

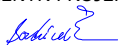





SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		ZHOTOVITEL:		
 Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové		 AF-CITYPLAN s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afconsult.com www.af-cityplan.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
 Ing. VÁCLAV BARTŮŇEK	 Ing. VÁCLAV BARTŮŇEK	 Ing. JAN SUCHÁNEK	 Ing. JAKUB VYHNÁLEK	
NÁZEV PROJEKTU:				
II/302 STAROSTÍN - BROUMOV - HRANICE ČR - PR, III. část Broumov km 9,488 - 10,098				
ČÁST:	STAVEBNÍ ČÁST			
STAVEBNÍ OBJEKT:	SO 105.2 - BROUMOV, KM 9,488 - 10,098, SO 115.2 - CHODNÍK, KM 9,488 - 10,098			
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			
KRAJ:	Královéhradecký kraj	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	10/2019	D	1	
STUPEŇ:	DSP/PDPS			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	15-2-086			



OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	2
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	2
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	2
3	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	3
3.1	KONSTRUKCE VOZOVKY	3
3.2	ZEMNÍ TĚLESO	5
3.3	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	5
4	REŽIM POVRCHOVÝCH VOD A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
5	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	6
6	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	6
7	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	6
8	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	6
9	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .	6



1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: II/302 Starostín – Broumov – hranice ČR-PR

Místo stavby:

- **Kraj:** Královehradecký kraj
- **Katastrální území:** Broumov (okres Náchod) [612766]
- **Obec:** Broumov
- **Označení komunikace:** II/302

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro vydání stavebního povolení

Dokumentace pro provádění stavby

Předmět projektové dokumentace: Oprava pozemní komunikace II. třídy, liniová stavba, trvalá

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název: Královehradecký kraj

Adresa: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ (DIČ): 70946078 (CZ70946078)

Zástupce : ÚS Královehradeckého kraje a.s.
Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové
IČ: 27502988

Kontaktní osoba ve věcech technických: Ing. Irena Vaněčková

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: AF-CITYPLAN s.r.o.

Adresa: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

IČ (DIČ): 47307218 (CZ47307218)

Zástupce: Ing. Petr Košan zástupce ředitele a jednatel

Osoba oprávněná jednat ve věcech smluvních: Ing. Petr Košan zástupce ředitele a jednatel

Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Bartůněk

Projektanti jednotlivých částí: Ing. Jan Suchánek

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 105.2 řeší rekonstrukci komunikace II/302 ve úseku km 9,488 – 10,098. Délka řešeného úseku činí 610 m. V rámci stavebního objektu dojde k odfrézování stávajících asfaltových vrstev komunikace dle závěru diagnostiky vozovky. Dále budou vybourány konstrukční vrstvy vozovky pro provedení sanací krajů komunikace. Sanace krajů budou provedeny v minimální šíři 1,5 m. Součástí sanací může být i výměna aktivní zóny, pokud nebude dosaženo požadovaného modulu pružnosti $E_{\text{def},2} \geq 45$ MPa na zemní pláni. Stávající uliční vpusti budou vyměněny a byly navrženy 3



nové uliční vpusti. Dále budou provedeny nové asfaltové vrstvy vozovky v souladu se závěry diagnostického průzkumu.

Budou výškově upraveny veškeré stávající povrchové znaky a poklopy inženýrských sítí a uličních vpustí.

Stavební objekt SO 115.2 řeší rekonstrukci stávajících chodníků podél silnice II/302. Dojde nejprve k vybourání stávajících chodníků včetně obrub. Následně budou osazeny nové obruby a budou provedeny nové chodníkové vrstvy. V místě dlážděných chodníků ve staničení km 9,820 – 9,940 vlevo a km 10,060 – KÚ vpravo budou v rámci tohoto projektu pouze osazeny nové obruby. Předláždění chodníků bude řešeno jako související investice města Broumov.

Budou výškově upraveny veškeré povrchové znaky a poklopy inženýrských sítí.

V prostoru autobusové zastávky budou rovněž výškově upraveny ochranné mříže vzrostlé zeleně a městský mobiliář.

3 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Směrové a výškové vedení a šířkové uspořádání komunikace a chodníků zůstává zachováno stávající. Základní šířka jízdního pruhu činí 3,00 m. Příčný sklon komunikace zůstává zachován, příčný sklon chodníků se pohybuje mezi 0,5% a 2,0%. Příčné sklony jednotlivých chodníků jsou popsány v Koordinačním situačním výkrese. Šířkové uspořádání autobusové zastávky zůstává zachováno.

