

## ČÁST 1 - HAVÁRIE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Objednatel:



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

Zhotovitel:



GeoTec-GS, a.s.  
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10  
tel.: +420 271 750 710  
e-mail: praha@geotec-gs.cz

Vypracoval: Ing. Lukáš PROCHÁZKA	Odpovědný projektant: Ing. Pavel HRDINA	Schválil: Mgr. Filip DUDÍK	Číslo zakázky: 2017 - 395
Podpis:	Podpis:	Podpis:	Datum: 3/2021

Název akce: II/101 Dolní Břežany - Zbraslav	Měřítko:	Formát:
	Stupeň: PDPS	Paré č.:
Objekt: SO 001 – DEMOLICE MOSTU EV. Č. 101-011	Příloha: D.1.0.1	



*Stavba:*       **II/101 Dolní Břežany–Zbraslav**

*Objekt:*       **SO 201 – Demolice mostu ev. č. 101-011**

*Stupeň PD:*   **PDPS**

<i>Označení</i>	<i>Příloha</i>
<b>1</b>	<b>Technická zpráva</b>
<b>2</b>	<b>Situace</b> - viz "Koordinační situace"
<b>3</b>	<b>Půdorys</b>
<b>4</b>	<b>Podélný řez</b>
<b>5</b>	<b>Příčný řez</b>



## ČÁST 1 - HAVÁRIE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Objednatel:



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

Zhotovitel:



GeoTec-GS, a.s.  
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10  
tel.: +420 271 750 710  
e-mail: praha@geotec-gs.cz

Vypracoval: Ing. Lukáš PROCHÁZKA	Odpovědný projektant: Ing. Pavel HRDINA	Schválil: Mgr. Filip DUDÍK	Číslo zakázky: 2017 - 395
Podpis:	Podpis:	Podpis:	Datum: 3/2021

Název akce: II/101 Dolní Břežany - Zbraslav	Měřítko:	Formát:
Objekt: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň: PDPS	Paré č.:
	Příloha: D.1.0.1 1	



## Obsah:

1.	Identifikační údaje mostu	3
2.	Základní údaje o mostu	3
3.	Zdůvodnění mostu a jeho umístění	4
3.1.	Účel mostu a požadavky na jeho řešení	4
3.2.	Údaje o převáděné komunikaci	4
3.3.	Údaje o přemost'ovaných překážkách	4
3.4.	Územní podmínky	4
3.5.	Geotechnické podmínky	4
3.6.	Výsledky korozního průzkumu	5
3.7.	Podklady	5
4.	Technické řešení mostu	5
4.1.	Popis konstrukce mostu	5
4.1.1.	Založení	5
4.1.2.	Výkopy a pažení	5
4.1.3.	Spodní stavba	5
4.1.4.	Nosná konstrukce	6
4.1.5.	Ložiska	6
4.1.6.	Přechodové desky	6
4.1.7.	Mostní závěry	6
4.2.	Vybavení mostu	6
4.2.1.	Vozovka a izolace	6
4.2.2.	Římsy	6
4.2.3.	Odvodňovače	6
4.2.4.	Odvodnění	6
4.2.5.	Svodidla	6
4.2.6.	Zábradlí	6
4.2.7.	Schodiště	7
4.2.8.	Úpravy pod a kolem mostu	7
4.2.9.	Elektroinstalace	7
4.2.10.	Bludné proudy	7
4.2.11.	Inženýrské sítě	7
5.	Demolice mostu	7
5.1.	Postup a technologie demolice	7
5.2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby přístupy, přívody el. energie, skladovací plochy, montážní a pomocné plochy, montážní a pomocné konstrukce, . . . )	8
5.3.	Související (dotčené) objekty stavby	9
5.4.	Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.)	9
5.5.	Doklady	9





