





<p>INVESTOR</p> <div>  <p>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5</p> </div>	<p>RAŽÍTKO, PODPIS</p>
---	------------------------

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

201

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL	 	projekční a inženýrská kancelář  Dopravoprojekt Brno group, spol. s r.o. Kounicova 271/13, 602 00 Brno ☎ 541218956,7	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL			
VYPRACOVAL	ING. RADEK PACHL			
KONTROLOVAL	ING. RADEK MENŠÍK			
KRAJ	KRAJ STŘEDOČESKÝ	DATUM		01/2025
STAVEBNÍ ÚŘAD	VLAŠIM	FORMÁT		A4
AKCE : II/126 Soutice, rekonstrukce propustku OBJEKT : 201 - PROPUSTEK		MĚŘÍTKO	-	
		ÚČEL	PDPS	
		Č. ZAKÁZKY	2024-30	
		ARCHIVNÍ Č.		
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY 201.01	

201 – PROPUSTEK

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - PDPS

OBSAH ZPRÁVY

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU	3
3.	ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ	3
3.1.	Návaznost na předchozí dokumentaci	3
3.2.	Charakter překážky a převáděné komunikace	4
3.3.	Územní podmínky	4
3.4.	Geotechnické podmínky	4
3.5.	Vybavení objektu stálým zařízením	4
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROPUSTKU	4
4.1.	Popis konstrukce mostu	4
4.1.1.	Bourání, výkopy	5
4.1.2.	Přechodové oblasti	6
4.1.3.	Vozovka	6
4.1.4.	Svodidla	7
4.1.5.	Terénní úpravy	7
4.2.	Hydrotechnické posouzení	7
4.3.	Harmonogram výstavby	7
4.3.1.	Postup a technologie stavby mostu	7
4.3.2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	8
4.3.3.	Inženýrské sítě v zájmové oblasti a jejich dotčení	8
4.3.4.	K soupisu prací	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce : II/126 Soutice, rekonstrukce propustku
Objekt : SO201 Propustek
Lokalita mostu : Soutice (okr. Vlašim); 752 576
Investor : Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Projektant: DOSING-Dopravoprojekt Brno group, s. r. o.

Kounicova 13, 602 00 Brno

Hlavní projektant: Ing. Radek Pachtl

1001116 – číslo, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě v oboru mosty a inženýrské konstrukce

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby – PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU

2.1 Charakteristika propustku:

Druh převáděné komunikace:	pozemní komunikace
Překračované překážky:	bezejmenný pravostranný přítok Štěpanovského potoka
Počet mostních otvorů:	o jednom otvoru
Doba trvání:	trvalý propustek
Průběh trasy na mostě:	směrově v oblouku R=33,2 m
Situativní uspořádání:	kolmý propustek
Projektová zatížitelnost:	normová
Výchozí charakteristika:	trubní propustek
Omezení volné výšky na propustku:	s neomezenou volnou výškou

2.2 Průměr (světlost) propustku: 1,60 m

2.3 Volná šířka komunikace: 7,50 m

2.4 Délka propustku: 16,7 m

2.5 Výška propustku nad terénem: 5,80 m

2.6: Zatížitelnost propustku

- Normální zatížitelnost	(V-EN, 2012)	32 t
- Výhradní zatížitelnost	(V-EN, 2012)	80 t
- Výjimečná zatížitelnost	(V-EN, 2012)	180 t

3. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

3.1. Návaznost na předchozí dokumentaci

Předmět stavby spočívá v demolici stávajícího kamenného propustku a výstavbě nového trubního o průměru 1,60m.

Propustek bude ve vlastnictví Krajské správy a údržba silnic Středočeského kraje. Tato projektová dokumentace DUSP nenavazuje na žádný předchozí stupeň dokumentace.

3.2. Charakter překážky a převáděné komunikace

Předmětem stavby **II/126 Soutice, rekonstrukce propustku** je výstavba nového silničního propustku, který bude nahrazovat stávající propustek. Propustek se nachází na silnici II. třídy v extravilánu zhruba 2,0 km za obcí Soutice.

Šířka převáděné komunikace na propustku mezi svodidly je 7,50 m.

Komunikace v místě propustku klesá ve spádu 4,3 % směrem k obci Trhový Štěpánov, směrově je v oblouku o poloměru 33,20 m, příčný spád je jednostranný 7,50%.

3.3. Územní podmínky

Oblast stavby je zvlněná s nadmořskou výškou přibližně 370 m.n.m.. Pozemky v místě navrhovaného propustku jsou ve vlastnictví Středočeského kraje s právem hospodařit Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace a Lesy Česká republika.

Území je v zájmové oblasti zalesněno a zatravněno. Úhel křížení s potokem činí 86,82°. Komunikace v místě propustku klesá ve spádu 4,3 % směrem k obci Trhový Štěpánov, směrově je v oblouku o poloměru 33,20 m, příčný spád je jednostranný 7,50%.

Oblast propustku je zaměřena polohově v systému JTSK a výškově v systému BPV.

