

Stavba: **II/405 BRTNICE – OBCHVAT**

**01. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Objekt: **SO 101.1 – NÁHRADA STUDNY NA POZEMKU PARC. Č.  
1327/1**

---

**OBSAH:**

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Identifikační údaje .....   | 3 |
| 2. | Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....          | 4 |
| 3. | Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci ..... | 4 |
| 4. | Vztah k ostatním objektům stavby .....                                  | 4 |
| 5. | Technický popis stávajícího stavu .....                                 | 5 |
| 6. | Podloží .....   | 5 |
| 7. | Nově navržený stav .....  | 5 |

## **1. Identifikační údaje**

### **1.1. Název akce a objektu**

**II/405 Brtnice – obchvat**

SO 101.1 – Náhrada studny na pozemku parc. č. 1327/1

### **1.2. Katastrální území**

Brtnice (okres Jihlava); 612952

### **1.3 Obec**

Brtnice

### **1.4 Kraj**

Vysočina

### **1.5 Investor**

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

IČO: 708 90 749

### **1.6. Správce objektu**

Jurka Alois a Jurková Marie

Dolní 539, 58832 Brtnice

### **1.7. Projektant**

#### Generální projektant:

MDS PROJEKT s.r.o.

[www.mdsprojekt.cz](http://www.mdsprojekt.cz)

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102569

Projektanti objektu SO 101.1:

Ing. Pavel Hanyk, tel.: 737 628 475, email.: [p.hanyk@dopraplan.cz](mailto:p.hanyk@dopraplan.cz)

číslo autorizace 1103906 – obor ID00 – Dopravní stavby

Ing. David Fekete, tel.: 556 731 611, email.: [d.fekete@dopraplan.cz](mailto:d.fekete@dopraplan.cz)

## 2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

V rámci tohoto stavebního objektu (SO 101.1) je řešena náhrada za stávající studnu, která leží pod průmětem mostu SO 201. Nová studna bude umístěna na pozemku parc. č. 1327/1, přesné místo bude určeno pomocí proutkaře. Majitelé parcely 1327/1, stávající i nové studny jsou Jurka Alois a Jurková Marie, adresa Dolní 539, 58832 Brtnice.

Dle rozhodnutí č. 12/93 bylo vydáno povolení „**Stavba studny v k. ú. Brtnice**“ k odběru podzemní vody podle § 8 odst. 1, písm. b) zákona č. 138/1973 Sb. o vodách z vodního zdroje, kterým je studna situována na pozemku p. č. 1327 v k.ú. Brtnice pro účely zavlažování vlastního pozemku užitkovou vodou. Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 17.5.1993.

Umístění objektu (SO 101.1) je graficky vyznačen v příloze 02 Situace.

## 3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

### Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování DSP

- Územní plán města Brtnice, zpracovatel Urbanistické středisko Jihlava, spol. s.r.o., schválený zastupitelstvem města usnesením č.85/10 dne 9.11.2010
- Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina – Aktualizace č.6
- Polohopisné a výškopisné zaměření území – GEODÉZIE CINDR s.r.o, Hýblova 1221, 560 02 Česká Třebová, (11/2018, 03/2019)
- Předběžný geotechnický průzkum - GLOBAL - Geo s.r.o, Akademia Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové, (12/2018)
- Oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb. - Ing. Josef Gresl, Podvesná XI 6470, 760 01 Zlín, (04/2019)
- Pedologický průzkum - Dr. Ing. Milan Sáňka, Mošnova 21, 615 00 Brno, (10/2019)
- Celostátní sčítání dopravy z r. 2010, r.2016, ŘSD ČR
- Dopravně-inženýrské podklady - Ing. Ondřej Šanča, Markůvky 1368/10, 635 00 Brno, (02/2019)
- Dendrologický průzkum – Mgr. Alice Háková, Studenec 166, 5132 33 , IČO: 88035310, (04/2019)
- Hydrogeologické údaje a průtoky vod v toku Brtnice – Povodí Moravy s.p. – útvar hydroinformatiky
- Podklady k existenci inženýrských sítí v prostoru stavby.
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa
- Projektová dokumentace „Podklady pro aktualizaci ZÚR krajů a ÚP obcí dotčených transportem NTK v souvislosti s výstavbou NJZ v lokalitě Dukovany“ ve stupni Technická studie, 05/2016, METROPROJEKT Praha a.s., nám. I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2
- DSPS stavby „Silnice II/405 Příseka – Brtnice“, Profi Jihlava s.r.o. (10/2010)
- DSPS stavby „II/405 Brtnice – průtah a rekonstrukce svahu“, Rybák projektování staveb s.r.o. (03/2018)