## 1. Identifikační údaje mostu

- 1.1 *Stavba:* II/101 Dolní Břežany - Zbraslav  
*Číslo objektu:* 001
- 1.2 *Název mostu:* SO 001 Demolice mostu ev. č. 101-011
- 1.3 *Katastrální území:* Dolní Břežany
- 1.4 *Kraj:* Středočeský
- 1.5 *Objednatel:* Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., Zborovská 11, Praha, 150 21
- 1.6 *Investor:* Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., Zborovská 11, Praha, 150 21
- 1.7 *Uvažovaný správce mostu:* Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., Zborovská 11, Praha, 150 21
- 1.8 *Projektant:* GEOTEC – GS a.s., Chmelová 2920/6, Praha 10, 106 00  
IČO 25103431, DIČ CZ25103431  
HIP: Ing. Filip Dudík  
Zodp. projektant Ing. Jan Gajzler
- 1.9 *Pozemní komunikace:* silnice 101 Dolní Břežany – Zbraslav
- 1.10 *Bod(y) křížení:*  $y_{JTSK} = 742709.658$ ,  $x_{JTSK} = 1056858.065$
- 1.11 *Staničení:* –
- 1.12 *Stan. přemostovaných překážek:* –
- 1.13 *Úhel křížení:* pravá 68.5<sup>gr</sup>
- 1.14 *Volná výška pod mostem:* 2.3 m

## 2. Základní údaje o mostu

- 2.1 *Charakteristika mostu:* trvalý, nepohyblivý, přesýpaný, masivní o jednom poli, založení je pravděpodobně plošné
- 2.2 *Délka přemostění:* 2.6 m
- 2.3 *Délka mostu:* 10.3 m
- 2.4 *Délka nosné konstrukce:* 3.8 m
- 2.5 *Rozpětí pole:* 3.2 m
- 2.6 *Šikmost mostu:* pravá 68.5<sup>gr</sup>
- 2.7 *Volná šířka mostu:* kolmá 6.86 m
- 2.8 *Šířka průchozího prostoru:* kolmo 0.0 vpravo, 0.0 m vlevo
- 2.9 *Šířka mostu:* kolmá 7.34 m

---

2.10 Výška mostu nad terénem:	3.0 m
2.11 Stavební výška:	0.96 m
2.12 Plocha nosné kce mostu:	$7.34 \cdot 3.8 = 27.9 \text{ m}^2$
2.13 Zatížení a zatížitelnost mostu:	$V_n = 17 \text{ t}$ , $V_r = 20 \text{ t}$ , $V_e = 34 \text{ t}$ , $V_{aj} = 12.7 \text{ t}$ dle ML

### 3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

#### 3.1. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Jedná se o demolici stávajícího mostu v reakci na havárii.

Účelem mostu je převedení silnice II/101 přes Břežanský potok.

#### 3.2. Údaje o převáděné komunikaci

Název komunikace:	II/101 Dolní Břežany - Zbraslav
Šířkové uspořádání:	vozovka š. 6.53 m, celkem šířka mezi zábradlími 6.86 m
Směrové poměry:	přímá
Výškové poměry:	klesání 0.83 %
Příčný sklon:	střechovitý +0.4 %, resp. -0.1 %
Staničení:	0.140 739

#### 3.3. Údaje o přemost'ovaných překážkách

Druh překážky;	potok
Šířka koryta:	2.1 – 3.1 m
Směrové vedení:	pod mostem přímá
Výškové vedení:	pod mostem přímá

#### 3.4. Územní podmínky

Most leží v extravilánu u obce Dolní Břežany, není v přímém kontaktu se zástavbou.

Most leží v přírodní rezervaci Břežanské údolí.

Přilehlý terén u mostu tvoří strmé údolí.

Stávající inženýrské sítě a dotčená ochranná pásma viz samostatná kapitola.

#### 3.5. Geotechnické podmínky

Konstrukce je zařazena do 2. geotechnické kategorie ve smyslu ČSN EN 1997–1.

