

## Průvodní a technická zpráva

### 1. Základní údaje stavby :

Název stavby	:	kopaná studna na pozemku parc.č. 788/2 k.ú. Radčice u Plzně
Stavebník	:	Rudolf Hurník, Senecká 1181/46, Plzeň
Místo,kraj	:	Plzeňský
Odvětví	:	vodní hospodářství
Charakter stavby	:	novostavba
Investor	:	Rudolf Hurník, Senecká 1181/46, Plzeň
Projektant	:	Ing. Václav Vavříčka, vodohospodářská projekce U Lomu č.5, 326 00 Plzeň IČO : 12399884
Schvalující orgán	:	ÚMO Radčice stavební odbor
Finanční náklady	:	60.000,- Kč /předpokládané/
Údaje o provozu	:	předpokl.počet přípoj.obyvatele 4 osoby předpokl.potřeba vody za rok 219 m <sup>3</sup> Požadavek na vodní zdroj 0,007 l/s

### 2. Výchozí podklady:

- katastrální mapa 1:1000
- hydrogeologické posouzení možnosti vybudování nové kopané studny, NEPTUN, 7/2004

### 3. Účel stavby:

Vybudováním vlastního vodního zdroje- kopané studny se zajistí dostatek pitné vody pro zásobování rekonstruovaného rodinného domu na pozemku parc.č.788/2.

### 4. Zhodnocení staveniště:

Staveniště pro kopanou studnu se nachází na pozemku parc.č.788/2, k.ú. Radčice u Plzně. Staveniště je volné. Kopaná studna bude umístěna v severovýchodní části parcely, ve vzdálenosti 7 000 mm od severovýchodní a 20 000 mm od jižní hranice pozemku. Od rekonstruovaného domu bude studna vzdálena cca 20 000 mm. Umístění studny splňuje podmínky ČSN 755115 týkající se bodu 3.2.5. normy o nejmenší vzdálenosti zdroje od možných zdrojů znečištění.

### 5. Stručný technický popis kopané studny:

Bude vybudována studna šachtová kopaná. Její plášť bude tvořen z betonových prefabrikovaných skruží TBS-Q 1000/250/120 celokruh (výrobce BC PREFA ZBUCH), uložených na základové desce z betonu B 12,5 tl.200 mm na šterkovém podsypu tl.200 mm. Spojení skruží bude na cement.maltu MC 100. Spáry budou zatřeny maltou MC 100+ 2x cementovým pačkem. Vně skruží bude proveden 2xpenetr.nátěr. Skruže budou vytaženy 500 mm nad okolní terén. Plášť šachtové studny nad zvodněným horninovým prostředím musí být nepropustný a v horní části opatřen jílovým těsněním proti vnikání povrchové vody do studny. Těsnění bude provedeno od povrchu terénu do hloubky 2500 mm. Těsnění musí

navazovat na nenarušenou okolní horninu. Jílové těsnění má tl. 500 mm a přesahuje tl. obsypu. Celokruhy ve zvodněném úseku budou opatřeny perforovanými návrty-vtokové otvory/15-20 ks na skruž. Nad terénem bude kolem zhlaví vybudován betonový chodníček tl. 200 mm, šířky 1000 mm a sespádován od zhlaví studny. Zhlaví bude zakryto dvoudílnou zákrytovou deskou TBS -1300-80 poklop studniční- 2 díly, výrobce BC PREFA ZBUCH. Kryt přesahuje vnější lic studny o 50 mm a je upraven tak, aby voda z něho nemohla stékat na plášť. Jeho povrch musí mít sklon k okrajům.

Ve studni bude osazeno ponorné čerpadlo Grundfos SP 1A-9, typ MS 402, výkon 0,37 kW, ovládání bude pomocí elektrod EZH. Provozní snížení hladiny nepřesáhne 0,5 m (kontrola spinacími elektrodami). Voda z kopané studny bude čerpána potrubím rPE 32 mm. Tlaková nádoba bude umístěna v rodinném domě.

