

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba : Přeložka vodovodu INVELT,
Plzeň - Rokycanská

Místo : k.ú. Doubravka

Obec : Plzeň 4

Kraj : Plzeňský

Pověř.obec : Plzeň

Stavebník : INVELT s.r.o.,,
Rokycanská 1422/111, 312 00 Plzeň

Stupeň PD : D (UR+SP)

o b s a h

D.1 Technická zpráva

D.11 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 Stavební řešení

Jedná se o přeložku vodovodního řadu, kdy stávající vodovodní řad bude vymístěn z pozemků investora, kvůli plánovanému rozšíření areálu. Vodovodní řad „1“ je navržen z potrubí TVLT, DN 400 v celkové délce 83,00m. Na vodovodním řadu „1“ bude umístěn automatický vzdušník AV 1, pro potřebné odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní řad „1a“ je navržen z potrubí TVLT, DN 250 v celkové délce 56,50m. Na vodovodním řadu „1a“ bude umístěn automatický vzdušník AV 2, pro odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní řady budou realizovány v rýze, výkopem z povrchu. Stávající zrušené vodovodní řady budou demontovány a ekologicky zlikvidovány.

D.11a Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Architektonické a výtvarné řešení není u podzemní stavby uplatňováno. Stavba představuje přeložku vodovodních řadů. Vodovodní řady budou TVLT DN 400 a DN 250 a 2ks automatický vzdušník.

D.11b Dispoziční a provozní řešení

Územně technické podmínky území jsou respektovány, napojení na zdroje bude ze stávajících kapacit. Zásobení vodou bude v souladu s ČSN 75 5401 pro navrhování vodovodů a též dle ČSN 73 0873 pro požární vodovody. Pro provoz platí podmínky dle z.č. 274/2001 o veřejných vodovodech kanalizacích, výstavba vodovodu bude probíhat za stálého provozu vodovodního systému, pouze v místě napojení bude realizován výřez s osazením odbočky a šoupat na řadu.

D.11c Bezbariérové užívání

Nejedná se o veřejně přístupnou stavbu, není předmětem řešení.

D.11d Konstrukční a stavebně technické řešení

Technické řešení vychází ze záměru investora, tj. přeložit stávající vodovodní řady z pozemků, kde investor plánuje rozšíření výstavby areálu firmy INVELT.

Vodovodní řad „1“ je navržen z potrubí TVLT, DN 400 v celkové délce 83,00m. Na vodovodním řadu „1“ bude umístěn automatický vzdušník AV 1, pro potřebné odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní řad „1a“ je navržen z potrubí TVLT, DN 250 v celkové délce 56,50m. Na vodovodním řadu „1a“ bude

umístěn automatický vzdušník AV 2, pro odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní řady budou realizovány v rýze, výkopem z povrchu. Původní vodovodní řady budou odstraněny. Vodovodní potrubí bude hrdlové se zamčenými spoji, v místě odbočení řadu, významných lomových bodů a pod vzdušníky bude fixace potrubí do terénu realizována i betonovými bloky na potrubí.

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

Vyhovují prostředí, ve kterém bude stavba realizována.

D.12 Stavebně konstrukční řešení

Vodovodní řad „1“ je navržen z potrubí TVLT, DN 400 v celkové délce 83,00m. Na vodovodním řadu „1“ bude umístěn automatický vzdušník AV 1, pro potřebné odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní řad „1a“ je navržen z potrubí TVLT, DN 250 v celkové délce 56,50m Na vodovodním řadu „1a“ bude umístěn automatický vzdušník AV 2, pro odvzdušnění vodovodu v nejvyšším místě řadu. Vodovodní potrubí bude hrdlové se zamčenými spoji, v místě odbočení řadu, významných lomových bodů a pod vzdušníky bude fixace potrubí do terénu realizována i betonovými bloky na potrubí. Potrubí bude osazeno v kopané rýze na pískovém podsypu a s pískovým obsypem, na potrubí bude osazen identifikační vodič. Přeložka vodovodu je situačně umístěna do budoucího chodníku kolem nového objektu rozšíření areálu, orientační tabulky budou při přeložce osazeny na ocel.trubku, po realizaci stavební haly budou na tuto přendány

D.12a Konstrukční systém stavby

Konstrukčním systémem vodovodních řadů je TVLT DN 400 a DN 250.

D.12b Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Navržené výrobky jsou standardní výrobky dodávané s prohlášením o shodě výrobku, materiály jsou odolné proti prostředí. Materiál potrubí je navržen pro dopravu pitné vody, vnitřní vystýlka s atestem na pitnou vodu, potrubí s běžnou vnější antikorozi ochranou.

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

Nejsou navrhovány.

D.12d Zajištění výkopových prací

Vodovodní potrubí bude založeno v pažené rýze, pro hloubky výkopů nad 1,50 m je navrženo příložné pažení stěny výkopu

D.12e Technologické podmínky postupu prací

Provede se výkop, podsyp, položení vodovodního potrubí včetně kabelu CYKY 2x2,5, obsyp potrubí, zhutněný zásyp, dále se provedou tlakové zkoušky na potrubí a desinfekce.

D.12f Zásady bouracích a podchycovacích prací

Bourací a zpevňovací práce nebudou prováděny, vyjma výřezu na stávajícím vodovodním potrubí

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

Společná dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení je provedena v souladu s vyhláškou č.499/2006 Sb. a jejich novelizací, požadavky na dokumentaci pro provedení stavby je potřeba řešit rovněž v souladu s touto vyhláškou

D.13 Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se 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.14 Plán kontrolních prohlídek stavby

Výstavba vodovodního řadu má ve svém postupu výstavby technologické postupy a situace, kdy bude provedena v určité fázi výstavby kontrolní prohlídka stavby. Účelem prohlídky je kontrola stavby, o čemž se provede zápis do stavebního deníku.

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 Investor, dodavatel
2	Kontrola stavby, tlakové zkoušky	Stavební dozor Investor, provozovatel
3	Předání stavby, kolaudační souhlas	Stavební dozor, Investor, dodavatel, Vodoprávní úřad

D.15 Seznam použitých podkladů

Záměr investora

Geodetické a mapové podklady

Podklady Vodárny Plzeň a.s

Kladečský plán stávajícího vodovodu

Zákony a vyhlášky

Nař.vl.č.591/2006 Sb. o bezpečn. práce a technických zařízení při stavebních pracích

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

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

Normy

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb.

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodních potrubí

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN EN 10217-7 Svařované ocelové trubky pro tlakové účely

D.16 Vytyčovací prvky

Vodovodní řady budou vytyčeny v terénu na základě vytyčovacích bodů

Vodovodní řad „1“

	souřadnice	souřadnice
ZÚ	818 976,120	1 070 237,955
VB 0	818 982,439	1 070 236,370
VB 1	818 991,335	1 070 234,139
VB 2	818 985,510	1 070 213,119
VB 3	818 974,022	1 070 170,454
KÚ	818 973,681	1 070 169,190

Vodovodní řad „1-a“

	souřadnice	souřadnice
ZÚ	818 974,022	1 070 170,454
VB 10	818 924,482	1 070 177,221
KÚ	818 918,102	1 070 178,093

Edita Halmáš