Podél výrazné tektonické linie závistského zlomu, probíhající JZ-SV směrem jsou neoproterozoické horniny (břidlice, droby) nasunuty na souvrství letenské souvrství ordoviku (pískovce, droby, břidlice). Vulkanity davelského souvrství vytvářejí skalní výchozy v Břežanské rokli. Geomorfologie: Území se vyskytuje v J části Pražské plošiny.

Předpokládaná skladba tělesa komunikace je 0.2 m asfaltových vrstev, 0.3 m štěrkovitých vrstev a dále zeminy nevhodné ke zpětnému použití.

Ustálená hladina podzemní vody je konformní s výškou hladiny Břežanského potoka.

Stupeň agresivity podle ČSN EN 206+A1 – Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda: neagresivní.

### **3.6. Výsledky korozního průzkumu**

Stupeň agresivity podle ČSN 03 8375 – Ochrana kovových potrubí uložených v půdě nebo ve vodě proti korozi: střední II. (pH), zvýšená III. (chloridy + sírany), velmi vysoká IV. (konduktivita).

### **3.7. Podklady**

Základní podklady pro zpracování projektové dokumentace jsou následující:

- mostní list,
- hlavní prohlídka mostu, Ing. Blažek, 10/2020,
- běžná prohlídka mostu, Ing. Mimra, 11/2020,
- geodetické zaměření,
- geotechnický průzkum.

## **4. Technické řešení mostu**

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení inženýrských sítí na stavbě.

### **4.1. Popis konstrukce mostu**

Most železobetonová monolitická deska prostě uložená na masivních kamenných opěrách. Na opěry navazují rovnoběžná kamenná křídla. Most je přesypáný, původní římsy byly zvýšeny ŽB čelními zídками.

Před mostem vpravo je opěrná gabionová zeď.

#### **4.1.1. Založení**

Je pravděpodobně plošné na bet. základových pasech.

Gabionová zeď navazující na pravé křídlo před mostem je založena plošně.

#### **4.1.2. Výkopy a pažení**

Předpokládaný sklon svahů je 1:1. Výkopy a pažení jsou vykázány v rámci SO 201.

Stavba provede opatření proti stékání dešťové vody z přilehlé komunikace do výkopů například zemní hrázkou.

Předpokládáme, že práce jsou prováděné v dosahu podzemní vody, předpokládá se čerpání vody.

Potok bude po dobu prací zatrubněn v celé délce mostu. Viz SO 201

#### **4.1.3. Spodní stavba**

Spodní stavbu tvoří kamenné opěry a rovnoběžná kamenná křídla.

---

#### **4.1.4. Nosná konstrukce**

Nosnou konstrukci tvoří monolitická ŽB deska tl. cca 0.2 m, je prostě uložená.

Čelní zídky jsou betonové.

#### **4.1.5. Ložiska**

Zde nejsou.

#### **4.1.6. Přejížděvací desky**

Zde nejsou.

#### **4.1.7. Mostní závěry**

Zde nejsou.

### **4.2. Vybavení mostu**

#### **4.2.1. Vozovka a izolace**

Stávající vozovka je živičná. Předpokládaná skladba je (odhad)

Asf. beton, 2 vrstvy celk. tl.	0.2 m
Asf. podkladní vrstvy	0.17 m
<u>Podkladní vrstvy štěrkodrt'</u>	<u>0.15 m</u>
Celkem	0.42 m

Izolace je pravděpodobně z AIP pouze na nosné konstrukci.

#### **4.2.2. Římsy**

Římsy jsou monolitické železobetonové a jsou součástí čelních zídek.

#### **4.2.3. Odvodňovače**

Na mostě nejsou.

#### **4.2.4. Odvodnění**

Odvodnění vozovky je zachováno stávající, je provedeno příčným a podélným spádem. Voda před a za mostem stéká přes nezpevněnou krajnici na svahy zem. tělesa.