## 4. Vztah k ostatním objektům stavby

Do tohoto stavebního objektu SO 101.1 zasahuje návrh dalších stavebních objektů. Jedná se o objekty:

| č. objektu, název objektu                  | vlastník/správce    |
|--|---------------------|
| SO 001 Příprava území                      | Zhotovitel stavby   |
| SO 101 Přeložka silnice II/405             | Kraj Vysočina/KSÚSV |
| SO 181 Dopravně inženýrská opatření        | Zhotovitel stavby   |
| SO 201 Most přes tok Brtnice a sil. II/403 | Kraj Vysočina/KSÚSV |
| SO 301 Odvodnění silnice II/405            | Kraj Vysočina/KSÚSV |
| SO 801 Vegetační úpravy – Kraj Vysočina    | Kraj Vysočina/KSÚSV |
| SO 803 Rekultivace                         | Zhotovitel stavby   |

## **5. Technický popis stávajícího stavu**

Jedná se o kopanou studnu hlubokou cca 15 m. Prvních 5 m je opatřeno skružemi DN 1000, zbylých 10 m je tvořeno skalním podložím. Studna je zakrytá betonovým poklopem DN 1000, na kterém je osazena ruční stojanová pumpa včetně veškerého příslušenství.

## **6. Podloží**

Humózní vrstvu tvoří vrstva tl. cca 0,2 m. Do hloubky 1,5 m p.t. by se měla nacházet hornina tř. R5 (pararula silně zvětralá) s těžitelností tříd 4/I. Ve vrstvě v hloubce 1,5 – 5,0 m p.t. lze předpokládat horniny tř. R5 (pararula silně zvětralá) s těžitelností tříd 4/I a mírně zvětralé a nepravidelně rozpukané, sillimanit-biotitické pararuly tř. R4 s těžitelností tříd 5/II.

Od hloubky 5,0 m p.t. lze předpokládat pevnější horniny tř. R3 (pararula navětralá) s těžitelností tříd 6/III.

## **7. Nově navržený stav**

Nová studna bude umístěna na pozemku parc. č. 1327/1, přesné místo bude určeno pomocí proutkaře. Parametry nové studny vychází z rozměrů stávající.

Prvních 5,0 m bude realizováno jako kopaná studna, výstroj z betonových skruží DN 1000, tak jak je tomu u stávající studny. Od hloubky 5,0 m bude studna vrtaná.

Studna bude vrtaná do hloubky cca 15,0 m. Vrt bude proveden vratcí soupravou. Průměr vrtu studny bude cca 125 až 160 mm v závislosti na průměru trubky z PVC nebo PEHD. Mezikruží spodní části vrtu studny se obsype vodárenským pískem, který bude fungovat jako filtr. Od cca 5 do 10 m od terénu se mezikruží vyplní bentonitovou směsí proti pronikání povrchových vod do vrtu. Krycí vrstva z nepropustného jílu bude mít výšku min. 5 m od terénu. Šachta bude zakryta studničním poklopem, na který bude osazena stojanová ruční pumpa s veškerým dalším příslušenstvím pro čerpání vody ze studny.

V Ostravě, 10/2020

Ing. David Fekete

