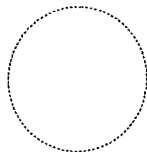


VLASTNÍK:



OBEC DLOUHÁ VES

Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice

PROVOZOVATEL:



ŠUMAVSKÉ VODOVODY
A KANALIZACE A.S.

ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s.

Čsl. legií 37, 339 01 Klatovy I

PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN

Textová část

Červen 2012

3

TITULNÍ LIST

Název vodovodu: **Vodovod ANNÍN**

Identifikační čísla majtkové evidence zdroje a vodovodních řadů vodovodu Annín
(dle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):

IČME – Stavba pro úpravu vody-zdroj-hydrogeol. vrt : 3214-626554-60196971-2/1
IČME – Annín PŘ : 3214-626554-60196971-1/1
IČME – Annín RVS : 3214-626554-60196971-1/2

Vlastník vodovodu : **Obec Dlouhá Ves**
Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice
IČ: 25232100 DIČ: CZ25232100

Provozovatel vodovodu : **Šumavské vodovody a kanalizace a.s.**
Čsl. legií 37, 339 01 Klatovy 1
IČ: 25232100 DIČ: CZ25232100

Generální zhotovitel : Vodní zdroje n.p. Praha,
MNV Dlouhá Ves,
OSP Klatovy

Zpracovatel provozního řádu : Šumavské vodovody a kanalizace a.s.

Provozní řád schválen dne : 6.6.2012
Krajskou hygienickou stanicí Plzeňského kraje se
sídlem v Plzni - Rozhodnutím zn. 999/14808

Platnost provozního řádu do : 6.6.2017

1. Revize dne :

Platnost prodloužena do :

Obsah provozního řádu

A. Textová část

1) Všeobecná část

- 1.1 Zdůvodnění stavby
- 1.2 Charakteristika provozu vodovodu
- 1.3 Výkonové údaje řešeného vodovodu
- 1.4 Záznamy o provozu
- 1.5 Zásady bezpečnosti a hygieny práce
 - Všeobecné povinnosti obsluhovatелů provozu vodovodů
 - Zakázané činnosti pracovníka
 - Pokyny pro bezpečný vstup do šachet
 - Specifikace povolených prací na osamoceném pracovišti
 - Povinnosti provozu chemického hospodářství
 - Povinnosti vedení organizace
 - Povinnosti zaměstnanců
 - Osobní ochranné a pracovní prostředky a pomůcky
- 1.6 Seznamy orgánů a organizací, kterým se hlásí mimořádné události
- 1.7 Seznam hlavních hygienických, bezpečnostních a souvisejících předpisů
- 1.8 Místa pro odběr vzorků – plán kontroly jakosti, četnost, rozsah

2) Základní popis jednotlivých objektů vodovodu

- 2.1 Zdroj vody – hydrogeologický vrt
 - Hygienické zabezpečení pitné vody
 - Měření a signalizace provozních hodnot
 - Napájení elektrickou energií
 - Ochranné hygienické pásmo vodního zdroje
 - Množství odebírané podzemní vody
- 2.2 Vodojem 1 x 50 m³
 - Účel a funkce
 - Kapacitní údaje
 - Technický popis
- 2.3 Vodovodní řady
 - 2.3.1 Výtlačný přiváděcí řad
 - 2.3.2 Výtlačný a zásobovací řad
 - 2.3.3 Rozvodné řady
 - Vodoměrná šachta VŠ01
 - Tabulka vodovodních řadů

3) Pokyny pro údržbu a obsluhu vodovodu

3.1 Zdroj vody

3.2 Vodojem 1 x 50 m³

Řízení a sledování provozu
Provozní záznamy
Zastavení provozu
Čištění komory vodojemu

3.4 Vodovodní řady

Řízení a sledování provozu
Pokyny pro údržbu
Zastavení provozu

3.5 Pokyny pro provoz v mimořádných situacích

Zimní období
Havárie
Požár
Epidemie
Povodně a záplavy
Přerušení dodávky elektrické energie

3.6 Harmonogram běžné údržby

B. Výkresová část

C. Dokladová část

A. TEXTOVÁ ČÁST

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

Provozní řád obsahuje základní nezbytné pokyny pro provozování vodovodu Annín. Je sestaven v souladu s normou TNV 755950 „Provozní řád vodovodu“ (2005) a vyhláškou Mze ČR č. 195/2002 Sb. Obsahuje základní pokyny pro provozování vodovodu v obci Annín.

Podklady pro realizaci stavby:

- JPD – Vodovod Annín, zpracovaná v r. 1968 p. Moulíkem-projektantem
- JPD – Vodovod Annín-ul. Pod zámečkem, zpracoval p. Špala-projektant v roce 1991

Vodohospodářské doklady:

- Vodohospodářské projednání projektu na stavbu vodovodu Annín vydané ONV v Klatovech odborem VLHZ dne 25. 4. 1969 pod zn. Vod.1594/69-403
- Vodovod Annín – kolaudační rozhodnutí vydané dne 5.1.1972 ONV Klatovy – odborem vodního a lesního hospodářství a zemědělství pod zn. 1594/69-403
- Povolení k odběru podzemní vody – vydal MěÚ Sušice, odbor ŽP pod č.j. 2561/08/ZPR/Kal dne 16. 1. 2009
- Změna povolení k odběru podzemní vody vydaná MÚ Sušice, odborem ŽP pod č.j. 1413/13/ZPR/Kal dne 27. 5. 2013.
- Stanovení ochranného pásma vodního zdroje I. stupně umístěného na části pozemku p.č. 438/2 k.ú. Nové Městečko, bylo yydáno MÚ Sušice odborem ŽP dne 13.2.2014 pod č.j. 376/14/ZPR/Kal.

1.1 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Vodovod byl vybudován za účelem kontinuálního zásobování areálu sklárny Annín a obyvatelstva obce Annín pitnou vodou v odpovídající jakosti dle vyhl. č. 252/2004 Sb., včetně požárního zabezpečení obce.

1.2 CHARAKTERISTIKA PROVOZU VODOVODU:

Annín (521 – 542 m n.m.) se nachází 3 km jižně od obce Dlouhá Ves, jejíž je administrativní částí a cca 7 km od města Sušice. Zástavbu tvoří rodinné domy, objekty občanské vybavenosti, rekreační objekty a bývalý areál sklárny Annín. V obci žije v současné době 60 trvale bydlících obyvatel.

Místní část Annín se nachází ve II. zóně Chráněné krajinné oblasti Šumava a v pásmu hygienické ochrany I. stupně. Recipientem je řeka Otava.

Obyvatelé Annína jsou v současnosti zásobováni pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu, jehož vlastníkem je obec Dlouhá Ves. Chatová oblast je zásobována pitnou vodou z domovních studní. Provozovatelem vodovodu jsou Šumavské vodovody a kanalizace a.s. Klatovy.

Zdrojem vody tohoto vodovodu je hydrogeologický vrt o vydatnosti cca 5,12 l/s situovaný severovýchodně od obce.

Voda z hydr. vrtu je čerpána ponorným čerpadlem a dopravována výtlačným řadem z PE 63 a LT DN 80 přes spotřebiště do stávajícího vodojemu 1 x 50 m³. Výtlačný řad z LT DN 80 vedený z vodoměrné šachty VŠ01 do vodojemu slouží zároveň i jako zásobní. Ve vodoměrné šachtě VŠ01 je provedena odbočka pro rozvodný řad zásobující obec a vodovodní přípojka pro bývalou sklárnu. Celá vodovodní síť pracuje v jednom tlakovém pásmu vodojemu 1 x 50 m³. Hygienické zabezpečení pitné vody se provádí dávkováním chlornanu sodného pomocí dávkovacího čerpadla Grundfos, osazeného ve zhlaví vrtu.

Hydrogeologický vrt byl proveden v roce 1968 Vodními zdroji n.p. Praha, zhotovitelem vodovodu Annín bylo OSP Klatovy a MNV Dlouhá Ves v roce 1972. Vodovodní řad v ulici Pod zámečkem byl proveden v roce 1991.

Celková délka vodovodních řadů vodovodu Annín je 1 075,0 m. Rozsah zásobované oblasti je patrný ze situace 1 : 1000.

1.3 VÝKONOVÉ ÚDAJE ŘEŠENÉHO VODOVODU

Zdroj vody - hydrogeologický vrt:

Vydatnost vrtu: 5,12 l/s

hloubka vrtu: 6,8 m

osazené ponorné čerpadlo: NAUTILA-U-VN-1-VIII – Q:1,6 l/s

H: 80 m

Osazené dávkovací čerpadlo chlornanu sodného: GRUNDFOS

VDJ Annín 1 x 50m³:

obsah: 50 m³

min.hl./ max.hl.: 544,90 / 546,80 m n.m.

Výtlačný řad (z hydrogeologického vrtu do VŠ1):

materiál a profil potrubí: PE 63

délka: 384,1 m

Výtlačný a zásobní řad (z VŠ1 do VDJ):

materiál a profil potrubí: LT 80

délka: 144,7 m

Rozvodné řady:

Řad 1

materiál a profil potrubí: LT 65

délka: 72,1 m

materiál a profil potrubí: PE 63

délka: 277,1 m

Řad 2

materiál a profil potrubí: LT 80

délka: 197,0 m

1.4 ZÁZNAMY O PROVOZU

Provozovatel je povinen provádět průběžné sledování a vyhodnocování celkového provozu vodovodu, vést záznamy o údržbě a opatřeních, pro zlepšení plynulosti a kvality dodávané vody, spotřebě elektrické energie, výrobě vody, spotřebě chemikálií, odebraných vzorcích pitné vody včetně laboratorních rozborů a kdykoliv je předložit k nahlédnutí kontrolním orgánům.

Záznamy o provozu obsahují:

- Množství odebrané vody z hydrogeolog. vrtu
- Výsledky předepsaného chemického sledování.
- Záznamy o skutečném dávkovaném množství SAVA.
- Provozní hodnoty jednotlivých strojů a zařízení (pokud jsou vybaveny příslušným měřením).
- Záznamy o spotřebě el. energie.
- Záznamy o veškerých poruchách a způsobu jejich odstranění.

Provozovatel musí vést přehlednou evidenci, z níž je patrná četnost prováděných předepsaných nebo doporučených kontrol a výsledků rozborů.