3.4. Geotechnické podmínky

Vzhledem k tomu, že na návodní straně propustku je navržena opěrná zeď výšky až 7,0 m byla v místě propustku provedena jedna sonda geologického průzkumu.

3.5. Vybavení objektu stálým zařízením

Není požadováno, dle rozhodnutí Ministerstva obrany ČR z r. 2004 nová SZN na silničních a železničních objektech již nebudovat a současná SZN vyřadit z evidence a neudržovat (usnesení vlády ČR č. 569, ze dne 02.06.2004).

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROPUSTKU

Projektová dokumentace je zpracována oprávněnou osobou v oboru dopravních staveb v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

Dokumentace respektuje obecné požadavky na komunikaci, definované v části páté vyhlášky č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a v ní citovaných technických normách a také splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury umístěné v okolí stavby.

Výrobky pro stavbu musí vyhovovat podmínkám pro technické požadavky na výrobky podle zákona č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

4.1. Popis konstrukce mostu

Stávající stav :

Datum postavení stávajícího propustku je neznámé. Šířka vozovky na propustku je 7,0m. Vozovka je dvoupruhová, směrově nerozdělená. Obrusná konstrukční vrstva vozovky je z ABS.

Komunikace v místě propustku klesá ve spádu 4,3 % směrem k obci Trhový Štěpánov, směrově je v oblouku o poloměru 33,20 m, příčný spád je jednostranný 7,50%.

Římsy jsou betonové monolitické, na římsách je osazeno ocelové zábradelní svodidlo (typ NH4).

Propustek je tvořen kamennou klenbou světlosti 1,75 m.

Zdůvodnění demolice:

Důvodem demolice propustku a výstavby nového propustku je stáří propustku a jeho nevyhovující stavební stav a neekonomičnost případné opravy. Propustek je ve velmi špatném technickém stavu. Kamenné klenby a čela se propadají.

Nový stav :

Oprava propustku spočívá ve vybourání stávajícího nevyhovujícího propustku a jeho nahrazení objektem zcela novým. Oprava spočívá v osazení sklolaminátového potrubí průměru 1,60m – SN12 o délce 16,7 m. Podélný spád potrubí je 6,1%. Potrubí bude osazeno do podkladního betonu C16/20.

Nátokové čelo propustku bude zešíkmeno ve sklonu svahu. Toto čelo propustku bude odlážděno lomovým kamenem tl. 200 mm do do betonového lože tl. 150 mm a olemováno betonovým obrubníkem.

Výtokové čelo je z důvodu blízkosti sousedního soukromého pozemku, tvořeno opěrnou zdí délky 20,20 m. Zeď je založena na mikropilotách tvořených ocelovou trubkou 108/12 osazených ve vrtu Ø133 mm délky 4,0 m. Základová spára zdi je výškově odstupňována podle toho, jak ubíhá terén v lici zdi. Na mikropiloty navazuje ŽB základový pás z betonu C25/30-XA1 na podkladním betonu. Na základový pás poté navazuje vlastní dřík zdi z betonu C30/37-XF2. Zeď je v koruně ukončena monolitickou římsou z C30/37-XF4 se zábradelním svodidlem se svislou výplní. Rub zdi je ochráněn penetračním nátěrem 1xNp, pásovou izolací, geotextílií 600g/m2. Líc zdi pod povrchem terénu je ochráněn izolačním nátěrem 1xNP, 2xNa a dvěma vrstvami geotextílie celkem 600 gr/m2.

Kapacita nového propustku je dostatečná. Výška hladiny Q100 je 50 cm. Nad touto úrovní zbývá 110 cm volného prostoru.

Koryto potoka bude na vtoku a výtoku odlážděno na délku cca 1,0 m lomovým kamenem do betonu.

Vozovka bude odfrézována a vyměněna na délku 30,0 m mimo most.

4.1.1. Bourání, výkopy

Bourací práce zahrnují vybourání asfaltového krytu stávající vozovky v místě výkopů. Odstranění ocelového zábradelního svodidla. Vybourají se stávající žb. římsy na propustku. Kompletně se vybourá konstrukce stávajícího propustku do úrovně nové základové spáry.

Součástí bouracích prací je rovněž naložení a odvezení vybouraného materiálu na povolenou skládku (včetně poplatku za skládku) či na recyklaci.

- materiál z odfrézované živičné vozovky bude odkoupen zhotovitelem stavby od investora (cena bude předmětem nabídky)

- vybouraný materiál, kámen, beton, cihly, stavební suť a nepoužité zeminy budou uloženy na skládce v nejbližším okolí
- odstraněné ocelového svodidlo bude odkoupeno zhotovitelem stavby od investora (cena bude předmětem nabídky)
- sejmutá ornice (drny) z prostoru stavby bude uložena na meziskládku

Koryto toku nesmí být znečištěno stavební sutí, organickými, ropnými apod. látkami.

Otevřené stavební jámy budou svahovány ve sklonu 1:1 a zajistí se dle platných předpisů. Základová spára nesmí být zvodnělá. Proto je třeba u výkopové jámy počítat s jejím těsněním a případným odvedení povrchových vod např. rýhou po obvodu základových jam do odvodňovacích jímek s čerpáním mimo prostor výkopů.