Vzhledem k tomu, že nejsou známy výsledky rozborů čerpané vody, není uvažováno o úpravě vody dle ČSN 830611.

Plocha kolem studny do vzdálenosti 10 m nesmí být jakkoliv znečišťována.

Příchod ke studni se doporučuje vydláždit.

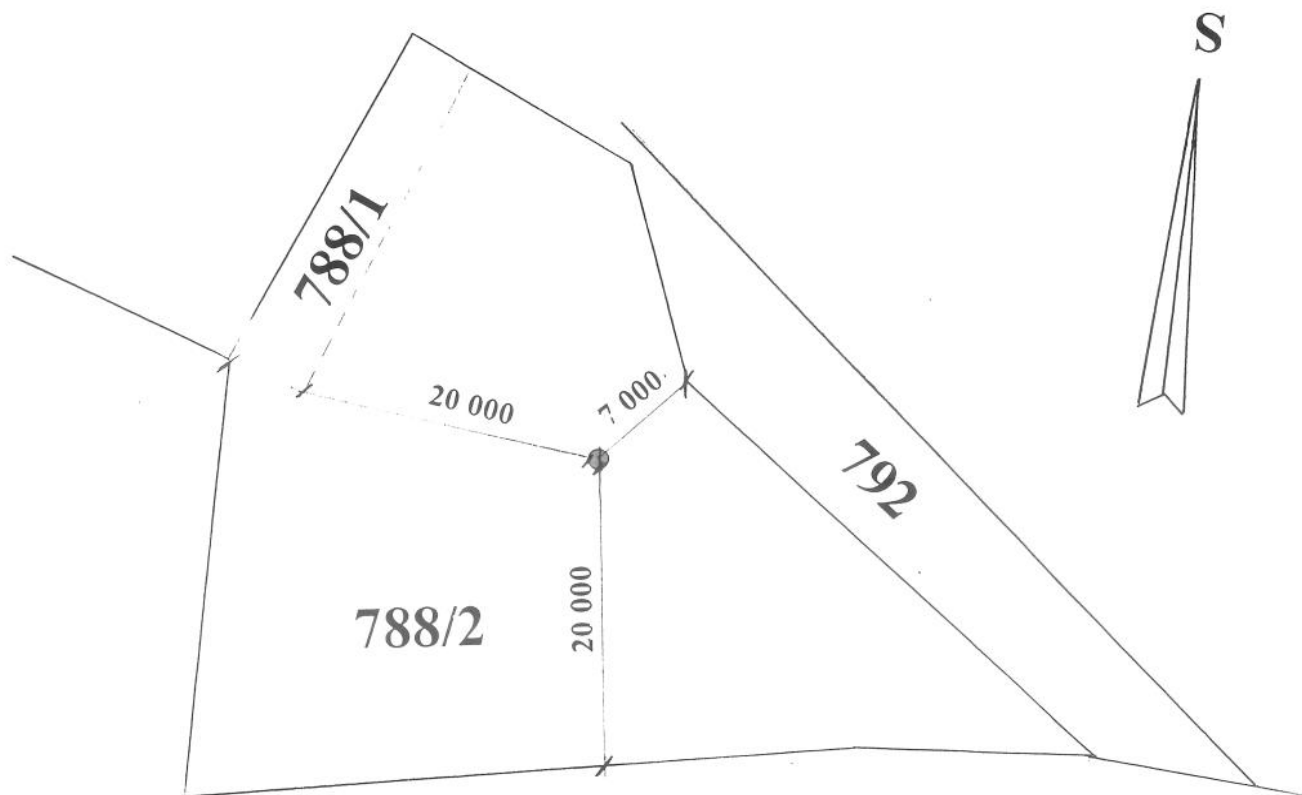
Po vybudování studny a před povolením jejího užívání je nutno studnu vyčistit, dezinfikovat a po náležitém odčerpání vody zajistit odebrání vzorku čerpané vody a provedení jejího rozboru.