3.1 KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce 1: asfaltová vozovka – plná konstrukce v místě sanací

Odstranění stávající vozovky v tl. 480 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Kamenivo zpevněné cementem	SC C _{8/10}	130 mm	ČSN 736124-1
Štěrkodrtě	ŠD _A	min.200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min.480 mm	

**Konstrukce 2: asfaltová vozovka – frézování**

Frézování stávající vozovky v tl. 150 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Infiltrační postřik kat. emulzí 0,8 kg/m ²	PI-C		ČSN 736129
Oprava trhlin dle TP 115			
Celkem		150 mm	

Konstrukce 3: asfaltová vozovka - navázání konstrukčních vrstev

Frézování stávající vozovky v tl. 150 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Infiltrační postřik kat. emulzí 0,8 kg/m ²	PI-C		ČSN 736129
Celkem		150 mm	

Konstrukce 4: asfaltová vozovka – chodník

Odstranění stávající konstrukce v tl. 250 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8CH	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kat. asf. Emulze 0,3 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
R-materiál	R-mat	60 mm	TP 208
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 250 mm	

Konstrukce 5: asfaltová vozovka – poježděný chodník

Odstranění stávající konstrukce v tl. 250 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8CH	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kat. asf. Emulze 0,3 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
R-materiál	R-mat	50 mm	TP 208
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 250 mm	



Konstrukce 6: betonová dlažba – chodník

Odstranění stávající konstrukce v tl. 240 mm

Dlažba CB	DL	60 mm	ČSN 73 6131-1
Drcené kamenivo 4/6	L	30 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _A	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 240 mm	

Konstrukce signálního a varovného pásu

Dlažba CB	DL	60 mm	ČSN 73 6131-1
Lože bet. C20/25nXF3	L	60 mm	ČSN 73 6113-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	min. 180 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 300 mm	

Signální a varovné pásy budou provedeny z barevně kontrastní (červené), reliéfní dlažby.

Obruby

Všechny obruby budou betonové dle ČSN EN 1340 osazené do betonového lože C20/25nXF3 min. tl. 100 mm s boční opěrou. Obruba v místě nástupní hrany zastávky VHD bude osazena do betonového lože C20/25nXF3 min. tl. 150 mm.

Obruby osazené podél komunikace budou betonové obruby (150/250). Výška nášlapu byla navržena s ohledem na stávající stav. Výchozí výška nášlapu obrub je +10 cm. Ve staničení vpravo km 9,520 – 9,620; km 10,060 – KÚ je nášlap +8 cm, vlevo km 9,820 – 10,020 činí rovněž +8 cm. V místě sjezdů je nášlap snížen na +2 cm, v místech míst pro přecházení je snížen na +2 cm. V místě nástupní hrany zastávky BUS bude osazena betonová obruba (290/400) s výškou nášlapu +0,16 m. Na začátku úseku bude na vnější straně chodníku osazena zahradní betonová obruba (50/200) s nášlapem +0,06 m, která bude plnit funkci přirozené vodící linie.

Detailní řešení zastávky BUS, sjezdů a míst pro přecházení je patrné z *Koordinačního situačního výkresu* a z výkresu *Bezbariérového užívání*.

3.2 ZEMNÍ TĚLESO

Bude provedeno celoplošné frézování vozovky v tloušťce 150 mm, v místě sanací bude provedeno vybourání konstrukčních vrstev v tloušťce min. 330 mm a odtěžení zemní pláně v tloušťce 500 mm. Budou odstraněny stávající obruby a bude provedeno vybourání stávajících chodníků v tloušťce min. 250 mm (u asfaltových chodníků) a v tloušťce min 240 mm (u dlážděných chodníků).

V místě navázání na stávající nezpevněné plochy bude proveden dosyp ze zemin min. podmínečně vhodných dle ČSN 73 6133, tyto plochy budou dále ohumusovány v tl. 100 mm a osety.

3.3 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Veškeré silniční obruby budou vyměněny. Dále byla navržena nová obruba pro oddělení zpevněné plochy na začátku úseku vpravo.



4 REŽIM POVRCHOVÝCH VOD A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Způsob odvodnění zůstává zachován stávající, dešťová voda je pomocí příčného a podélného sklonu odvedena podél obrub do stávajících uliční vpustí. Uliční vpusti budou rekonstruovány a byly navrženy tři vpusti nové.

Odvodnění zemní pláň bude zajištěno navrženou podélnou drenáží, která bude průběžně zaústěna do stávající dešťové kanalizace přes uliční vpusti a jejich přípojky.

5 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení je řešeno v SO 191.5.2. Dopravní opatření je řešeno v SO 192.5.2.

6 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Před zahájením stavebních prací si zhotovitel zajistí vytyčení a řádné vyznačení všech podzemních vedení inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců. Toto vyznačení musí být udržováno viditelné po celou dobu výstavby.

Nejsou stanoveny žádné další zvláštní podmínky ani požadavky na výstavbu a údržbu tohoto SO.

7 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt nemá vazbu na žádné technologické vybavení.

8 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

V rámci tohoto objektu nebyly provedeny žádné výpočty.

9 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Maximální příčný sklon pochozích ploch nepřesahuje 2%. V ploše zastávky VHD budou provedeny úpravy dle vyhlášky 398/2008. Ve vzdálenosti 0,8 m od označníku bude proveden signální pás š. 800 mm, podél nástupní hrany bude proveden kontrastní pás do vzdálenosti 0,5 m od hrany obrubníku. V místě sjezdů budou provedeny varovné pásy, v případě přerušení vodící linie v délce větší než 8 m bude provedena umělá vodící linie. Místa pro přecházení budou provedena s varovnými a signálními pásy v souladu s vyhláškou 398/2008. Detailní řešení je patrné z výkresu *Bezbariérové užívání*.

V Praze, říjen 2019

Vypracoval: Ing. Jan Suchánek