4.1.2. Přechodové oblasti

Zásypy propustku se provede ze zeminy velmi vhodné, hutněné na $I_d=0,9$ resp. $D=100\%$. Vybavení mostu

4.1.3. Vozovka

Vozovka bude provedena v rozsahu stavbou dotčených částí silnice II/116 – cca 15m před a za propustkem (celkem 30 m). Skladba asfaltové vozovky je uvedena ve výkresech. V prostoru výkopové jámy propustku bude provedena včetně podkladních vrstev. Vozovka bude upravena dle navrženého směrového a výškového řešení.

Šířkové uspořádání převáděné komunikace na propustku:

krajnice	0,50 m
jízdní pruh	3,25 m
jízdní pruh	3,25 m
nezpevněná krajnice	0,50 m
Celková šířka vozovky	7,50 m

Vozovka v místě propustku. Její provedení musí být v souladu s TKP kap.7 a kap 8.

Navržené vozovkové souvrství:

asfaltový beton pro obrusné vrstvy, modifikovaný	ACO 11+	40 mm
spojovací postřik 0,15-0,20 kg/m ²		
asfaltový beton pro ložné vrstvy, modifikovaný.....	ACL 16+	60 mm
spojovací postřik 0,15-0,20 kg/m ²		
asfaltový beton pro podkladní vrstvy.....	ACP 22+	80 mm
infiltrační postřik 0,40 kg/m ²		
šterk proléváný cement. maltou	ŠCM.....	200 mm
šterkodrt'	ŠD	200 mm
Tloušťka vozovky		580mm

4.1.4. Svodidla

Na obou krajích komunikace je osazeno ocelové svodidlo úrovně zadržení N2 (svodnice typ NH4).

Na levé straně komunikace je na opěrné zdi navrženo zábradelní svodidlo se svislou výplní, které je mimo zeď napojeno na stávající svodidlo.

Na pravé straně komunikace je navrženo svodidlo na délku 40 m a zakončeno krátkými výškovými náběhy.

Povrchová úprava všech ocelových dílů zábradelních svodidel a ostatních konstrukčních prvků bude provedena dle TKP 19b a ZTKP pro stupeň korozní agresivity atmosféry C4 a životnost nátěru nad 30 let.

Postup provádění nátěrů musí být v souladu s TKP.

4.1.5. Terénní úpravy

Nátokové čelo propustku bude zpevněno dlažbou z lomového kamene tloušťky 200mm do betonu C16/20-XF2 tl. 150mm. Dlažba bude lemována betonovými obrubníky š. 100mm.

Na výtokovém čele je umístěna opěrná zeď. dl. 20,20 m.

Na obou stranách propustku budou osazeny dle ČSN 73 6220 tabulky s evidenčním číslem propustku.

4.2. Hydrotechnické posouzení

Stoletý průtok Q100 jsou 4,0 m³/s.

Kapacita nového propustku je dostatečná. Výška hladiny Q100 je 50 cm. Nad touto úrovní zbývá 110 cm volného prostoru.

4.3. Harmonogram výstavby

4.3.1. Postup a technologie stavby mostu

Projektant odhaduje čas na výstavbu cca 3 měsíce. Zařízení staveniště, skladovací a pracovní plochy budou umístěny na přilehlých úsecích sil. II/126

Postup výstavby bude následující:

- převedení dopravy na objízdnou trasu
- odfrézování vozovky
- výkopové práce
- zbourání stávajícího propustku
- provedení výtokového čela
- osazení nového potrubí
- provedení zásypu potrubí
- provedení vozovkového souvrství
- osazení svodidel
- terénní úpravy
- převedení dopravy na propustek

4.3.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Provádění veškerých částí propustku musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací, ZTKP stavby a příslušným normám a předpisům. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Konstrukční řešení a vzorové detaily jednotlivých prvků stavby musí odpovídat vzorovým listům staveb pozemních komunikací (VL 4 - Mosty).

4.3.3. Inženýrské sítě v zájmové oblasti a jejich dotčení

V oblasti propustku nejsou vedeny žádné inženýrské sítě.

4.3.4. K soupisu prací

Soupis prací je sestaven dle Oborového třídníku stavebních konstrukcí a prací (OTSKP) staveb pozemních komunikací, schváleného Ministerstvem dopravy ČR, 03/2015.

Zkoušky a testy materiálů, konstrukcí a prací dle TKP jsou zahrnuty v jednotkové ceně příslušné položky.

Položka Poplatky za skládku je vykazována včetně dovozu materiálu na příslušnou skládku.

Položky betonových konstrukcí zahrnují rovněž dodání betonu, bednění, zřízení všech požadovaných tvarů kapes, otvorů, zatěsnění spár.

Veškeré finančně zhodnotitelné vybourané části propustku zhotovitel odkoupí (asfalt, svodidlo, značky, záporny, kotvy).

Brno 01/2025

Ing. Radek Pachi