Předpokládaná hloubka kopané studny .....	8 000 mm
Předpokládaný sloupec vody v nové studni .....	min. 2 000 mm
Průměr studny .....	1 000 mm
Počet skruží TBS-Q 1000/250 tl. 120 mm .....	34 ks
Poklop studniční TBS 1300-80 – dvoudílný .....	1 ks

## 6. Bezpečnost práce:

- Při výstavbě je třeba přihlídnout k bezpečnosti osob vykonávajících práce při stavbě studni a k odborné náročnosti prováděných prací, zejména z hlediska vodního fondu.
- V nesoudržných zeminách je nebezpečí zavalení osob pracujících ve studni.
- Při výstavbě studni je reálné nebezpečí otravy plyny, nebezpečí pádu předmětů do hlubin či zavalení
- Při soudržných zeminách je potřebný pneumatický nástroj na rozpojování zeminy nebo výbušnina. Oba prostředky vyžadují odbornou obsluhu nebo odborné provádění prací způsobilými pracovníky
- Práce spojené s výstavbou studni je práce speciálního charakteru. Musí být prováděny s potřebnou odborností /např. čerpání vody, zajištění hygieny, statické bezpečnosti díla/, která vyžaduje vedle pracovní zručnosti i znalosti postupu provádění a vodohospodářských podmínek výstavby
- Při hloubení, stavbě a jiných úpravách šachtové studny je třeba se řídit příslušnými stavebními předpisy a předpisy o bezpečnosti práce na stavbách.
- Před vstupem do studny i během práce se musí přezkoušet stav ovzduší ve studni. V případě výskytu nebezpečných plynů je třeba studnu vyvětrat.