1.5 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A HYGIENY PRÁCE

Pracovní úrazy a nemoci z povolání poškozují zdraví pracujících a ohrožují jejich životy. Přinášejí však také velké hmotné škody podnikům. Nedodržení bezpečnostních předpisů a hygienických opatření při práci může kromě vyřazení pracovníka z práce vést také k poškození strojů, výrobního zařízení, popřípadě k úplnému zastavení provozu. Této skutečnosti si musí být vědomi jak odpovědní vedoucí, tak všichni pracující.

Všeobecné povinnosti obsluhovačů provozu vodovodů

- Dodržovat bezpečnostní předpisy a pokyny, jakož i zásady bezpečného chování na pracovišti.
- Při práci používat přidělené ochranné pracovní prostředky a pomůcky.
- Informovat své nadřízené stala-li se na zařízení porucha takového rozsahu, že by jeho provoz mohl způsobit materiální škody či ohrozit zdraví obsluhovatele či obyvatel.
- Při práci si počínat tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví nejen obsluhovatele, ale i ostatních spolupracovníků.
- Věnovat zvýšenou pozornost při chůzi ve vlhkých prostorách.
- Při používání přenosných žebříků pro vstup do nádrží, jímek a pod; žebřík spolehlivě zajistit
- Dodržovat zákaz pití alkoholických nápojů a užívání omamných prostředků v pracovní době nebo před nástupem do zaměstnání.

Zakázané činnosti pracovníka

- Bez příčiny spouštět nebo zastavovat jakékoliv zařízení mimo předepsaný pracovní postup, který určuje provozní řád.
- Ponechat bez dozoru zařízení, u kterého je nutný dohled.
- Za chodu strojů provádět opravy, mazání nebo seřizování.
- Bez zajištění provádět práce ve výškách a v šachtách.
- Používat nevyhovující nástroje, stroje a přípravky.
- Jíst a pít při práci.
- Docházet na pracoviště v podnapilém stavu a přinášet alkohol nebo přípravky otupující smysly.
- Provádět jakékoliv práce na el.zařízení pod napětím bez příslušné kvalifikace.
- Provádět sám opravy zařízení, při kterých je nutná přítomnost druhého pracovníka.
- Kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm mimo vyhrazené prostory.
- Vykonávat jakoukoliv činnost, při níž je evidentní nebezpečí úrazu.
- Sestupovat do šachet a jámek, kde je nebezpečí udušení, pádu nebo utopení bez zabezpečujících pomůcek.
- Provádět práce, které jsou v rozporu se zákoníkem práce a bezpečnostními předpisy.
- Pracovat na zařízení, které je v takovém stavu, že by mohlo dojít k ohrožení zdraví či života obsluhy, havárii nebo poškození majetku.
- Vykonávat práce, jestliže mu to jeho zdravotní stav nedovoluje (o neschopnosti rozhoduje lékař).

Pokyny pro bezpečný vstup do šachet

Při vstupu do šachet, jámek a nádrží musí být zajištěn odpovědný a odborný dozor. Pracovník nesmí vstupovat do uvedených prostorů sám bez dohledu a dozoru.

Zejména je nutné dodržovat následující pokyny:

- Poklop šachty musí otevírat a zavírat vždy dva zaměstnanci vhodnými nástroji. Poklop je nutno odložit vedle otvoru ve vzdálenost nejméně 1 m tak, aby nepřekážel silničnímu provozu ani zaměstnancům při práci. Po osazení poklopu zpět do rámu se zaměstnanci musí přesvědčit, zda je uložení bezpečné. Porušené poklopy se musí neprodleně vyměnit.
- Rám poklopu musí vždy pevně a celým obvodem doléhat na konstrukci vstupu.
- Do šachty je možno sestoupit až po zjištění nezávadného prostředí. Sestupuje se po stupadlech, spouštění zaměstnanců je zakázáno. Při chybějících stupadlech (dvou po sobě následujících) je nutné použít žebřík.
- Osvětlení bude zajišťováno ručními lampami nebo osvětlovacími tělesy v bezpečnostním provedení (bezpečné napětí)
- Při práci nade dnem musí být zaměstnanec jistěn pomocí trojnožky, úvazu a lana.

- Při vstupu do šachet musí mít pracovníci na hlavě ochrannou přilbu a musí být zabezpečeni ochranným pasem.
- Ve vstupu může pracovat vždy jen jeden pracovník.
- Materiál, nářadí a pomůcky se spouštějí nebo vytahují rumpálem obyčejným nebo převodovým.
- Výjimečně je možno spouštět lehká břemena ručně.

Specifikace povolených prací na osamoceném pracovišti

Pracovník na osamoceném pracovišti může:

- Provádět čištění vnitřních i venkovních prostor objektu.
- Provádět údržbové práce menšího rozsahu jako jsou nátěry, sekání a úklid trávy, ošetřování porostu, výměnu těsnění šoupátek, výměnu zářivek, případně žárovek apod.
- Kontrolovat registrační, měřicí, signalizační a automatizační přístroje a vypisovat jejich údaje.
- Odebírat případně vyžádané vzorky vody.

Seznam prací, které nesmí provádět osamocené pracovníky

- Jakékoliv práce na elektrickém zařízení pod napětím.
- Sestupovat do šachet, jímek, žlabů, kde je možný výskyt plynů.
- Veškeré práce, které vyžadují výstupy a sestupy po žebřících a stupadlech.

Povinnosti provozu chemického hospodářství

- Zajistit skladování chemikálií podle návodu výrobce a platných předpisů.
- Funkcí skladníka pověřit osobu starší 18 let, zdravotně způsobilou, s předepsanou kvalifikací.
- Zpracovat a ve skladu vyvěsit pracovní postupy pro manipulaci se skladovanými chemikáliemi.
- Zajistit vybavení všech pracovišť, kde se pracuje s chemikáliemi, OOPP podle platných regulativů.
- Při převzetí nového zboží porovnat dodávku s dodacím listem a okamžitě označit nové zboží.
- Přívěsným štítkem s přesným udáním druhu chemikálie, jedná-li se o jed, musí dbát příslušného ustanovení.
- Udržovat obaly a nádoby v pořádku, kontrolovat jejich stav, chránit je před mechanickým poškozením a vlhkostí.

Povinnosti vedení organizace

Organizace je především povinna organizovat a zajišťovat bezpečnost pracovníků a jejich hygienické zabezpečení. Dále je vedení organizace povinností:

- S ohledem na to, že výroba pitné vody je výroba potravin, musí mít všichni provozní zaměstnanci lékařskou prohlídku pracovníků v potravinářském průmyslu.
- Provádět odborný dozor nad pracovníky a pravidelně kontrolovat objekty úpravny vody.
- Pravidelně provádět bezpečnostní školení pracovníků jak stávajících, tak nově přijímaných. Pracovníci musí být podrobně seznámeni se zásadami bezpečné práce a zdravotně hygienickými zásadami při práci, dále musejí být poučeni o používání ochranných oděvů, masek a ostatních pomůcek.
- Dohlížet, aby zaměstnanci používali předepsaných oděvů, obuvi a osobních ochranných pomůcek.
- Zajišťovat a umožňovat pracovníkům účast na pravidelných lékařských prohlídkách a podle posudku lékaře .
- Zařazovat pracovníky na jednotlivá pracoviště.
- Plánovat, finančně zabezpečovat, opatřovat potřebné ochranné pomůcky a zajišťovat jejich revize a výměny opotřebovaných nebo poškozených částí nebo ochranných pomůcek.
- Na vhodných dobře viditelných místech umístit pokyny a směrnice, které je nutno pro preventivní ochranu znát a dodržovat. Jsou to především výstražné tabulky a dále důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci z dispečinku, záchranné služby, požárního útvaru a policie. Zde by měly být návody, jak postupovat při první pomoci při úrazu elektrickým proudem, při otravě plyny, při běžných poraněních vč. návodu na zavedení umělého dýchání
- Viditelně označit rozmístění ručních hasících přístrojů a ručních lékárníček a dbát na jejich pravidelné odborné revize a doplňování.
- Každý odpovědný vedoucí, který nařizuje práci svým zaměstnancům, odpovídá za nezbytnost práce a za možnost jejího bezpečného provedení, za správnost a úplnost bezpečnostních pokynů a za dostatečnou kvalifikaci zaměstnanců, které pověřil pracemi a které pověřil bezpečnostním dozorem.
- Volat k odpovědnosti vedoucí i podřízené pracovníky, kteří porušili bezpečnostní předpisy a vyvozovat důsledky podle platných pracovních i disciplinárních řádů a podle zákoníku práce.
- Okamžitě hlásit všechny pracovní úrazy a řádně zpracovat potřebnou dokumentaci.
- Okamžitě odstranit příčiny úrazu, případně zařízení doplnit o další bezpečnostní prvky.

Povinnosti zaměstnanců

- Před nástupem do zaměstnání absolvovat vstupní lékařskou prohlídku a vstupní instruktáž o bezpečnosti práce a hygienických pravidlech. Poučení stvrdit podpisem v bezpečnostním deníku.

- Přidělené ochranné pomůcky, nástroje, přístroje, náradí a zařízení udržovat v čistém a použitelném stavu.
- Osvojit si znalost bezpečnostních a hygienických předpisů v rozsahu svého pracovního zařazení. Dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy hygieny práce, protipožární předpisy a počínat si při práci tak, aby neohrožoval zdraví své ani svých spolupracovníků.
- Neprodleně oznámit svým nadřízením všechny zjištěné závady na pracovních a ochranných pomůckách, které by mohly ohrozit bezpečnost zaměstnanců nebo zařízení.
- Při zjištění nebezpečí požáru toto ihned oznámit na dispečink a učinit veškeré opatření pro jeho likvidaci, při zachování rozvahy a opatrnosti.
- Užívat jen vykázaných pracovních cest, vchodů a východů.
- Dodržovat zákaz obsluhy strojů a zařízení, jejichž obsluha, užívání a udržování mu nepřísluší.
- Dodržovat zákaz požívání a donášení alkoholu.
- Kouřit pouze ve vyhrazených prostorách.
- Plnit všechny povinnosti dané platnými pracovními řády.
- Při převodu na jiné pracovní zařazení seznámit se s odlišností bezpečnostních předpisů na novém pracovišti.
- Pokud obdrží příkaz odporující bezpečnostním předpisům, je povinen na tuto skutečnost upozornit toho, kdo příkaz vydal a uvědomit o tom představeného.
- Dojde-li přesto k pracovnímu úrazu a k pracovní neschopnosti musí být nápomocen při zjišťování příčiny úrazu a vyplňování zápisu o úrazu.

