



Obsah

1. Technická zpráva	2
a) Identifikační údaje	2
Údaje o stavebníkovi	2
Údaje o zpracovateli dokumentace	2
b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	3
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	4
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	4
e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	5
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	6
h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	6
i) Vazba na případné technologické vybavení.....	7
j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	7
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	7

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Výpis bodů trasy



1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě

název stavebního objektu:	SO 104 Silnice III/00714
Místo stavby:	Buštěhrad
Katastrální území:	Buštěhrad (616397)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby

Údaje o stavebníkovi

Název a adresa objednatele:	KSÚS Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5
-----------------------------	--

Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatelský útvar:	Společnost BIM SAS4S zastoupena: SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14 142 00 Praha 4 Lhotka
2. společník	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13 140 00 Praha 4 Michle
3. společník	SATRA, spol. s r.o. Pod pekárny 878/2 190 00 Praha 9
4. společník	4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6 Střešovice
5. společník	SHB, akciová společnost Masná 1493/8, Moravská Ostrava 702 00 Ostrava
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Karel Fazekas, Ph.D. (č.a. 0014533 ID 00)
Projektant:	Ing. Štěpán Hlaváč



b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se o opravu silnice III/00714 v provozním staničení 2,041 – 2,091 v délce 50 m. Důvodem opravy je výměna řadu dešťové kanalizace a doplnění uličních vpustí. V rozsahu stávající vozovky se předpokládá výměna obrusné vrstvy pro sjednocení povrchů po provedené opravě a obnova konstrukce vozovky vč. aktivní zóny po provedení výměny kanalizačního řadu.

Situační řešení

Začátek úpravy je situován v provozním staničení km 2,091 na nároží křižovatky III/00715. Trasa je vedena v přímé, KÚ je v provozním staničení km 2,041. Úprava zachovává stávající směrové a šířkové uspořádání.

Výškové řešení

Vzhledem k charakteru prací je zachováno výškové řešení. Lokálně bude upraven příčný sklon s ohledem na umístění uličních vpustí tak, aby se netvořily louže jako ve stávajícím stavu.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání komunikace odpovídá převážně kategorii MO2 -/8,25/50 dle ČSN 73 6110 s šíří vozovky mezi pruhy 7,25 m.

Uspořádání koruny je následující:

Jízdní pruhy	2x 3,50 m = 7,0 m
zpevněná krajnice/VP	2 x 0,125 m = 0,25 m

Základní příčný sklon stávající vozovky je předpokládán 2,50% (2,0%), trasa v oblouku je vedena jednostranným dostředným sklonem.

Sjezdy

Sjezdy nejsou součástí úseku.

Křižovatky

Nejsou součástí úseku.

Dopravní značení

Součást samostatných SO řady 190. Režim dopravy a změn místní úpravy je popsán v STZ.

Ostatní vybavení komunikace:

Projektem není řešeno.

Svodidla

V řešeném úseku se svodidlo nenachází.



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

Seznam vstupních podkladů

- [1] Geodetické zaměření (04/2021)
- [2] Územní plán
- [3] Geoportál Středočeského kraje
- [4] Katastrální mapa zájmového území
- [5] Zákres stávajících sítí od jednotlivých správců
- [6] Geotechnická rešerše (Agile Geotechnics s.r.o., 07/2021)
- [7] Dendrologický průzkum (Bc. Miroslav Sedláček, DiS, 12/2021)
- [8] Diagnostický průzkum vozovek (ESLAB, spol. s.r.o., 06/2021)
- [9] Hluková studie (DP Eco-Consult s.r.o., 09/2021)
- [10] Imisní posouzení (DP Eco-Consult s.r.o., 09/2021)
- [11] MPŘ pro Dolní rybník (MÚ Buštěhrad, zapůjčeno)
- [12] Koncepční studie revitalizace ul. Kladenská (erbautarchitektur, 12/2017)
- [13] Samostatný projekt MÚ Buštěhrad Revitalizace ul. Tyršova (CR Projekt s.r.o. dokumentace ÚR v aktuálním znění)
- [14] Výměna lamp VO v ul. Kladenská, v realizaci 2021/2022
- [15] Pasport odpadní štol z Dolního rybníka a geodetické zaměření – poskytl MÚ Buštěhrad
- [16] Výrobní výbory a požadavky investora

Zemní práce

Vzhledem k místním podmínkám lze předpokládat obdobné geologické podmínky jako ve zbytku města, viz Souhrnná technická zpráva, případně Technická zpráva SO 101.

Nad zásypem rekonstruované kanalizace po parapláň, bude provedena aktivní zóna. Aktivní zóna bude provedena v tl. 0,50 m se zhutněním na 100% PS dle ČSN 73 6133 nebo na $I_d = \min. 0,85$, resp. $0,90$ dle použitého materiálu. Na zemní pláni musí být dosaženy hodnoty $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a $\text{CBR} = \min. 15\%$.

Příčný sklon zemní pláně bude proveden ve sklonu min. 3%, odvodnění bude zajištěno liniovým drenážním systémem nebo mimo zástavbu do příkopů.

