

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

<b>Stavba</b>	<b>:</b>	<b>Vystrojení vrtu, vodojem a vodovod v obci Újezd u Plánice</b>
<b>Místo</b>	<b>:</b>	<b>k.ú. Újezd u Plánice</b>
<b>Obec</b>	<b>:</b>	<b>Újezd u Plánice</b>
<b>Kraj</b>	<b>:</b>	<b>Plzeňský</b>
<b>Pověř.obec</b>	<b>:</b>	<b>Klatovy</b>
<b>Stavebník</b>	<b>:</b>	<b>Obec Újezd u Plánice, Újezd č.p.25, 339 01 Klatovy</b>
<b>Stupeň PD</b>	<b>:</b>	<b>D(UR+SP)</b>
<b>Objekt</b>	<b>:</b>	<b>D.1 – Trubní studna</b>

## o b s a h

### D.1 Technická zpráva

#### D.11 Architektonicko-stavební řešení

- D.11a Architektonické, výtvarné, materiálové řešení
- D.11b Dispoziční a provozní řešení
- D.11c Bezbariérové užívání
- D.11d Konstrukční a stavebně technické řešení
- D.11e Tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk, vibrace

#### D.12 Stavebně konstrukční řešení

- D.12a Konstrukční systém stavby
- D.12b Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky
- D.12c Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a postupů stavby
- D.12d Zajištění výkopových prací
- D.12e Technologické podmínky postupu prací
- D.12f Zásady bouracích a podchycovacích prací
- D.12g Požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

#### D.13 Požárně bezpečnostní řešení

#### D.14 Plán kontrolních prohlídek stavby

#### D.15 Použité podklady

#### D.16 Vytyčovací prvky

#### D.11 Architektonicko-stavební řešení

Trubní studna bude realizována v místě průzkumného vrtu, které bylo určeno teletezicky. Byl proveden zkušební vrt v průměru 225 mm do hloubky 96 m, byl vystrojen do hloubky 96 m výpažnicí PVC 160 mm, která byla obsypána kačirkem 4/8mm. Prostor do hloubky 16 m je utěsněn bentonitem. Šachtice (zhlaví) studny bude provedena z betonových skruží, které budou osazeny na betonové desce, plášť studny bude vytažen 0,50 m nad stávající terén, skruže budou v horní části zakryty děleným kruhovým studničním poklopem. Okolo studny bude provedeno zpevnění dlažbou z kamene do betonového lože, ve spádu od studny.

Objekt řeší zásobování pitnou i užitkovou vodou pro obec Újezd u Plánice výstavbou nové trubní studny HV-3. Čerpadlo bude osazeno do hloubky cca 86 m, navrženo s výkonem  $Q_{\check{c}}=0,5$  l/s,  $H_{dopr}=150$  m.

Vodní zdroj ..... 1ks trubní studny ..... 96 m hloubka

Vydatnost vrtu byla ověřena hydrodynamickou zkouškou, která proběhla ve dnech 3.2.-16.2.2021 a je stanovena 0,54 l/s, doporučený odběr je max.0,32 l/s.

#### Návrhové množství vody

Denní potřeba vody:

$$Q_d = 0,28 \text{ l/s}$$

Max. hodin.množ. vody:

$$Q_{\max} = 0,41 \text{ l/s}$$

Max.měsíční potřeba vody:

$$Q_{\text{měs}} = 745 \text{ m}^3/\text{měsíc}$$

Roční potřeba vody:

$$Q_{\text{roč}} = 8\,760 \text{ m}^3/\text{rok}$$

#### D.11a Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Architektonické řešení u převážně podzemní stavby není uplatňováno, nadzemní část trubní studny bude provedena z betonových skruží, které budou osazeny na betonové desce, plášť studny bude převýšen 0,50 m nad stávající terén, skruže budou v horní části zakryty děleným kruhovým studničním poklopem.

#### D.11b Dispoziční a provozní řešení

Investor akce řeší zásobování pitnou i užitkovou vodou vod na současném stavu technického poznání, vybuduje vlastní trubní studnu HV-3 na takové úrovni, aby byly splněny podmínky legislativy a ochrany životního prostředí, zejména ochrany podzemních i povrchových vod.

#### D.11c Bezbariérové užívání

Nejedná se o veřejně přístupnou stavbu, není předmětem řešení.