Osobní ochranné a pracovní prostředky a pomůcky

Rozsah a podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích čistících a dezinfekčních prostředků stanoví zvláštní předpisy, což je Vyhláška MPSv č. 204/1994 Sb. v platném znění a nařízení vlády č. 172/1997 Sb.

Provozovatel je povinen vybavit pracovníky obsluhy předepsaným ochrannými pomůckami a obleky nutnými pro příslušné pracoviště a prováděné práce. Obzvláště důležité je používat ochranné prostředky při manipulaci s tukem, oleji a při práci, kde je nebezpečí úrazu el. proudem.

Ochranné prostředky tvoří: pracovní oblek, rukavice, obuv, gumové obleky, ochranné přilby, ochranné brýle, gumové zástěry, masky, ochranné pásy a další ochranné pomůcky. Každý pracovník musí být zaškolen v používání ochranných pomůcek a tyto musí skutečně používat. Současně je odpovědný za přidělené pomůcky. Vedení organizace zajistí pro ochranné pomůcky vhodnou místnost s možností sušení mokrých oděvů, rukavic a obuvi a zajistí i případné jejich opravování.



Po použití musí pracovník všechny ochranné pomůcky a oděvy řádně očistit a uložit. Pracovník je povinen používat ochranných obleků a pomůcek při těch pracích, kde je jeho zdraví a život ohrožen a dále tam, kde je to přímo nařízeno. Nadřízený pracovníka je povinen kontrolovat a vyžadovat používání ochranných pomůcek.

1.6 SEZNAMY ORGÁNŮ A ORGANIZACÍ, KTERÝM SE HLÁSÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Vlastník vodovodního systému:

Obec Dlouhá Ves
Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice
tel.: 376 528 825

Provozovatel vodovodního systému:

Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
Čsl. legií 37, 339 01 Klatovy
Tel.: 739 003 277

Vodohospodářský orgán:

Městský úřad Sušice, odbor životního prostředí
Náměstí Svobody 138, 342 01 Sušice
tel.: 376 540 160

Hygienik:

Krajská hygienická stanice se sídlem v Plzni, Územní pracoviště Klatovy
Plzeňská 165, 339 01 Klatovy
tel.: 376 370 611, 63

Povodí:

Povodí Vltavy s.p., závod Horní Vltava
Litvínovická silnice 5, 371 21 České Budějovice
tel. 387 683 111

Elektrárny:

ČEZ DISTRIBUCE, a.s.
Teplická 874/8, 405 02 Děčín IV
tel.: 840 850 860, 840 840 840

Hasiči:

Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje
Kaplířova 9, 301 00 Plzeň
tel.: 150; 950 330 211

Zdravotnictví:

Lékařská služba první pomoci (nemocnice Sušice)
Pod nemocnicí 116, 342 01 Sušice
tel.: 155; 376 530 111

Policie:

Policie ČR, Obvodní oddělení Sušice
Na Burince 273, 342 01 Sušice
tel.: 158; 974 334 111, 974 334 702

1.7 SEZNAM HLAVNÍCH HYGIENICKÝCH, BEZPEČNOSTNÍCH A SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ

<u>Zákony, vyhlášky, předpisy</u>	
<u>Energetika</u>	
458/00 Sb.	Zákon o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
50/78 Sb.	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice

<u>Životní prostředí</u>	
17/92 Sb.	Zákon o životním prostředí
185/01 Sb.	Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů

<u>Bezpečnost, kontrola, revize</u>	
174/68 Sb.	Zákon NS o odborném dozoru nad bezpečností práce
159/92 Sb.	Zákon ČNR, kterým se mění zák. 174/68 ve znění zákona 575/90 Sb.
133/85 Sb.	Zákon ČNR o požární ochraně ve znění zákona ČNR 425/90 Sb., 40/94 Sb., 203/94 Sb., 91/95 Sb.
20/79 Sb.	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ, kterou se určují elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti a novela zákona 553/90 Sb.
324/90 Sb.	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ o bezpečnosti práce na technických zařízeních při stavebních pracích
110/75 Sb.	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ o evidenci a registraci pracovních úrazů a o hlášení provozních nehod (havárií) a poruch technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 274/1990 Sb.
19/79 Sb.	Vyhláška ČBÚ a ČÚBP, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990
5/81 Sb.	Výnos ČBÚ o bezpečnosti a ochraně zdraví a o bezpečnosti provozu při sváření plamenem a řezání kyslíkem
48/82 Sb.	Vyhláška ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek 324/1990 a 207/1991
21/96 Sb.	Vyhláška MV požární poplachové směrnice
554/90 Sb.	Vyhláška, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
21/79 Sb.	Vyhláška, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky a ČBÚ č. 554/1990 Sb.

<u>Zdraví, ochrana zdraví</u>	
258/2000 Sb.	Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 274/2003 Sb.
502/2000 Sb.	Vyhláška MZ ČR o ochraně zdraví před nepříznivými účinky vibrací a hluku
HE 46/78	Výnos MZ ČSR o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a novely měrnice MZ ČSR HEM 340.2/85 a HEM 340.2/88

<u>Voda, vodní hospodářství</u>	
274/01 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění
428/01 Sb.	Vyhláška Mze, kterou se provádí zákon 274/01 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění
252/04Sb.	Vyhláška MZdr, kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost kontroly platném znění

254/01 Sb.	Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění
125/04 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví poplatkové hlášení za odebrané množství vody

<u>Obecné, obchodní mezinárodní a stavební právo</u>	
281/00 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
282/00 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility
283/00 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí na strojní zařízení ve znění nařízení vlády č. 15/99 Sb.
285/00 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí na jednoduché tlakové nádoby, ve znění nařízení vlády č. 80/99 Sb.

1.8 MÍSTA PRO ODBĚR VZORKŮ – PLÁN KONTROLY JAKOSTI, ČETNOST, ROZSAH

Požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly určuje vyhláška MZe 428/2001 Sb. zákona 274/2001 Sb. (Zákon o vodovodech a kanalizacích), vyhláška MZdr. ČR č. 252/2004 Sb. a vyhláška SÚJB 307/2002 Sb. zákona 18/1997 Sb. (Atomový zákon), zákon č. 274/2003 Sb. Změna zákona o ochraně veřejného zdraví.

a) Ukazatele a hygienické limity pitné vody

Mikrobiologické, biologické, fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele pitné vody a jejich hygienické limity jsou uvedeny v příloze č.1 vyhlášky MZdr č. 252/2004 Sb., resp. v příloze č.1 vyhlášky MZČR novely zákona 258/2000 Sb. a v příloze 12 tab. 1 a 2 vyhlášky SÚJB 307/2002 Sb.

b) Místa odběru vzorků

Vzorky surové vody i vody vyrobené se odebírají ve vodojemu v akumulární nádrži a voda dodávaná se odebírá přímo ve spotřebišti.

c) Četnost odběru vzorků a rozsah analýz

Rozbory pitné vody: Minimální četnost vzorků a rozsah analýz dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

Krácený rozbor : vyhl. 252/2004 Sb. příloha č.4, 5

Úplný rozbor : vyhl. 252/2004 Sb. příloha č.4,1

Rozbory surové a upravené vody: Minimální četnost odběru vzorků a rozsah analýz dle vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a vyhl. SÚJB 307/2002 Sb.

Monitorovací rozbor : vyhl. 428/2001 Sb. Příloha č. 9, tab. č.3
Radiologický rozbor : vyhl. SÚBJ 307/2002 Sb. Příloha č. 12, tab. č.3
Úplný rozbor : vyhl. 428/2001 Sb. Příloha č. 9, tab.č. 2 (podzemní zdroj)

Počet připojených obyvatel na vodovodní síť (r. 2008): 60 obyvatel
Celkové množství dodávané pitné vody do spotřebiště (r.2008): 5 000 m³/rok

Minimální roční četnost odběru a rozsah rozborů vzorků pitné vody:

	Místo odběru	Bližší popis místa	Četnost rozborů [počet/rok]	Rozsah rozboru
1	Vodojem (surová voda)	Akumulační nádrž	1 x	- monitorovací
2	Vodojem (voda vyrobená)	Akumulační nádrž	1 x	- monitorovací
3	Spotřebiště	2 x pohyblivé odběrné místo (metoda viz. pozn.)	2 x 1 x 1 x	- krácený - úplný - radiologický

Poznámka:

Pohyblivé odběrné místo:

- bude určeno metodou náhodného výběru tak, aby žádné z odběrných míst nebylo vyloučeno ze systému kontroly kvality (včetně objektu sklárny).

Výše uvedené rozborů vzorků surové, vyrobené a pitné vody budou prováděny v akreditované laboratoři.

d) Protokoly o rozbořech vzorků pitné vody

Podmínky jsou stanoveny zákonem č. 274/2003 Sb. § 4.

- protokol o rozboru vzorku se uchovává po dobu pěti let ode dne odběru vzorku.
- protokol se pořizuje v digitální formě a neprodleně se odešle v elektronické podobě Krajské hygienické stanici – územní pracoviště Klatovy.

2. ZÁKLADNÍ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ VODOVODU

2.1 ZDROJ VODY - HYDROGEOLOGICKÝ VRT

Zdrojem pitné vody v obci je hydrogeologický vrt, který je situovaný severovýchodně od obce na ostrově na pozemku parc. č. 438/2 k.ú. Nové Městečko, číslo

hydrogeologického pořadí 1-08-053,HGR 631. Vrt byl proveden v roce 1968 n.p. Vodní zdroje Praha.

Hloubka vrtu je 6,8 m. Vystrojení vrtu je provedeno kameninovou zárubnicí Ø 250 mm, která je osazena v ochranné ocelové pažnici DN 400 délky 2 m. Využitelná vydatnost vrtu je cca 5,12 l/s.

V hydrogeologickém vrtu je osazeno ponorné čerpadlo NAUTILA U-VN-1-VIII, které čerpá vodu výtlačným řadem PE 63 a LT 80 přes spotřebiště do vodojemu 1 x 50 m³. Výtlačný řad LT 80 z VŠ01 do vodojemu je současně zásobním řadem ve spotřebišti.