# SITUACE 1:500

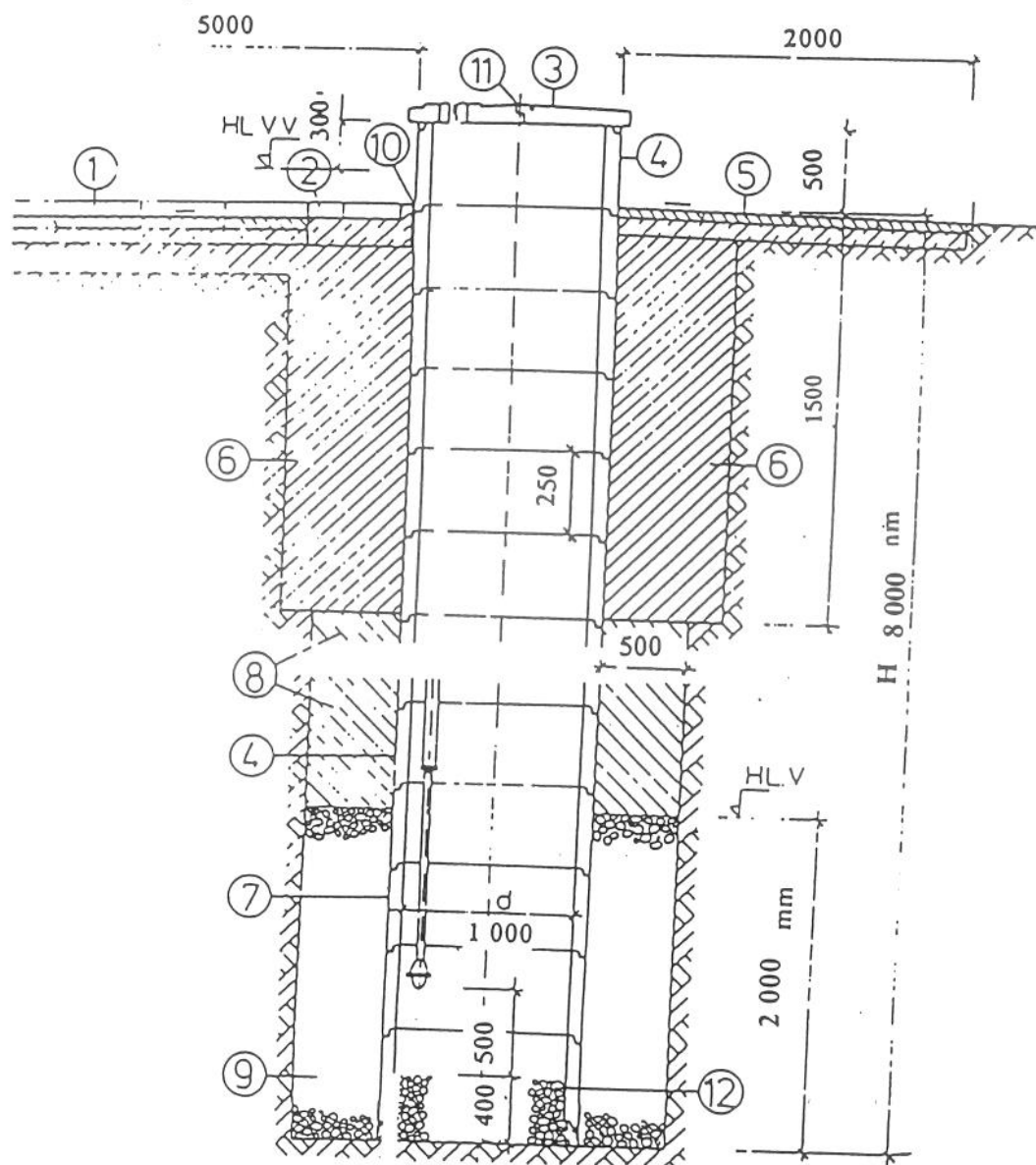


## LEGENDA:

- NAVRŽENÁ KOPANÁ STUDNA (PRŮMĚR 1000 mm, HLOUBKA 8 000 mm)

KOPANÁ STUDNA  
parc.č. 788/2  
kat.území: RADČICE U PLZNĚ  
stavebník: RUDOLF HURNÍK  
SENECKÁ 1181/46  
PLZEŇ

# KOPANÁ STUDNA Z BETONOVÝCH SKRUŽÍ



## LEGENDA:

- 1 ODTOKOVÝ ŽLÁBEK
  - 2 ODKAPOVÁ MÍSA
  - 3 ZÁKRYTOVÁ DESKA DVOUDÍLNÁ
  - 4 ČTYŘDÍLNÉ PREFABRIKOVANÉ SKRUŽE TBS Q 1000/250/120
  - 5 NA CEMENT.MALTU MC 100
  - 6 VE ZVODNĚLÉ VRSTVĚ S NÁVRTY
  - 7 DLAŽBA NA CEMENT.MALTU
  - 8 ZHUTNĚNÉ JÍLOVÉ TĚSNĚNÍ
  - 9 BETONOVÉ CELOSKRUŽE TBS-Q
  - 10 VE ZVODNĚLÉ VRSTVĚ S NÁVRTY
  - 11 HLINITÝ DUSANÝ ZÁSYP
  - 12 OBSYP GRANULOVANOU DRTÍ 8-16 mm
  - 13 TĚSNICÍ ZÁLIVKA /MONT:PĚNA/
  - 14 UTĚSNĚNÍ SPÁRY ZÁKRYTOVÉ DESKY
  - 15 HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- H. CELKOVÁ HLOUBKA STUDNY ..... 8 000 mm
- d. PRUMĚR STUDNY ..... 1000 mm

KLADENÉ NA SUCHO

TBS Q 1000/250/120

KOPANÁ STUDNA

parc.č. 788/2

kat.území: RADČICE U PLZN

stavebník: RUDOLF HURNÍK

SENECKÁ 1181/46

PLZEŇ