Rozsah zemních prací je omezen pouze na část komunikace s výkopem pro kanalizaci. Druhá polovina komunikace bude provedena pouze výměnou obrusné vrstvy s případnou sanací trhlin nebo výtluků.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 104 je jedním z hlavních objektů celé stavby.



e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Na komunikaci nebyl proveden diagnostický posudek, lze předpokládat podobnou skladbu jako na extravilánové části III/00715. Rovněž nebyl proveden rozbor – vzorkování stmelенých vrstev. Kryt vozovky byl v uplynulých letech měněn a částečně vyspravován, zde se nepředpokládá výskyt nadlimitního PAU. Předpokládaný výskyt může být v jádru vozovky ve vrstvách z PM. Projekt doporučuje před provedením stavby vrstvy PM zatřídit. V aktuálně zpracovávaném stupni budou v souladu s vyhláškou č. 283/2023 Sb. tyto vrstvy uvažovány jako odpad v kategorii ZAS-T3.

A - Konstrukce vozovky D1-N-2-IV-PIII upravená - nad zásypem kanalizace:

Asf. beton ohrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Štěrkoдрť	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť	ŠDa 0/32 Ge	min.	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		min.	450 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a CBR = min. 15%.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \min 60 \text{ MPa}$

Na druhé vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \min 80 \text{ MPa}$

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP146.

Konstrukce vozovky – výměna ohrusné vrstvy:

Asf. beton ohrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,40 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Celkem		min.	40 mm	

Oprava obrub

Při provádění výměny kanalizačního řadu a doplnění/výměně/rušení uličních vpustí nelze vyloučit zásah do stávajících betonových obrub. Tyto budou v případě poškození vybourány a nahrazeny novými betonovými obrubami silničními 250/150/1000.

Oprava chodníku

V případě potřeby výměny/rušení podobrubníkových uličních vpustí bude stávající chodník ze zámkové dlažby přeskládán. Na zásypu z ŠDb 0/32 bude položena ložná vrstva fr. 2/5 a položena/přeskládána dlažba.



Sanace vozovky

V místech frézování vozovky nelze vyloučit níže prostupující poruchy nebo trhliny vozovky. Po frézování obrusné vrstvy bude provedeno očištění povrchu a prohlídka. Na základě skutečně zjištěného stavu se souhlasem TDS bude provedena sanace následujícím způsobem.

Sanace trhlín:

Vyfrézovaný povrch se řádně očistí a vyrovná tak, aby se v ploše nevyskytovaly žádné ostrohranné výstupky. Trhlina v ploše se upraví následovně dle zásad TP 115.

- Trhlina se profrézuje tak, aby vznikla komůrka šířky 10 - 30 mm a hloubky 25 – 40 mm dle šířky trhliny
- Komůrka se vyčistí a provede se penetrační adhezní nátěr
- Takto připravená drážka se zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka, (vlastnosti hmoty musí splňovat TP 115) s posypem horkým kamenivem 2/4.

Na takto připravenou plochu se pokládá další vrstvy konstrukce vozovky, viz výše.

Sanace výtluků a degradace povrchu:

Sanace výtluku bude provedena tak, že bude okolí výtluku vyfrézováno na průměrnou hloubku min. 50 mm. Provede se očištění a případné urovnání podkladu, případně přehutnění. Ve vyfrézovaném místě po výtluku bude na ploše položen postřik kationaktivní emulzí PS-CP 0,40 kg/m² a položena vyrovnávací vrstva (plomba) z ACL 16+ 50/70 v tl. 50 mm.

Rozsah sanace povrchu bude podléhat schválení TDS na základě skutečně zjištěného stavu na stavbě po odfrézování.

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

Srážková voda je sváděna pomocí příčného a podélného sklonu do stávajících, nebo nových uličních vpustí a systému kanalizace.

Odvodnění zemní pláně se předpokládá příčným sklonem 3,0% do stávající drenáže a nebude rozsahem měněno.

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

Viz výše kapitola Dopravní značení.

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

Postup výstavby je dokumentován v samostatné kapitole B8 Zásady organizace výstavby.

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



i) Vazba na případné technologické vybavení

Součástí stavby nejsou žádná technologická vybavení.

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

Směrové a výškové výpočtu pro návrh trasy jsou součástí použité aplikace AutoCad Civil 3D 2019. Souřadnice hlavních bodů trasy jsou vypočítány v souřadném systému S-JTSK, výšková soustava Bpv.

Návrh vozovek byl proveden na základě přílohy A Katalog vozovek TP 170 a ČSN 73 6114.

Observační metoda ve smyslu ČSN EN 1997 není navržena.

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

Dopravní řešení vyplývá ze zákona č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek. Jedná se o stávající úsek průtahu silnice III. třídy, směrově nerozdělený s nejvyšší povolenou rychlostí do 50 km/h. Náplní projektu je rekonstrukce průjezdního úseku na silničním pozemku dle zákona 13/1997 Sb.

Stavba je přístupná napojením na svých koncích a začátcích.

Jedná se o stávající průtah silnice III. třídy s neomezeným přístupem ve smyslu §5 zákona č. 13/1997 Sb. Stavba se nachází v intravilánu města. Z této podstaty bude úsek koncipován pro provoz pěší bezbariérové dopravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Součástí SO nejsou nástupní plochy autobusových zastávek, přechody pro chodce nebo místa pro přecházení.

Praha, únor 2024

Sestavil: Ing. Karel Fazekas, Ph.D.

Příloha č. 1: Výpis bodů trasy

Bod	Staničení	Y	X	Z	Typ
1	0,00	757827,82	1033551,37	342,94	ZU, V
2	20,00	757822,60	1033570,68	342,86	
3	40,00	757817,38	1033589,98	342,87	
4	48,50	757815,16	1033598,18	342,88	KU, V