Chod ponorného čerpadla ve vrtu je automatický, ovládaný plovákovým spínačem ve vodojemu v závislosti na min. a max. hladině vody. Při poklesu plováku na min. výšku hladiny ve vodojemu se uvede čerpadlo ve vrtu do chodu a při dosažení max. hladiny se vypne.

Nad vrtem je provedeno betonové zhlaví o vnitřních rozměrech 1,2 x 1,8 m. Zhlaví je obsypáno do výšky cca 2,0 m nad okolním terénem. Vstup k vrtu je zajištěn ocelovým poklopem 1,2 x 1,08 m s odvětráním. Vstup do vrtu pomocí ocelového žebříku.

Výtlačné potrubí čerpadla je ocelové pozink. DN 6/4" a je napojeno na výtlačný řad PE 63 mm. Na potrubí ve zhlaví je osazen vodoměr Qn 6 m³/hod. a 2 uzávěry.

Hydrogeologický vrt je oplocen drátěným pletivem do ocelových sloupků o rozloze 109,9 m². Vstup zajištěn uzamykatelnými ocelovými vrátky.

Vystrojení vrtu:	kameninová zárubnice Ø 229 mm
Hloubka vrtu:	6,8 m
Vydatnost vrtu:	5,12 l/s
Kóta poklopu:	528,83 m n.m.
Kóta dna zhlaví vrtu:	526,51 m n.m.
Osazené ponorné čerpadlo:	NAUTILA U-VN-1-VIII
	Výkon čerpadla: 1,6 l/s

Dopravní výška čerpadla: 80 m

Osazené dávkovací čerpadlo chlornanu sodného: GRUNDFOS

HYGIENICKÉ ZABEZPEČENÍ PITNÉ VODY:

Hygienické zabezpečení pitné vody se provádí dávkováním chlornanu sodného pomocí dávkovacího čerpadla GRUNDFOS, osazeného v roce 2013 ve zhlaví vrtu. Dávkování je zaústěno do výtlačného potrubí ve vrtu a je spřaženo s chodem výtlačného čerpadla. Když čerpadlo čerpá vodu do vodojemu, probíhá zároveň i dávkování chlornanu do potrubí.

MĚŘENÍ A SIGNALIZACE PROVOZNÍCH HODNOT:

Měření vyrobené vody se provádí vodoměrem Qn 10 m³, osazeným ve zhlaví vrtu.
Ve vodoměrné šachtě VŠ01 je osazen provozní vodoměr pro Řad 1.

OCHRANNÉ PÁSMO VODNÍHO ZDROJE:

PHO I.stupně – Ochranné pásmo hydrogeologického vrtu v rozsahu stávajícího oplocení na části pozemku parc.č. 438/2 k.ú. Nové Městečko. Oplocení z drátěného pletiva do betonových sloupků s vraty. Oplocení ve tvaru čtyřúhelníku má délky stran 10,52 m, 10,62 m, 10,84 m a 9,97 m. Vodní zdroj je umístěn cca ve středu ochranného pásma. Plocha ochranného pásma je 109,9 m². Viz. dokladová část část - Geodetické zaměření ochranného pásma vodního zdroje.

Stanovení ochranného pásma hygienické ochrany vodního zdroje vodovodu Annín bylo vydáno MÚ Sušice, odborem ŽP dne 13. 2. 2014 pod č.j. 376/14/ZPR/Kal.

NAPÁJENÍ EL. ENERGÍÍ

Elektrická přípojka pro vrt je vedená z el. sloupu do el. rozvaděče, kde je osazen elektroměr. Zde je napojena původní přípojka AYKY 4 x 10 mm².

Sloup i el. rozvaděč jsou umístěny v blízkosti domu č.p. 38.

MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ PODZEMNÍ VODY

Vzhledem k tomu, že roční objem je nutno uvést ke zjištění výše úhrady poplatku podle § 88 zákona 20/2004 Sb. (vodní zákon), předpokládá se následující množství (stanoveno dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. - Směrná čísla roční potřeby vody):

Průměrný povolený odběr:	0,3 l/s
Maximální povolený odběr:	0,6 l/s
Maximální měsíční odběr:	1500 m³/měsíc
Maximální roční odběr:	15,0 tis. m³/rok

Povolení k odběru vody bylo vydáno MÚ Sušice, odborem životního prostředí dne 27. 5. 2013 pod č.j. 1413/13/ZPR/Kal.

2.2 VODOJEM 1 x 50 m³

Účel a funkce

Vodojem 1 x 50m³ je umístěn na pozemku p.č. 516/1 k.ú. Nové Městečko jižně nad obcí a z hlediska způsobu plnění je vodojem za spotřebišťem. Plní funkci akumulace

rozdílu čerpané vody z hydrogeologického vrtu a spotřebou vody ve spotřebišti. Dále slouží jako rezerva při poruchách na vodovodní síti, při výpadku el. energie.

Kapacitní údaje

Objem komory VDJ:	1 x 50 m ³
Kóta max./min. hladiny:	546,80/ 544,90 m n.m.

Technický popis

Vodojem je železobetonový, monolitický. Akumulační prostor je tvořen jednou nádrží obdélníkového půdorysu s užitným objemem 50 m³. K vodojemu je přidružená armaturní komora vnitřních půdorysných rozměrů 1,2 x 3,0 m. Vodojem je obsypán zeminou a zatravněn. Vstup do armaturní komory vodojemu po pevně zabudovaném ocelovém žebříku uzamykatelným ocelovým poklopem 60 x 60 cm s ventilační hlavicí pro odvětrání.

Na stěně armaturní komory vodojemu je osazeno elektrodové zařízení s plovákovým spínačem na ovládání čerpadla ve vrtu v závislosti na min. a max. hladině vody ve vodojemu. Při minimální výšce hladiny dá plovákový spínač povel k zapnutí čerpadla, při maximu k vypnutí čerpadla.

Voda z hydrogeologického vrtu je čerpána výtlačným potrubím PE 63 mm a LT DN 80 přes spotřebišť do vodojemu 1 x 50 m³. Výtlačné potrubí LT 80 je současně i zásobním potrubím ve spotřebišti. Z výtlačného řadu jsou provedeny odbočky pro rozvodné řady v obci Annín a 2 vodovodní přípojky pro bývalou sklárnu. Vodovodní přípojka z pozink. oceli 1" pro bývalou brusírnu skla je provedena přímo z akumulární nádrže vodojemu.

Příváděcí potrubí z pozink. ocele DN 80 je v akumulární nádrži opatřeno kolenem. Na odběrném potrubí je za vtokovým košem v armaturní komoře vodojemu osazena zpětná klapka, aby při čerpání vody do vodojemu nemohla voda vtékat do nádrže odběrným potrubím. Za zpětnou klapkou je šoupátko k uzavření odběru. Odběrné potrubí je rovněž z pozink. ocele DN 80 mm. Ze dna kalové jímky v akumulární nádrži je provedeno odpadní potrubí DN 80 s osazeným šoupětem se zaústěním do kanalizace. Z akumulární nádrže vodojemu je provedeno přelivné potrubí z pozink. oceli DN 80 s napojením do odpadního potrubí.

2.3 VODOVODNÍ ŘADY

Vodovodní systém vodovodu v Anníně zahrnuje:

2.3.1 VÝTLAČNÝ ŘAD:

Úsek je vymezen hydrogeologickým vrtem a vodoměrnou šachtou VŠ01.

materiál a profil potrubí: PE 63 délka řadu: 384,1 m

2.3.2 VÝTLAČNÝ A ZÁSODOVACÍ ŘAD:

Úsek je vymezen vodoměrnou šachtou VŠ01 a vodojemem.

materiál a profil potrubí: LT 80 délka řadu: 144,7 m

Na tento řad je ve vodoměrné šachtě VŠ02 napojen rozvodný řad 2. Vodoměrná šachta VŠ02 je v současné době zasypána. Na tomto řadu na pozemku areálu sklárny je vysazen podzemní hydrant H001 DN 80, který zajišťuje požární zabezpečení provozovny.

Souběžně s výtlačným a zásobovacím potrubím PE 63 a LT 80 z vrtu do vodojemu je veden signalizační kabel AYKY 4 x 4 mm² od snímače hladin ve vodojemu ke stykači čerpadla ve vrtu.

2.3.3 ROZVODNÉ ŘADY:

ROZVODNÝ ŘAD 1:

Rozvodný řad 1 je vymezen napojením na výtlačný řad ve vodoměrné šachtě VŠ01 a odkalovacím šoupětem KŠ01 osazeným na okraji vesnice směr Nové Městečko.

Materiál a profil potrubí: LT 65 délka řadu: 72,1 m
Materiál a profil potrubí: PE 63 délka řadu: 277,1 m

ROZVODNÝ ŘAD 2:

Rozvodný řad 2 je proveden v ulici Pod Zámečkem. Je napojen na zásobovací potrubí ve vodoměrné šachtě VŠ02.

Materiál a profil potrubí: LT 80 délka řadu: 197,0 m

VODOMĚRNÁ ŠACHTA VŠ01:

Jedná se o betonovou šachtu o vnitřních rozměrech 1,6 x 1,85 m. Vodoměrnou šachtou prochází výtlačné potrubí PE 63 z hydrogeologického vrtu a ze šachty dál pokračuje výtlačné a zásobovací potrubí LT 80 do vodojemu. V šachtě je provedena odbočka pro rozvodný řad 1, který zásobuje pitnou vodou obec a přípojka pitné vody pro bývalou sklárnu. V šachtě jsou osazeny dva vodoměry, které měří spotřebu vody v obci a spotřebu vody v bývalé sklárně. Vodoměrná šachta je zakryta ocelovým poklopem 60 x 60 cm. Vstup do šachty po ocelovém žebříku.