#### D.11d Konstrukční a stavebně technické řešení

Trubní studna bude realizována v místě průzkumného vrtu, které bylo určeno teletezicky. Byl proveden zkušební vrt v průměru 225 mm do hloubky 96 m, byl vystrojen do hloubky 96 m výpažnicí PVC 160 mm, která byla obsypána kačírkem 4/8mm. Prostor do hloubky 16 m je utěsněn bentonitem. Šachtice (zhlaví) studny bude provedena z betonových skruží, které budou osazeny na betonové desce, plášť studny bude vytažen 0,50 m nad stávající terén, skruže budou v horní části zakryty děleným kruhovým studničním poklopem. Okolo studny bude provedeno zpevnění dlažbou z kamene do betonového lože, ve spádu od studny.

Objekt řeší zásobování pitnou i užitkovou vodou pro obec Újezd u Plánice výstavbou nové trubní studny HV-3. Čerpadlo bude osazeno do hloubky cca 86 m, navrženo s výkonem  $Q_{\check{c}}=0,5$  l/s,  $H_{dopr}=150$  m.

#### D.11e Tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk, vibrace

Vyhovují prostředí, ve kterém je stavba realizována.

#### D.12 Stavebně konstrukční řešení

Stavba řeší zásobování pitnou i užitkovou vodou pro obec Újezd u Plánice.

#### D.12a Konstrukční systém stavby

Konstrukčním systémem jsou betonové prefabrikované konstrukce, pro vlastní trubní studnu potom plastová výpažnice.

#### D.12b Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Navržené výrobky jsou standardní výrobky dodávané s prohlášením o shodě výrobku, materiály jsou odolné v prostředí a ty, které jsou ve styku s pitnou vodou s atestem na pitnou vodu

#### D.12c Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a postupů stavby

Nejsou navrhovány.

#### D.12d Zajištění výkopových prací

Objekt trubní studny bude řešen hloubkovým vrtáním, šachtice v pažené jámě.

#### D.12e Technologické podmínky postupu prací

V místě trubní studny HV-3 byl proveden zkušební vrt pro trubní studnu, která bude zřízena se zhlavím z betonových prefabrikátů, tyto se do terénu zajílují, výpažnice se obsype kačírkiem, na povrchu se provede úprava dlažbou z lomového kamene do betonu ve spádu od studny a zbývající část se zatravní.

#### D.12f Zásady bouracích a podchycovacích prací

Bourací a zpevňovací práce nebudou prováděny.

#### D.12g Požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Není předmětem

#### D.13 Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se jedná o objekty a zařízení s min. požárním rizikem. K dispozici musí být v blízkosti pěnový hasící přístroj. Vzhledem k tomu, že se jedná o objekt s min. požárním rizikem, kdy  $P_v < 7,5 \text{ kg/m}^2$ , souč. odhořívání  $a < 1,1$ , je řešení PO bezpředmětné - čl.90 ČSN 73 0802.

#### D.14 Plán kontrolních prohlídek stavby

Kontrolní prohlídky stavby se navrhují v následujících fázích výstavby :

Pořadí KP	Stav výstavby v době kontroly	Účastníci kontroly
1	Vytýčení stavby a předání staveniště	Stavební dozor
2	Realizace trubní studny	Stavební dozor
3	Kolaudace stavby	Stavební dozor Vodoprávní úřad

## D.15 Seznam použitých podkladů

### Zákony a vyhlášky

Zákon č. 254/2001 Sb., novelizace 150/2010 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu - Stavební zákon

Nářízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Zákon č. 17/1992 o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 334/1992 o ochraně ZPF ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MMR č. 398/2009 o obecných požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zákon č.22/1997 o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP č. 383/01 o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MMR č. 526/2006 kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona

Vyhláška č. 501/2006 Sb., MMR o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci

Vyhláška MMR č. 268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu

Nářízení vlády č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Zákon č.203/94Sb.o požární ochraně

Zákon č.274/2001 o veřejných vodovodech a kanalizacích

Vyhláška č.428/2001 MZ, kterou se provádí zákon č.274/2001

Nářízení vlády č. 416/2010 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních

Zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění zákona č. 425/1990 Sb. a ve znění zákona č. 242/1992 Sb.

### Normy

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb.

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 64 3041 Plasty. Rúry a tvarovky z PVC

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců

ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti nádrží

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 5115 Jímání podzemní vody, trubicí studny

D.16 Vytyčovací prvky

Stavba bude vytyčena v terénu na základě orientačních vytyčovacích bodů

OZNAČENÍ	SOUŘADNICE	
TS HV-3	821 804,22	1 107 462,21

*listopad 2021*

*Ing Václav Mach  
Zdeněk Valenta*