5m od vodící čáry. Rozteč ballisetů je navržena 50 m a v obloucích jednotně po 25 m. V místě srpovitých krajnic nebo dopravních stínů jsou Z11h navrženy pro přehlednější kanalizování dopravy a zamezení vjezdu/odstavení vozidla v prostoru křižovatky. Při průjezdu nadměrné soupravy budou ballisety demontovány.

Podél komunikace budou osazeny směrové sloupky Z11 ve shodě s ČSN 73 6101 a TP 58. Na svodidlech budou osazeny odrazky v prolisech.

Vodorovné dopravní značení:

Vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu s TP 65, TP 133 VL 6 a TKP 14. Značení bude provedeno ve shodě s ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 1790 a dalších dle požadavku TKP 14. Provedeno bude ve dvou fázích. Nejprve barvou a po zaježdění v plastu zvučícím. Použitý materiál musí mít dostatečné retroreflexní vlastnosti.

Vodorovné značení bude spočívat zejména v provedení vodících čar V4, středových čar, vymezení autobusových zastávek.

Pomocí vodorovného značení je provedeno i rozšíření jízdních pruhů v obloucích. Vzhledem k šíři komunikace se nerozšiřuje zpevnění (pouze pro průjezd nadměrného nákladu), ale jízdní pruhy a to z hodnoty 3,0 m až na 3,60 m.

Navržené dopravní značení je v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb.

b) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam vstupních podkladů

V souvislosti s DÚR a DSP

- [1] Verifikace navržené trasy transportu NTK z pohledu nově získaných informací o NTK potencionálních dodavatelů NJZ ETE (Metroprojekt Praha a.s., 09/2016)
- [2] Technické požadavky návrhové soupravy
- [3] Územní plán Solenice, Bohostice
- [4] Katastrální mapa zájmového území,
- [5] Geodetické zaměření zájmového území,
- [6] Zákres stávajících sítí od jednotlivých správců
- [7] Geotechnický průzkum GeoTec – GS, a.s. duben 2011 (zpracováno v rámci akce Verifikace navržené trasy transportu NTK z pohledu nově získaných informací o NTK potencionálních dodavatelů NJZ ETE, Metroprojekt 09/2016)
- [8] Hluková studie, NDCon s.r.o., červenec 2018
- [9] Rozptylová studie (Trogon s.r.o. 7/2018)
- [10] Diagnostický průzkum vozovek (Zpráva 118/2018, 2/10/2018 RODOS s.r.o)
- [11] Podklady pro odnětí z PUPFL (Zpráva 10/2018)
- [12] Dendrologický průzkum (10/2018)
- [13] Podrobný geotechnický průzkum (Geodrill s.r.o., 11/2019)
- [14] Příprava opatření na DI pro přepravu NTK pro NJZ ETE – Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík, DÚR, IČ – dokumentace pro vydání územního rozhodnutí (Ateliér Promika s.r.o., 12/2018)
- [15] Výpočty k žádosti o vydání rozhodnutí o odnětí PUPFL (květen 2020)
- [16] PBR Ev. č. PBR 2020/023

V souvislosti s PDPS

- [1] Příprava opatření na DI pro přepravu NTK pro NJZ ETE – Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík, DSP, IČ – dokumentace pro stavební povolení (4roads s.r.o., 06/2020)
- [2] Výrobní výbory s investorem

Detailní vyhodnocení všech průzkumů je součástí kapitoly F Související dokumentace a je stručně shrnuto v příloze B.1 Souhrnná technická zpráva.

Zemní práce

Součástí objektu nejsou významné zemní práce.

c) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 193.1 má vztah především k objektům řady 100.

d) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Zpevněné plochy nejsou součástí objektu.

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

Objektem SO 193.1 není režim měněn.

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

Dopravní značení je patrné z přílohy Situace dopravního značení.

g) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Postup výstavby je dokumentován v samostatné kapitole B8 Zásady organizace výstavby. Zvláštní postup je potřeba věnovat SO řady 100, 200 a SO 025. Tyto jsou popsány v příslušných kapitolách technických zpráv jednotlivých SO.

Další požadavky na dodržování BOZP a ochranných pásem jsou specifikovány v samostatné kapitole B8 Zásady organizace výstavby.

h) Vazba na případné technologické vybavení

Součástí stavby nejsou žádná technologická vybavení.

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

V rámci SO 193.1 byly provedeny výpočty mezní rychlosti z důvodu atypického klopení na max. 3,50% dostředného sklonu z důvodu průjezdu nadměrného nákladu. Svislým dopravním značením je upravena rychlost v závislosti na mezní rychlosti.

| SO | Č. oblouku | Poloměr (stáv.stav) [m] | Příčný sklon [%] | | | | Mezní rychlost návrhu [km/h] dle ČSN 73 6101 | Nejvyšší povolená/doporučená rychlost | Poznámka |
|-------|----------------|-------------------------------|------------------|--------------|--------------|----------|--|---|--------------------|
| | | | pro Vn=90 | pro Vn=70 | pro Vn=50 | navržený | | | |
| SO101 | 1 (intravilán) | 70,00 m | - | - | - | 3,5% | 50 km/h | 50 km/h | Účelová komunikace |
| | 2 (intravilán) | 78,00 m | - | - | - | 3,5% | 53 km/h | 50 km/h | |
| | 3 | 90,00 m | - | - | 7% | 3,5% | 57 km/h | 90 km/h / 50 km/h | za výjezdem z obce |
| | 4 | 260,00 m | - | 5% | 2,5% | 3,5% | 97 km/h | 90 km/h | |
| | 5 (před křiž.) | 125,00 m | - | - | 6% | 3,5% | 67 km/h | 90 km/h | v křižovatce |
| SO102 | 1 | 550,00 m | 3% | 2,5% | -2,5% | 3,5% | 141 km/h | 90 km/h | |
| | 2 | 265,00 m | - | 5% | 2,5% | 3,5% | 98 km/h | 70 km/h | |
| | 3 | 866,00 m | 2,5% | -2,5% | -2,5% | 3,5% | 177 km/h | 70 km/h / 50 km/h | |
| | 4 | 95,50 m | - | - | 7% | 3,5% | 59 km/h | 70 km/h / 50 km/h | |
| | 5 | 190,00 m | - | - | 2,5% | 3,5% | 83 km/h | 70 km/h / 50 km/h | |
| | 6 | 120,00 m | - | - | 6% | 3,5% | 66 km/h | 70 km/h / 50 km/h | |
| | 7 | 263,90 m | - | 5% | 2,5% | 3,5% | 98 km/h | 70 km/h | |
| | 8 | 277,79 m | - | 5% | 2,5% | 3,5% | 100 km/h | 70 km/h | |

Tab. 1 Mezní rychlosti dle ČSN 73 6101

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

Podrobně řešeno v rámci příslušných kapitol Souhrnné technické zprávy.

Praha, 11/2022

Sestavil: Ing. Karel Fazekas, Ph.D.