TABULKA VODOVODNÍCH ŘADŮ:

Název	Typ řadu	Režim řadu	Material	DN	Délka	Vlastník	Obec
VÝTLAČNÝ A ZÁSOBOVACÍ ŘAD	přiváděcí	výtlačný	LT	80	1,75	Obec Dlouhá Ves	Annín
VÝTLAČNÝ A ZÁSOBOVACÍ ŘAD	přiváděcí	výtlačný	LT	80	28,72	Obec Dlouhá Ves	Annín
VÝTLAČNÝ A ZÁSOBOVACÍ ŘAD	přiváděcí	výtlačný	LT	80	114,21	Obec Dlouhá Ves	Annín
					144,68		
VÝTLAČNÝ ŘAD	přiváděcí	výtlačný	IPE	63	384,06	Obec Dlouhá Ves	Annín
					384,06		
VÝTLAČNÝ A ZÁSOBOVACÍ ŘAD					528,74		
ŘAD 1	rozdávěcí	gravitační	LT	65	72,13	Obec Dlouhá Ves	Annín
					72,13		
ŘAD 1	rozdávěcí	gravitační	IPE	63	277,06	Obec Dlouhá Ves	Annín
					277,06		
ŘAD 1					349,19		
ŘAD 2	rozdávěcí	gravitační	LT	80	197,00	Obec Dlouhá Ves	Annín
ŘAD 2					197,00		
VODOVOD ANNÍN CELKEM					1075 m		

3. POKYNY PRO ÚDRŽBU A OBSLUHU VODOVODU

3.1 Zdroj vody

Prohlídka zdroje vody musí být provedena nejméně 2x do roka. Při vstupu do hydrogeologického vrtu musí být dodržovány bezpečnostní předpisy platné pro opravy studní.

Poškozené poklopy, stupačky nebo žebříky se opravují nebo vyměňují ihned. Kovové části jímek a potrubí je nutno natírat ochrannými nátěry 1x za dva roky. Nátěrové hmoty nesmí obsahovat fenoly.

Prohlídka vodního zdroje, objektů, ochranných pásem a oplocení se provádí 2x ročně (jaro, podzim).

Osazení čerpadla, veškerá elektroúdržba, úpravy elektroinstalace a pod. jsou obsluze zakázány a provádí je odborný pracovník. Obsluha provádí pouze zapnutí a zastavení provozu čerpání.

3.2 Vodojem

Řízení a sledování provozu

Při pravidelných návštěvách vodojemu (minimálně 1x měsíčně) provádí obsluha:

- Jedenkrát měsíčně odkalení komory vodojemu po dobu než začne vytékat čistá voda.

- Kontrolovat vodojem pro strážce stavební.
- Kontrolovat stav a těsnost potrubí.
- Kontrolovat stav ochranných nátěrů.
- Kontrolovat stav plošin a žebříků z hlediska koroze.
- Kontrolovat povrch stěn vodojemu po stavební strážce, stav vegetace.
- Minimálně jedenkrát ročně provést čištění komory vodojemu a následnou dezinfekci.
- Udržovat celý objekt v čistotě provádět běžný úklid, mytí odstraňování sněhu apod. Veškeré práce zaznamenávat v deníku.
- Nastavení zapínacích a vypínacích elektrod je určeno projektem. Veškerá elektroúdržba, manipulace s elektrodami, úpravy elektroinstalace a pod. jsou obsluhuje zakázány a provádí je odborný pracovník

Provozní záznamy

Provozovatel vede záznamy o provozovaném zařízení v knize provozu vodojemu, kde zaznamenává:

- návštěvy a kontroly vodojemu
- odběry vzorků vody a jejich výsledky
- evidence o výsledcích prováděných rozborů vody
- záznamy o provozu jednotlivých zařízení s ohledem na provádění oprav
- poruchy a havárie vodojemu, kde zaznamenává čas vzniku, příčinu poruchy, dobu trvání poruchy, způsob odstranění, kdo opravu provedl a způsob hlášení o havárii příslušným orgánům
- prohlídky, čištění a dezinfekci komory vodojemu
- periodické revize na zařízení

Zastavení provozu

Podmínkou zastavení provozu vodojemu je informace o zabezpečení náhradního zásobení obyvatelstva.

- Zastavení provozu obsluhou se provádí pouze v případě havárie.
- Po oznámení vypnout čerpadlo v hydrogeologickém vrtu a uzavřít uzavírací ventil ve vrtu.
- Hladina vody se postupně snižuje přirozeným odběrem do spotřebiště.
- Po dosažení minimální hladiny pozvolna uzavřít šoupě na zásobovacím potrubí.
- Otevřít odkalovací šoupě a zbytek vody vypustit do odpadu

Čištění komory vodojemu

Před čištěním se připraví pomůcky na čištění a chlorování (hadice, protiplynové masky, stříkačka, gumové obleky, kartáče, svítilna apod.)

Vodojem se vyřadí z provozu a nádrž se vyprázdní. Čištění provádí minimálně dva pracovníci, z nichž jeden musí být mimo nádrž.

Nejprve se dno a stěny nádrže opláchnou tlakovou vodou.

Provedou se případné opravy stěn nebo dna nádrže. Připraví se roztok chlornanu sodného ředěného vodou v poměru 1 : 1 (výjimečně se užije chlóramin).

Po odstranění hrubých nečistot se provede 2x dezinfekce stropu, stěn a dna desinfekčním roztokem.

Po druhé dezinfekci se nádrž opláchne vodou, která se postupně vypustí šoupátkem do odpadu (množství a ředění konzultovat s chemikem s ohledem na koncentraci vypouštěného roztoku).

Chemická služba, která řídí dezinfekci, odebere kontrolní vzorky. Po vyhovujícím výsledku je možno komoru provozovat.

3.4 Vodovodní řady

Řízení a sledování provozu

Provádějí kvalifikovaní pracovníci provozovatele vodovodního systému, za současného dodržování všech předpisů a norem bezpečnosti práce při obsluze a údržbě, s důsledným vyhodnocováním provozu. Při řízení a sledování provozu se vychází z TNV 75 5922 Obsluha a údržba vodovodních potrubí a veřejných vodovodů.

Při běžném provozu musí obsluha zajistit plynulý a bezporuchový provoz vodovodu. Sledování provozu spočívá zejména ve vyhodnocování:

- Dodávaného množství vody, ztrát a jejich vyhodnocení.
- Vedení knihy revizí poruch a oprav.
- Odběrů kontrolních vzorků a jejich vyhodnocování.
- Plánování oprav a údržby řadů.

Pokyny pro údržbu

- Kontrola trasy vodovodních řadů, vizuálně a poslechem zjistit zda neuniká voda
Lhůta: 1 x ročně
- Nátěr mezníků a čištění orient. tabulek
Lhůta: po zimním období
- Čištění potrubí
Lhůta: po zjištění nárůstu tlak. ztrát o 20 %
- Čištění a mazání dosedacích ploch poklopů a víček
Lhůta: před zimou
- Kontrola funkce hydrantů
Lhůta: 2 x ročně
- Odkalování potrubí
Lhůta: min 2 x ročně

Odkalování potrubí je nutno provádět pravidelně, aby nedocházelo ke stížnostem na špatnou kvalitu vody. Odkalování se provádí odkalovacím šoupětem KŠ01 provedeným na okraji vesnice směr Nové Městečko.

Odvzdušnění sítě se provádí hydrantem H001 osazeným v areálu sklárny. Obsluha musí dbát rovněž na to, aby veškeré ovladače armatur byly přístupné, nedocházelo k jejich zakrytí, zabetonování či zalití asfaltem při opravě komunikací.

Vzhledem k tomu, že se řady nachází také v komunikacích, je nutno při provádění veškerých obslužných a údržbových pracích respektovat dopravní předpisy, používat dopravní značení a to konzultovat s policií.

Zastavení provozu

Vyřazení z provozu se předpokládá pouze při poruše řadu. Likvidace musí být provedena rychle, aby se zabránilo velkým ztrátám vody.

Vodovodní řady se odstaví z provozu uzavřením šoupěte na přítoku a vypouštěním vody z potrubí na úroveň poruchy.

Příčiny poruch na řadech

Závada	Příčina	Způsob odstranění
vytékání vody z armatury hydrantu	v zimě roztržení mrazem najetí vozidla - jeho poškození porucha napoj. tvarovek netěsnost hydrantu netěsnost předřazených šoupat	provést výměnu vadného prvku
nadzvednutí, vyplavení konstrukce vozovky, terénu	vod. trouba porušená následkem vnitř.tlaku poruš. těsnění spoje "vystřelení hrdele"	provést výměnu
šoupata	překroucení vřetena netěsnost ucpávek obroušení čtyřhranu	provést výměnu a opravu v dílně
snížení doprav. množství vody – nárůst ztrát	porucha se nemusí projevit navenek (únik do kanal.) netěsnost spojů skrytá porucha potrubí při promrznutí	viz. výše

Zjišťování poruch :

- Měření a vyhodnocení spotřeby vody nebo průtoku
- Měření tlaku na vodovodním potrubí
- Odposlechem přesně např. přístrojem Dynatronik - 1 x za 3 roky

3.5 Pokyny pro provoz v mimořádných situacích

Zimní období

Zimní opatření na vodovodních sítích se dělí v podstatě na dva úkoly:

- preventivní podzimní přípravu,
- zajištění kapacit a materiálů pro práce v zimním období.

Preventivní příprava vyžaduje následující opatření:

- Kontrola vodovodních řadů. Odstranit zjištěné závady ještě před zimním obdobím.
- Kontrola samoodvodňovací funkce hydrantů.
- Před zimním obdobím vyčistit prostor poklopů armatur a dosedací plochy natřít biologicky nezávadným tukem.
- U jednotlivých vodohospodářských objektů provést promazání zámků, uzávěrů poklopů, vrat, dveří a pod.
- V objektech udržovat takovou provozní teplotu, která by neměla ohrozit chod vodohospodářských zařízení.

Havárie

Řad, popř. objekt bude odstaven na dobu nutnou k opravě. Při poruchách většího rozsahu je nutné zabezpečit náhradní zásobení pitnou vodou.

Požár

Při vzniku požáru na objektech vodovodů (objekty úpraven vod, čerpacích stanic a pod.) obsluha zajišťuje okamžitě přímý zásah pro likvidaci požáru dle pokynů požárního řádu a poplachových směrnic.

Obsluha musí pravidelně absolvovat požární školení a musí být seznámena s manipulací hasících zařízení.

Epidemie

V případě vzniku epidemie postupuje obsluha dle pokynů hygienické služby. Dodržovat pracovní a osobní hygienu.

Povodně a záplavy

Dojde-li k zatopení vodohospodářského zařízení povodňovými vodami, provede se na základě zhodnocení situace případně odstavení zařízení z provozu. Uvedení zařízení do provozu následuje až po řádném vyčištění, biologickém zajištění, kontrole a se souhlasem odpovědného pracovníka provozovatele.