#### **4.2.5. Svodidla**

Ocelové svodidlo vpravo končí před mostem, za mostem vlevo začíná ocelové svodidlo.

#### **4.2.6. Zábradlí**

Na mostě je ocelové dvoumadlové kotvené dodatečně vlepenými kotvami přes patní desky do říms.

**4.2.7. Schodiště**

Nejsou.

**4.2.8. Úpravy pod a kolem mostu**

Pod mostem je rozpadlé kamenné opevnění. Opevnění koryta je u mostu rozpadlé, místy zcela chybí.

**4.2.9. Elektroinstalace**

Zde není.

**4.2.10. Bludné proudy**

Viz kap. 4.5.

**4.2.11. Inženýrské sítě**

Viz kap. 5.4.

**5. Demolice mostu****5.1. Postup a technologie demolice**

Objekt bude demolován náraz, postup prací je nutno zkoordinovat s ostatními objekty stavby.

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací, ZTKP stavby a příslušným normám a předpisům.

Postup prací:	řeší SO:
• vytyčení inženýrských sítí na stavbě	201
• provedení dopravních opatření	180
• odstranění zábradlí a svodidel u mostu	001
• odstranění vozovky	201
• provedení pažení	201
• provizorní převedení potoka	201
• odstranění nadnásypu	001
• odstranění nosné konstrukce	001
• odstranění opěr a křídel	001
• odstranění gabionové zdi	001
• provedení výkopů	201

Při provádění výkopů a bourání stavba musí vhodným postupem prací zamezit samovolnému sesunutí kterékoliv části konstrukce.

Před zahájením veškerých stavebních prací bude ověřena poloha všech inženýrských sítí v zájmovém území. Veškeré dotčené inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací přeloženy mimo oblast výstavby nebo ochráněny.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech,
- vyhláška 381/2001 Sb., Katalog odpadů,
- vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhláška 384/2001 Sb., Vyhláška o nakládání s PCB.

Nakládání s odpady řeší samostatná příloha stavby.

**5.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby přístupy, přívody el. energie, skladovací plochy, montážní a pomocné plochy, montážní a pomocné konstrukce, . . . )**

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních zdrojů nebo dohodou se správcí zdrojové sítě.

Nakládání s odpady řeší samostatná příloha.

Na stavbě se vyskytují následující specifické požadavky:

- Veškeré stavební práce:
  - musí být v souladu provedeny s požadavky příslušné legislativy, především zákona č. 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění.
  - musí být zkoordinovány s ostatními pracemi na staveništi. Při stavebních pracích musí být postupováno v souladu s plánem BOZP.
- Veškeré bourací práce:
  - smějí být provedeny pouze na základě v předstihu zpracovaného a odsouhlaseného technologického postupu. Technologický postup musí řešit všechny fáze demolice, musí být zajištěna stabilita všech částí konstrukce během celého postupu prací.
  - smějí být zahájeny pouze, pokud k tomu byl odpovědnou osobou vydán písemný příkaz a pokud bylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- Veškeré trvalé i dočasné konstrukce budou přizpůsobeny výstavbě nosné konstrukce.
- Před zahájením prací budou vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě a konstrukce.

Podrobnosti jsou řešeny v rámci celé stavby.

---

**5.3. Související (dotčené) objekty stavby**

SO 101	Silnice II/101 – levá polovina
SO 102	Silnice II/101 – pravá polovina
SO 180	Přechodné dopravní značení
SO 190	Trvalé dopravní značení
SO 201	Most ev.č. 101-011
SO 251.1	Opěrné zdi

**5.4. Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.)**

Na mostě nejsou.

Most leží v přírodní rezervaci Břežanské údolí.

Ochranná pásma – viz průvodní zpráva.

**5.5. Doklady**

Záznamy z jednání a vyjádření jsou obsaženy v dokladové části stavby.

