

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba	:	Vystrojení vrtu, vodojem a vodovod v obci Újezd u Plánice
Místo	:	k.ú. Újezd u Plánice
Obec	:	Újezd u Plánice
Kraj	:	Plzeňský
Pověř.obec	:	Klatovy
Stavebník	:	Obec Újezd u Plánice, Újezd č.p.25, 339 01 Klatovy
Stupeň PD	:	D(UR+SP)
Objekt	:	D.2 – Výtlačný vodovodní řad

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.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Jedná se o výstavbu propojovacího potrubí mezi budovaným vodním zdrojem HV-3, který bude následně připojen na navržený vodojem. Propojovací potrubí je v celkové délce 563,47 m + 86 m v novém vodním zdroji.

Objekt je řešen jako vodovodní výtlačný řad „1“ - výtlač od vodního zdroje HV-3 do vodojemu, vodovodní zásobovací řady z vodojemu řešeny v samostatném objektu.

Výtlačný vodovodní řad „V-1“ výtlač

Začíná čerpadlem ve vrtu HV-3 a pokračuje zemědělskými pozemky do objektu vodojemu. Řad je navržen z potrubí PE 100 v dimenzi DN 50 tj. 63 x 5,8 mm v celkové délce 563,47 m + 86 m v novém vodním zdroji. Směrové a sklonové poměry jsou zřejmé z podélného profilu a situace, lomové body jsou dány souřadnicemi. Uložení potrubí bude v pažené rýze 0,80 m, ve dně podsyp tl.0,10 m, na něm uloženo potrubí a 0,30 m nad potrubí zhutněný obsyp a dále zásyp. Nad potrubím varovná páska s identifikačním vodičem nebo vytyčovací vodič CYKY. V nejvyšším místě na trase je osazen na potrubí automatický vzdušník, umístěný v betonové skruži průměru 1 m, opatřené děleným studničním poklopem.

D.1.1a Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Architektonické řešení u převážně podzemní stavby není uplatňováno, jedná se o výstavbu podzemní liniové stavby

D.1.1b Dispoziční a provozní řešení

Investor akce řeší zásobování pitnou i užitkovou vodou vod na současném stavu technického poznání, vybuduje nové propojovací potrubí mezi novým vodním zdrojem a navrženým vodojemem na takové úrovni, aby byly splněny podmínky legislativy a ochrany životního prostředí, zejména ochrany podzemních i povrchových vod.

D.1.1c Bezbariérové užívání

Nejedná se o veřejně přístupnou stavbu, není předmětem řešení.

D.1.1d Konstrukční a stavebně technické řešení

Jedná se o výstavbu propojovacího potrubí mezi budovaným vodním zdrojem HV-3, který bude následně připojen na navržený vodojem. Propojovací potrubí je v celkové délce 563,47 m + 86 m v novém vodním zdroji.

Objekt je řešen jako vodovodní výtlačný řad „1“ - výtlač od vodního zdroje HV-3 do vodojemu, vodovodní zásobovací řady z vodojemu řešeny v samostatném objektu. Uložení potrubí bude v pažené rýze 0,80 m, ve dně podsyp tl.0,10 m, na něm uloženo potrubí a 0,30 m nad potrubí zhutněný obsyp a dále zásyp. Nad potrubím varovná páska s identifikačním vodičem nebo vytyčovací vodič CYKY. V nejvyšším místě na trase je osazen na potrubí automatický vzdušník, umístěný v betonové skruži průměru 1 m, opatřené děleným studničním poklopem.

D.1.1e Tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk, vibrace

Vyhovují prostředí, ve kterém je stavba realizována.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Stavba řeší zásobování pitné i užitkové vody pro obec Újezd u Plánice, výstavbou nového vodního zdroje, vodojemu a propojovacího potrubí mezi objekty.

D.1.2a Konstrukční systém stavby

Konstrukčním systémem pro výtlačný vodovodní řad je plastové potrubí uložené v rýze na podsypu se zhutněným obsypem a zásypem se zpětným uvedením terénu do původního stavu. Navržené výrobky jsou standardní výrobky dodávané s prohlášením o shodě výrobku, materiály jsou odolné proti prostředí a splňují atesty na pitnou vodu.

D.1.2b Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Navržené výrobky jsou standardní výrobky dodávané s prohlášením o shodě výrobku, materiály jsou odolné proti prostředí a splňují atesty na pitnou vodu.

D.1.2c Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a postupů stavby

Nejsou navrhovány.

D.1.2d Zajištění výkopových prací

Uložení potrubí bude v pažené rýze 0,80 m, ve dně podsyp tl.0,10 m, na něm uloženo potrubí a 0,30 m nad potrubí zhutněný obsyp a dále zásyp.

D.1.2e Technologické podmínky postupu prací

Provede se výkop, podsyp, položení vodovodního potrubí, obsyp potrubí, zhutněný zásyp, dále se provedou tlakové zkoušky na potrubí. Nad zásypem se provede obnova do původního stavu. Před výkopem bude sejmuta ornice v pracovním pruhu a po realizaci se ornice rozprostře zpět

D.1.2f Zásady bouracích a podchycovacích prací

Bourací a zpevňovací práce nebudou prováděny.

D.1.2g Požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Není předmětem.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Vodovod neslouží jako požární, vnější požární voda je řešena z navržených zásobovacích vodovodních řadů.

U vlastního vodovodního potrubí se z požárního hlediska jedná o objekty a zařízení s min. požárním rizikem. 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.1.4 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 propojovacího potrubí	Stavební dozor
3	Kolaudace stavby	Stavební dozor Vodoprávní úřad

D.1.5 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
 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při
 stavebních pracech
 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
 Nařízení 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
 Nařízení 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, trubní studny

Vytyčovací prvky

Řady budou vytyčeny v terénu na základě vytyčovacích bodů

Řad výtlač „1“

ŘAD „1“	SOUŘADNICE	
ZU	821 804,35	1 107 462,23

VBV 1	821 862,04	1 107 508,09
VBV 2	821 876,78	1 107 503,54
VBV 3	821 893,42	1 107 454,33
VBV 4	821 894,97	1 107 407,63
VBV 5	821 939,00	1 107 318,14
VBV 6	821 961,53	1 107 274,25
VBV 7	821 968,55	1 107 255,49
VBV 8	821 951,82	1 107 190,92
VBV 9	821 952,99	1 107 185,47
VBV 10	821 970,96	1 107 161,68
VBV 11	821 981,98	1 107 141,86
VBV 12	821 991,16	1 107 127,03
VBV 13	822 007,49	1 107 087,39
VBV 14	821 989,70	1 107 077,53
KU	821 989,15	1 107 078,52

listopad 2021

Ing Václav Mach

Zdeněk Valenta