Při zátopách dbáme o vypnutí elektrického proudu v rozsahu k tomu nutném.

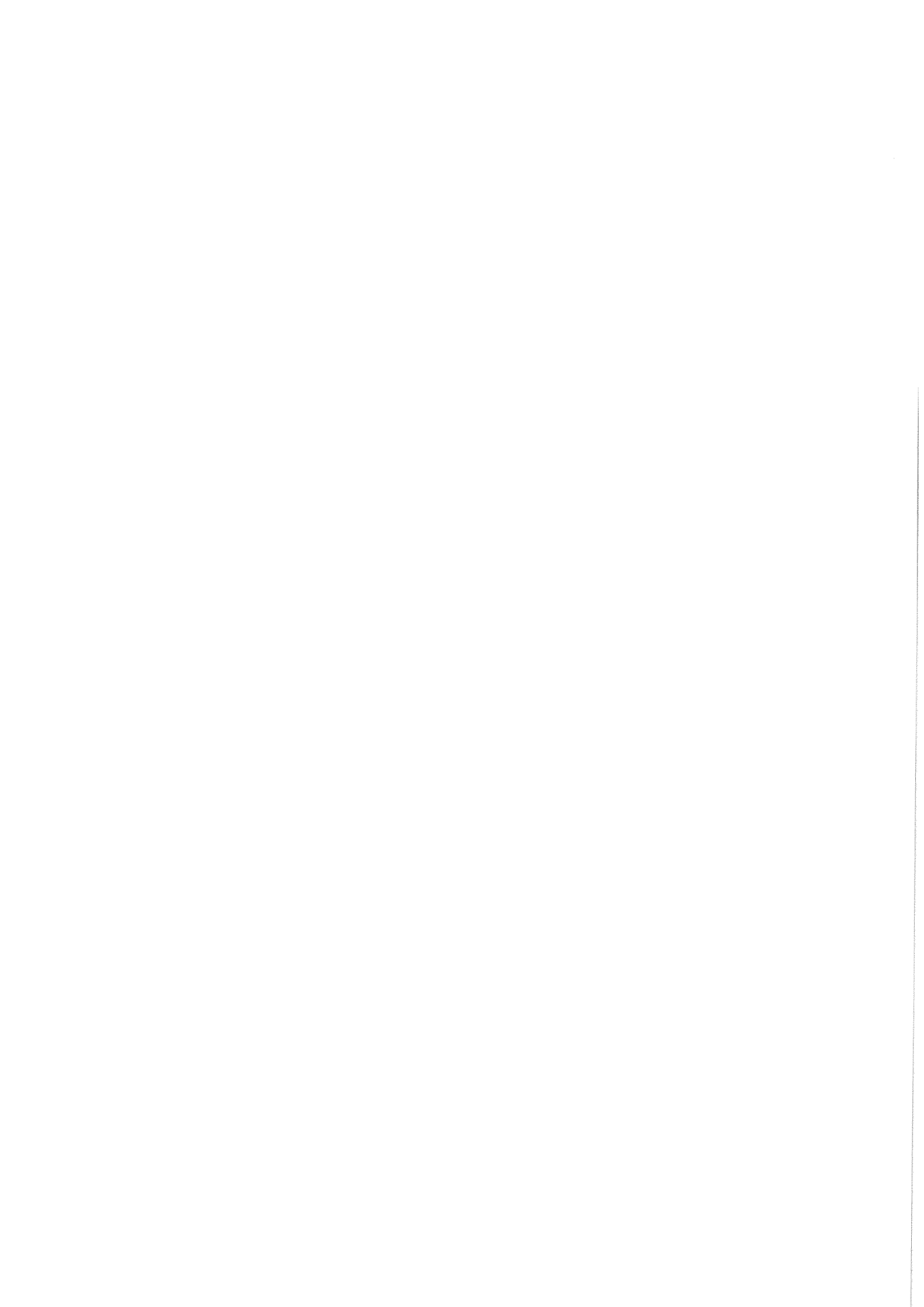
Přerušeni dodávky elektrické energie

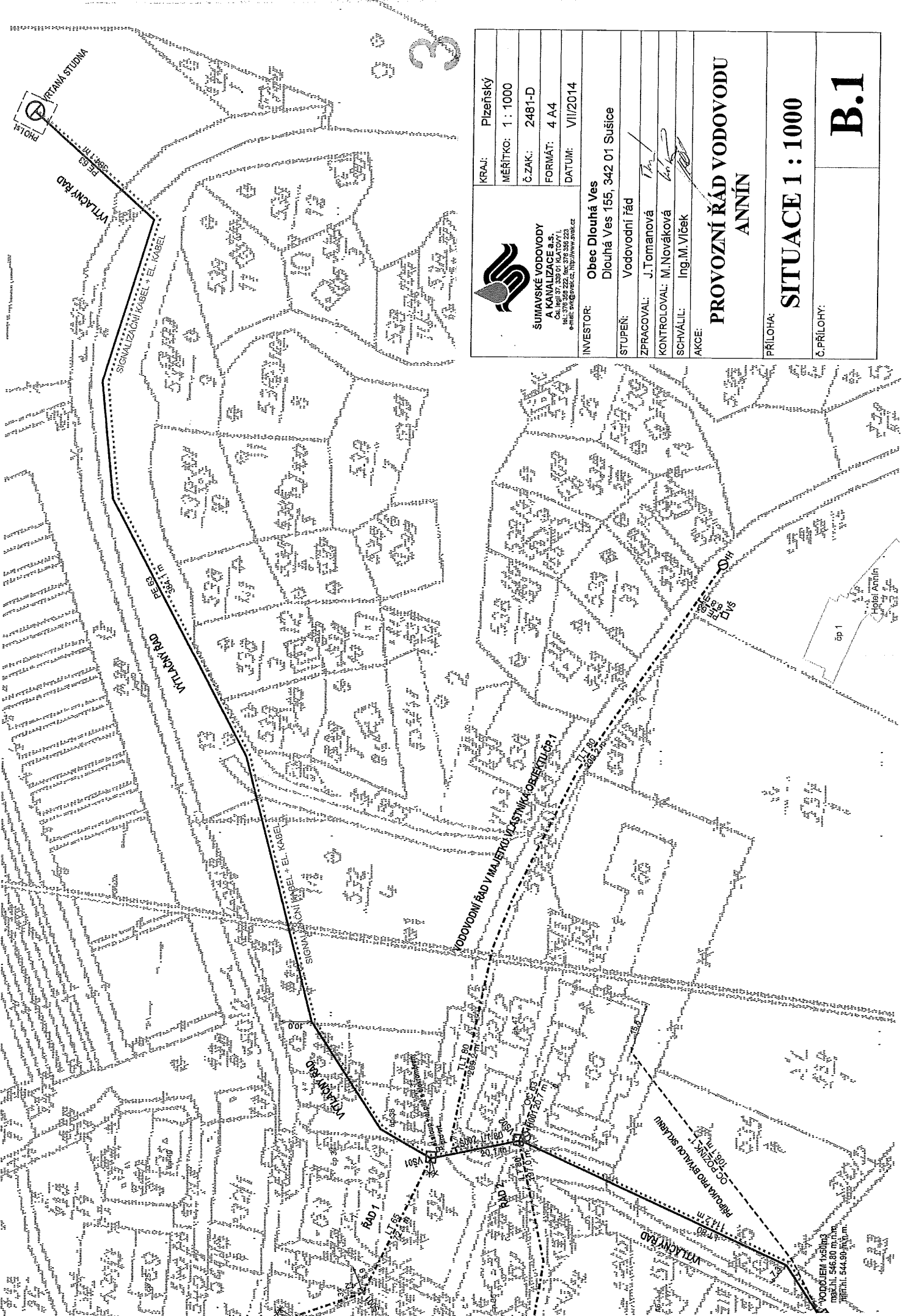
Pokud bylo na vodohospodářském provozu pracovníkem zjištěno přerušeni dodávky el. energie, vypne všechna zařízení. Následně zjišťuje příčinu a rozsah výpadku. Trvá-li i nadále výpadek dodávky el. energie, oznámí toto neprodleně na pohotovost příslušného rozvodného závodu.


Po obnovení dodávky uvádí obsluha postupně vodohospodářská zařízení do provozu.