**5.6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce a
- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP.

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik a
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,

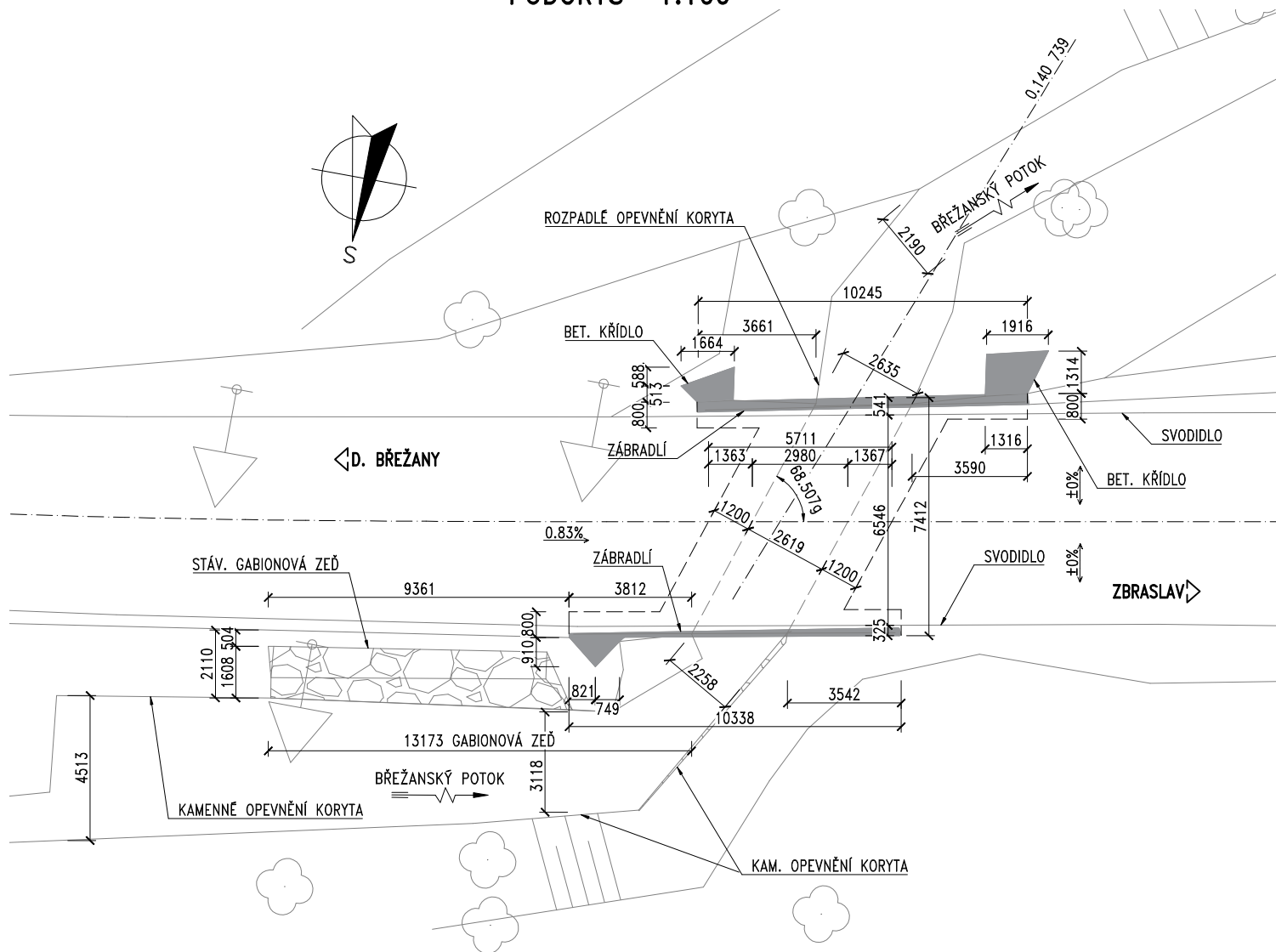
- 
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
  - zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
  - nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
  - nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
  - nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
  - nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