3. 6 Harmonogram běžné údržby

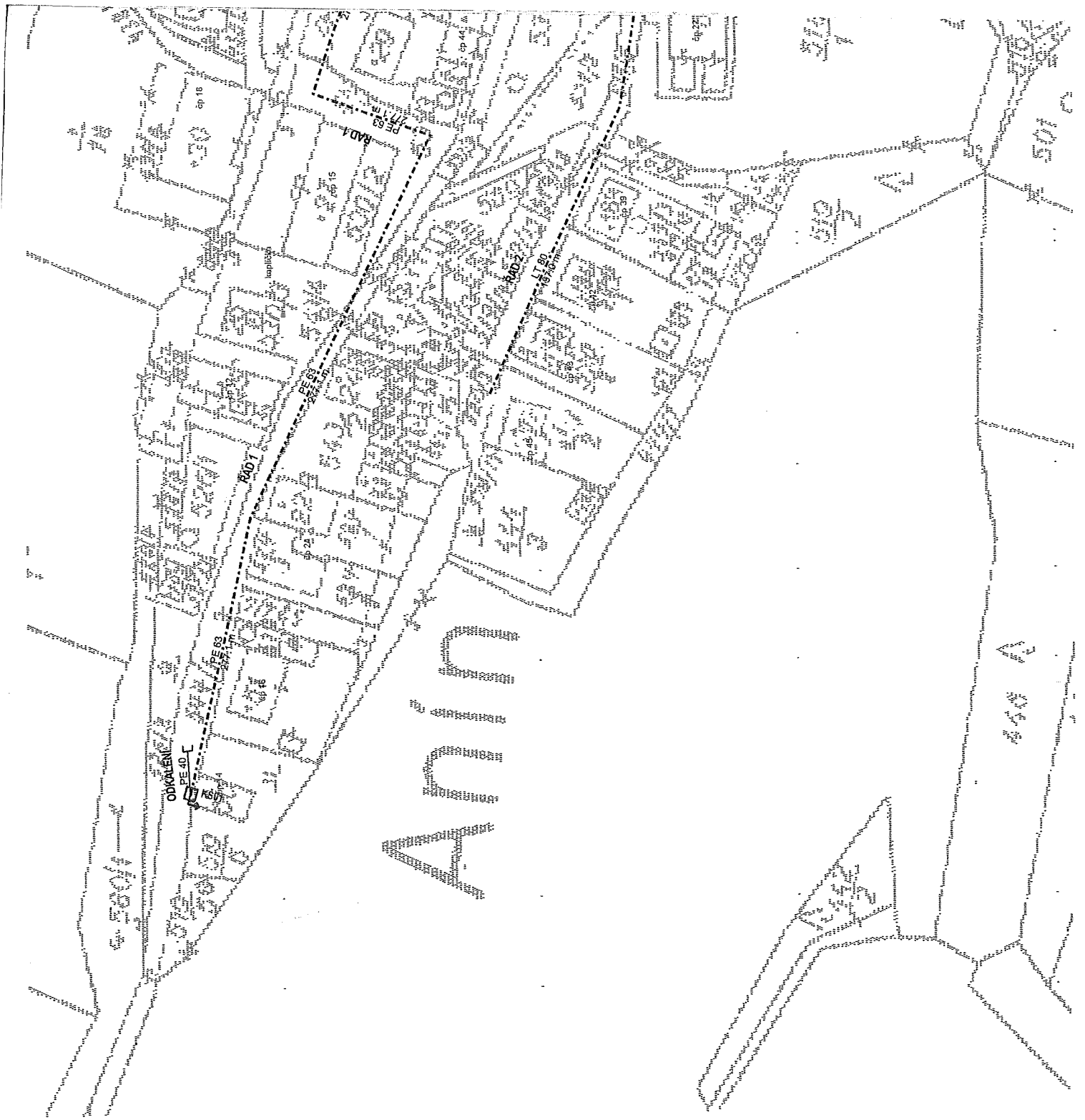
Název úkonu	cyklus údržby v roce
odečty hlavních vodoměrů	12
měření vydatnosti zdroje	1
údržba hlavních vodoměrů	2
kontrola oplocení a oprava	2
kontrola a vyčištění armaturních a vzdušниковých šachet	2
čištění a oprava šoupátkových poklopů – hrnců	2
kontrola vnitřních instalací odběratelů	1
hledání poruch na vodovodních sítích minimálně	1
odkalování potrubí a odvzdušnění	2
kontrola a čištění odpadu z VDJ	1
promazávání uzávěrů a čepů u poklopů jímek a šachet	1
obnova nátěrů oplocení	0,5
obnova nátěrů a oprava orientačních tabulek	0,5
obnova nátěrů u šachet, poklopů, stupaček, žebříků	0,5
nátěr potrubí ve zhlavích a armaturních šachtách	0,5
výměna vodoměrů (dle typu a pokynů výrobce)	0,25 až 0,166



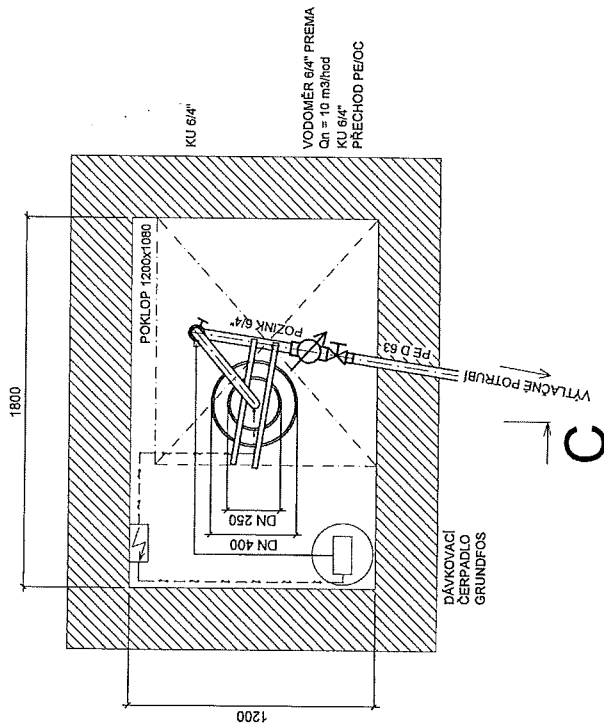


 <p> SÚMÁVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. IČO: 378 569 222, IČK: 378 569 223 e-mail: svv@svv.cz, hrb@svv.cz </p>	KRAJ: Plzeňský
	MĚŘÍTKO: 1 : 1000
	Č.ZAK.: 2481-D
	FORMÁT: 4 A4
	DATUM: VII/2014
INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	
STUPEŇ: Vodovodní řád	
ZPRACOVAL: J.Tomanová	
KONTROLOVAL: M.Nováková	
SCHVÁLIL: Ing.M.Višek	
AKCE:	
PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNIN	
PRÍLOHA:	SITUACE 1 : 1000
Č.PRÍLOHY:	B.1

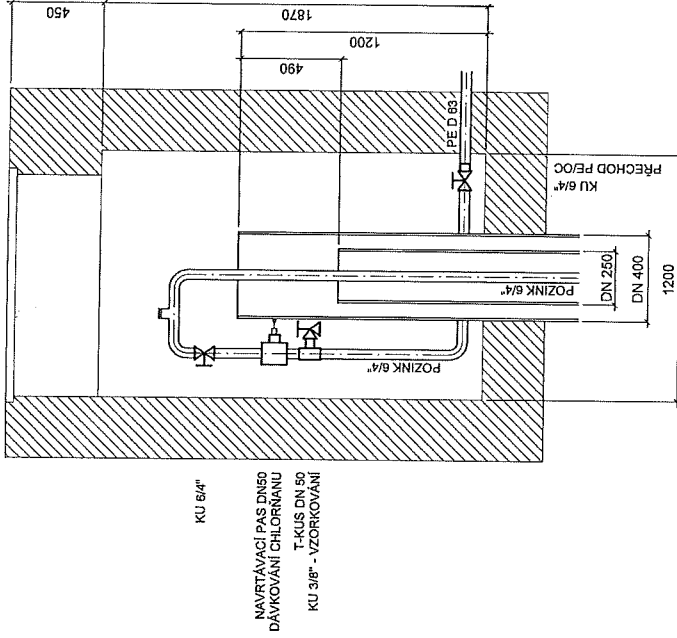
VODOVODNÍ VÝŠŤKA
 max.h. 546,80 m n.h.
 min.h. 544,99 m n.h.




C



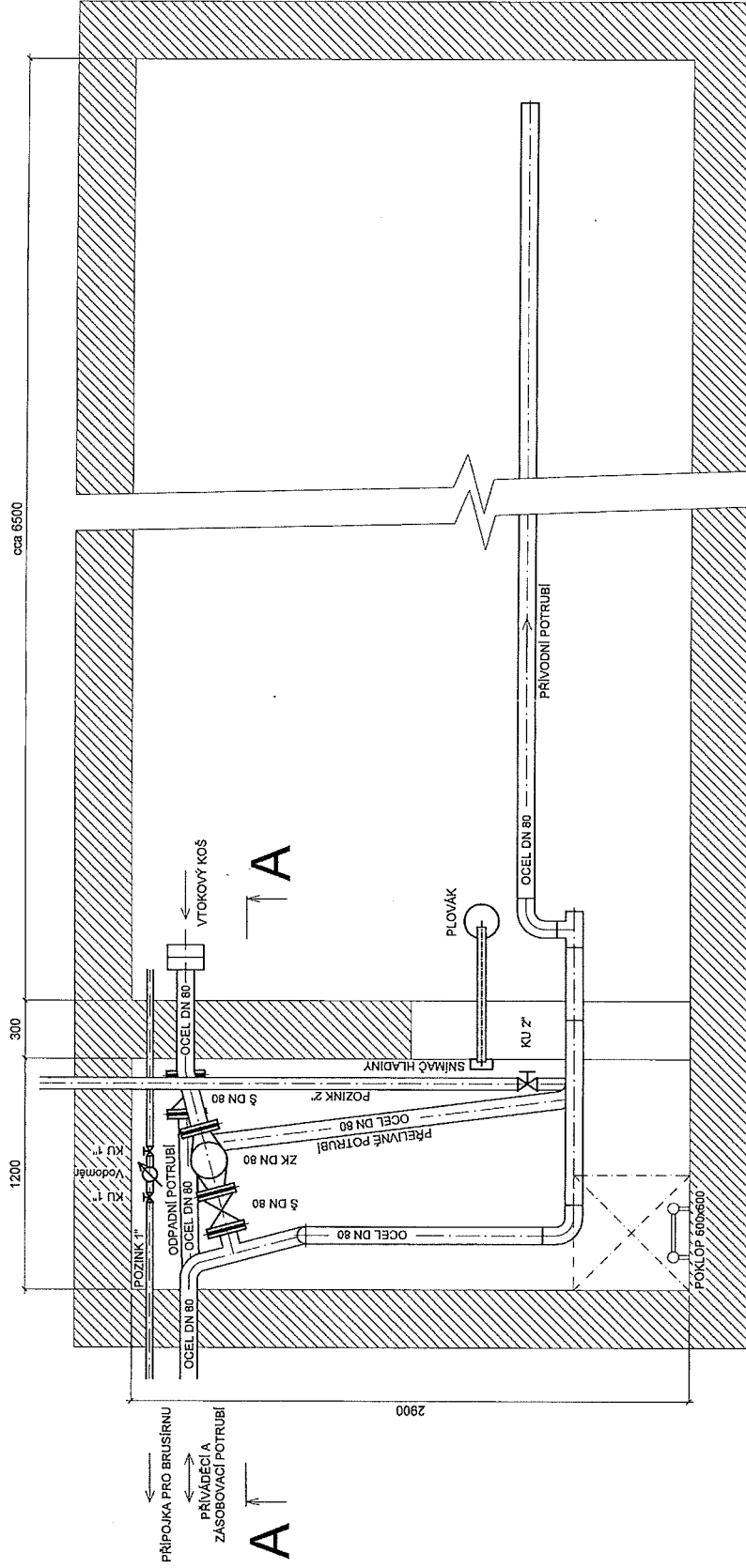
C-C



3


 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Čís. 168/37, 359 01 KLATOVY I. tel.: 376 344 222, fax: 376 345 233 e-mail: sv@sumava.cz, www.sumava.cz</p>	INVESTOR:	Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ:	Píseňský
	ZPRACOVAL:	Z. Bohůnek	DATUM:	VII/2014
	KONTROLOVAL:	M. Nováková	Č. ZAK.:	2481-D
	SCHVÁLIL:	Ing. M. Višek	FORMÁT:	2 A4
AKCE:	PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN		MĚŘÍTKO:	1:25
PŘÍLOHA:	HYDROGEOLOGICKÝ VRT PŮDORYS A ŘEZ		STUPEŇ:	
			Č. PŘÍLOHY:	B.2