V Praze dne 24. 3. 2021

Vypracoval: Ing. Lukáš Procházka



PŪDORYS 1:100



LEGENDA PLOCH:

ŘÍMSA

ZMENŠENO NA 50 % ČÁST 1 - HAVÁRIE

## VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Obiednatel:



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

Zhotovitel:

GeoTec GS®

GeoTec-GS, a.s.  
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10  
tel.: +420 271 750 710  
e-mail: praha@geotec-gs.cz

**Vypracoval:**

Ing. Lukáš PROCHÁZKA

**Odpovědný projektant:**

Ing. Pavel HRDINA

Schváílil:

Mgr. Filip DUDÍK

Číslo zakázky:

2017 - 395

**Podpis:**

Rockwell

*Podpis:*

#2 ch' me

Podpi

1

Datum:

3/2021

Název akce: II/101 Dolní Břežany - Zbraslav

Objekt:  
PŮDORYS

Meritko:

Stupeň:

**Format:**

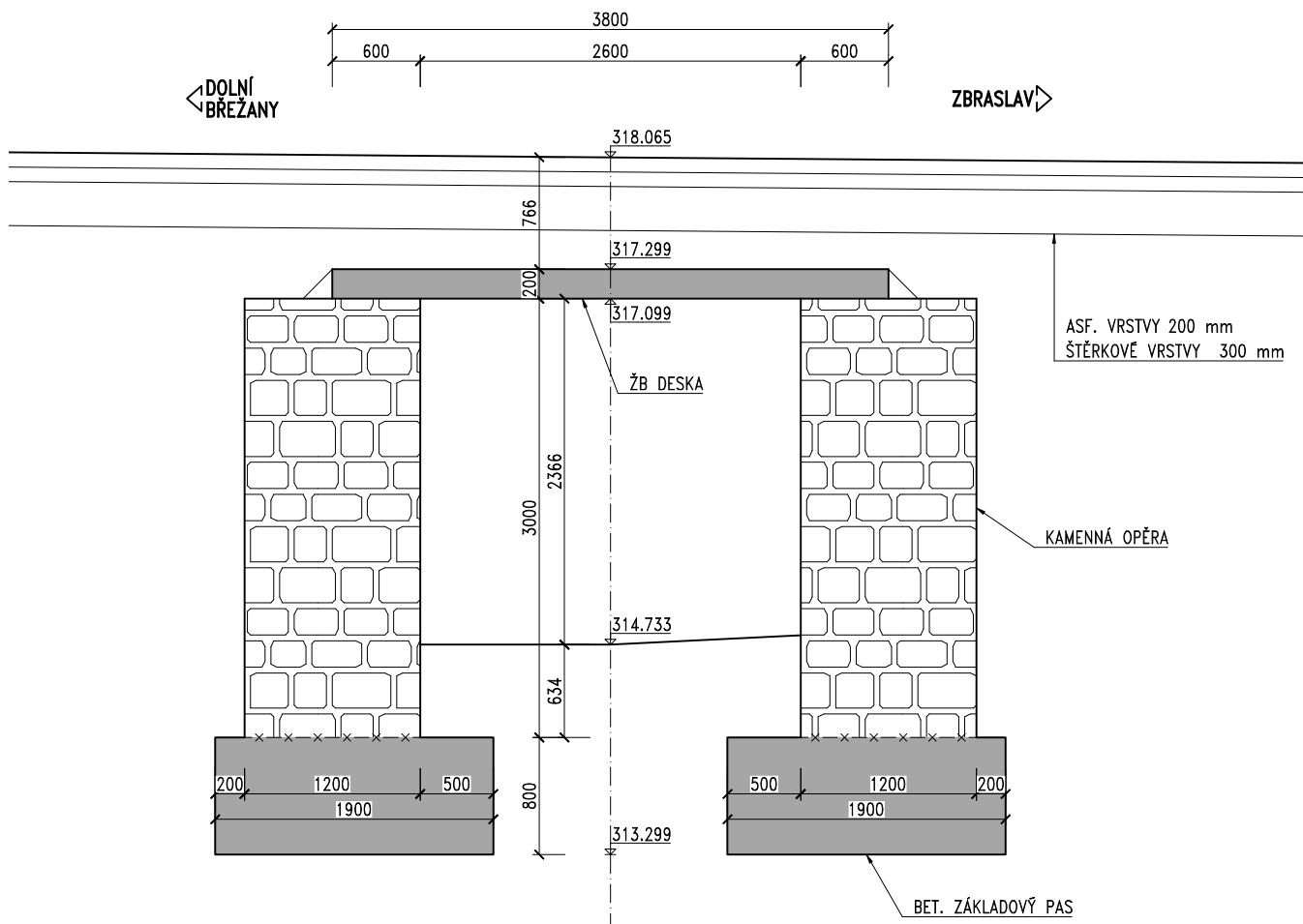
Paré č.:	
----------	--

Příloha:  
D.1.0.

9.



# PODÉLNÝ ŘEZ 1:25



## POZNÁMKY:

1. ROZMĚRY ZAKRYTÝCH STÁV. KONSTRUKCÍ JSOU ODHADNUTY

**ZMENŠENO NA 50 %** ČÁST 1 - HAVÁRIE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Objednatel:



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Zborovská 811/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

Zhotovitel:



GeoTec-GS, a.s.  
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10  
tel.: +420 271 750 710  
e-mail: praha@geotec-gs.cz

Vypracoval:

Ing. Lukáš PROCHÁZKA

Odpovědný projektant:

Ing. Pavel HRDINA

Schválil:

Mgr. Filip DUDÍK

Číslo zakázky:

2017 - 395

Podpis:

*Procházka*

Podpis:

*Hrdina*

Podpis:

*Dudík*

Datum:

3/2021

Název akce:

II/101 Dolní Břežany - Zbraslav

Měřítko:

1:25

Formát:

A4

Stupeň:

PDPS

Paré č.:

4

Objekt:

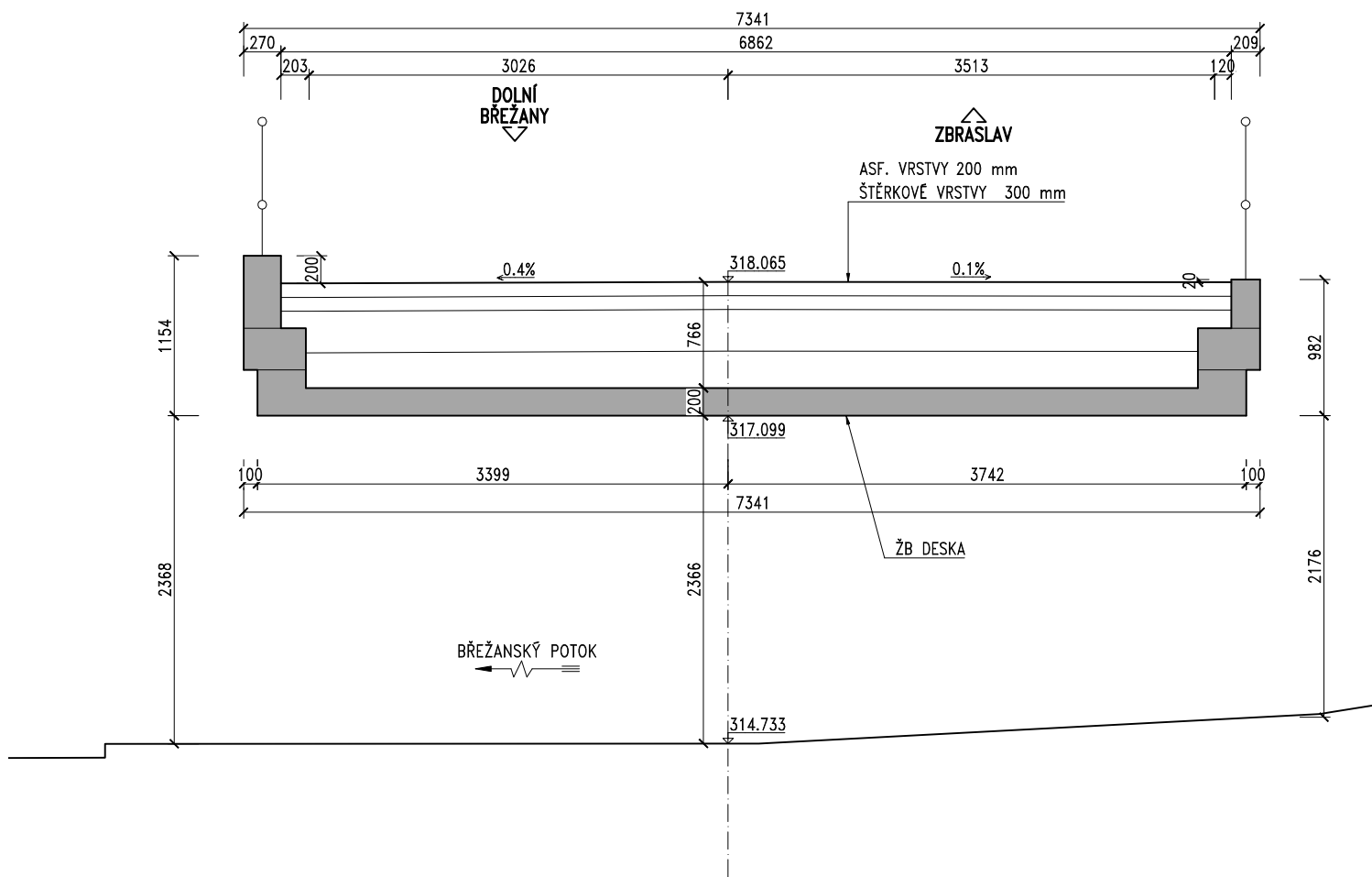
PODÉLNÝ ŘEZ

Průloha:

D.1.0.1



# PŘÍČNÝ ŘEZ 1:25



## POZNÁMKY:

1. ROZMĚRY ZAKRYTÝCH STÁV. KONSTRUKCÍ JSOU ODHADNUTY

**ZMENŠENO NA 50 %** ČÁST 1 - HAVÁRIE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

**Objednatel:**  
**Ksús**  
 Krajská správa a údržba silnic  
 Středočeského kraje, příspěvková organizace  
 Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

**Zhotovitel:**  
**GeoTec GS®**  
 GeoTec-GS, s.s.  
 Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10  
 tel.: +420 271 750 710  
 e-mail: praha@geotec-gs.cz

<b>Vypracoval:</b> Ing. Lukáš PROCHÁZKA	<b>Odpovědný projektant:</b> Ing. Pavel HRDINA	<b>Schválil:</b> Mgr. Filip DUDÍK	<b>Číslo zakázky:</b> 2017 - 395
<b>Podpis:</b> <i>[Signature]</i>	<b>Podpis:</b> <i>[Signature]</i>	<b>Podpis:</b> <i>[Signature]</i>	<b>Datum:</b> 3/2021

<b>Název akce:</b> II/101 Dolní Břežany - Zbraslav	<b>Měřítko:</b> Stupeň: PDPS	<b>Formát:</b> Paré č.:
<b>Objekt:</b> PŘÍČNÝ ŘEZ	<b>Příloha:</b> D.1.0.1 5	