B

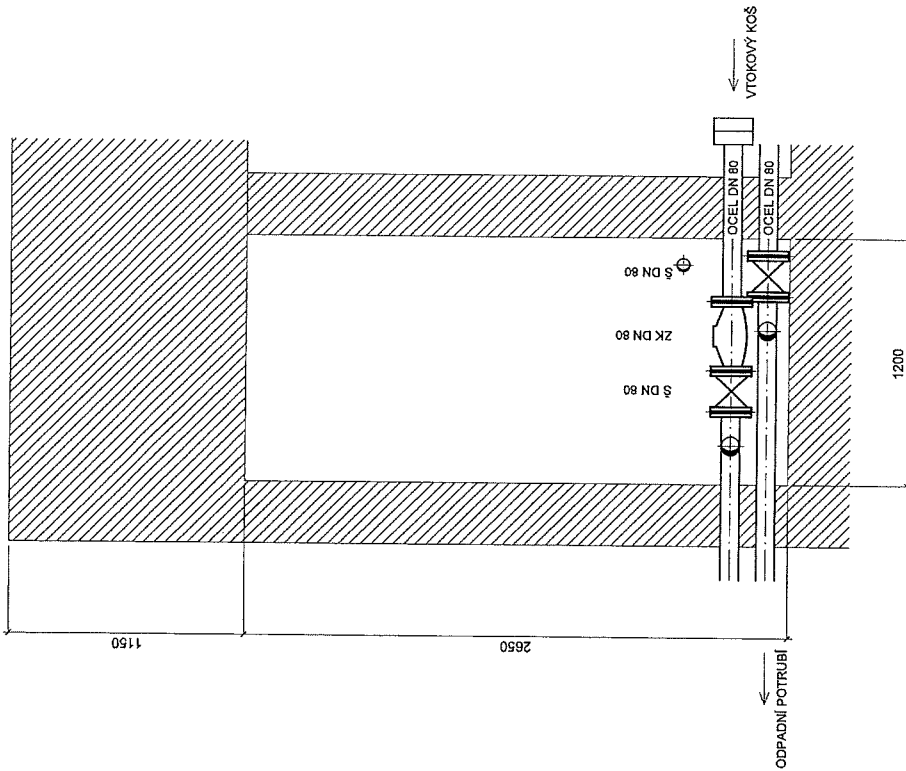


B

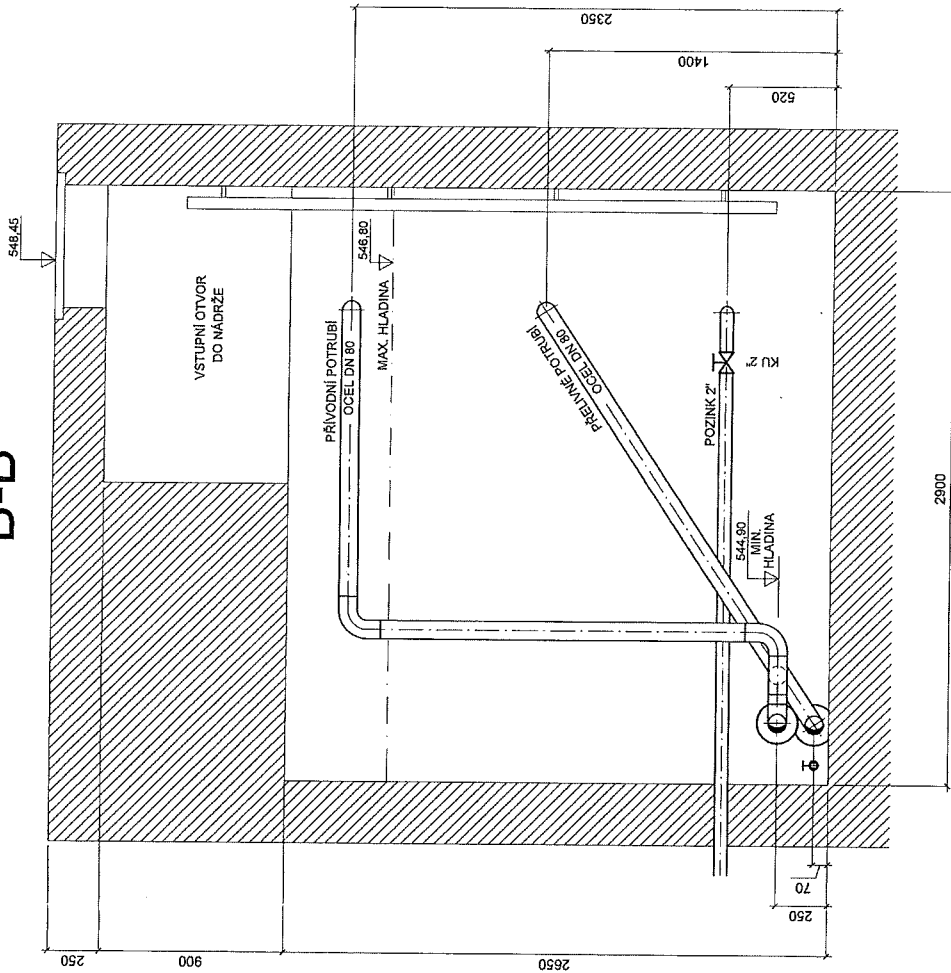
3


 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Č. 171 Tel.: 376 356 222, fax: 376 359 223 e-mail: wv@wvsk.cz, www.wvsk.cz</p>	INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ: Plzeňský
	ZPRACOVAL: Z. Bohůnek	DATUM: VIII/2014
	KONTROLOVAL: M. Nováková	Č. ZAK.: 2481-D
	SCHVÁLIL: Ing. M. Viček	FORMÁT: 2 A4
AKCE: PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN		MĚŘÍTKO: 1:25
PŘÍLOHA: VODOJEM 1 x 50 m³ PŮDORYS		STUPEŇ:
		Č. PŘÍLOHY: B.3

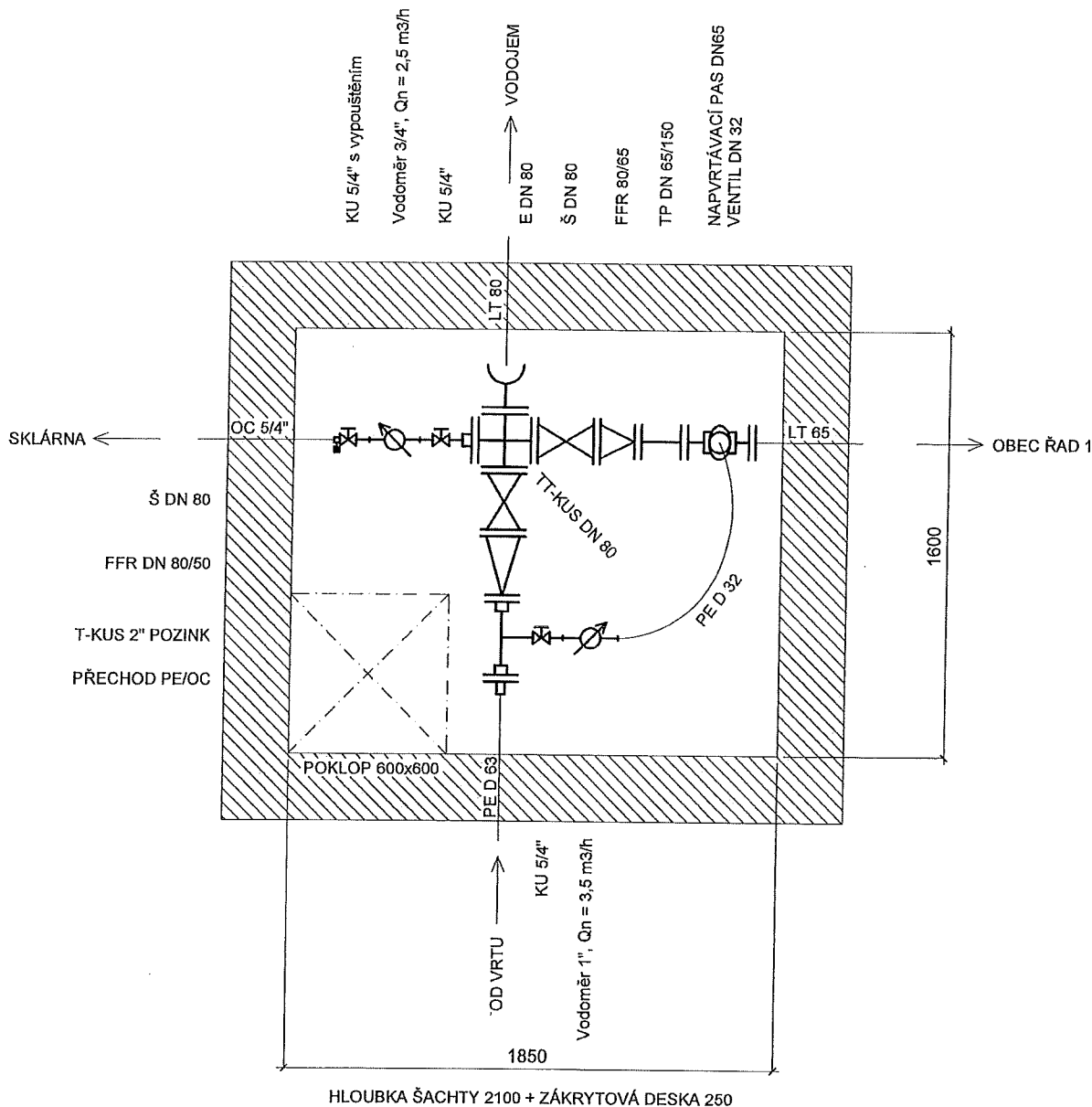
A-A




B-B

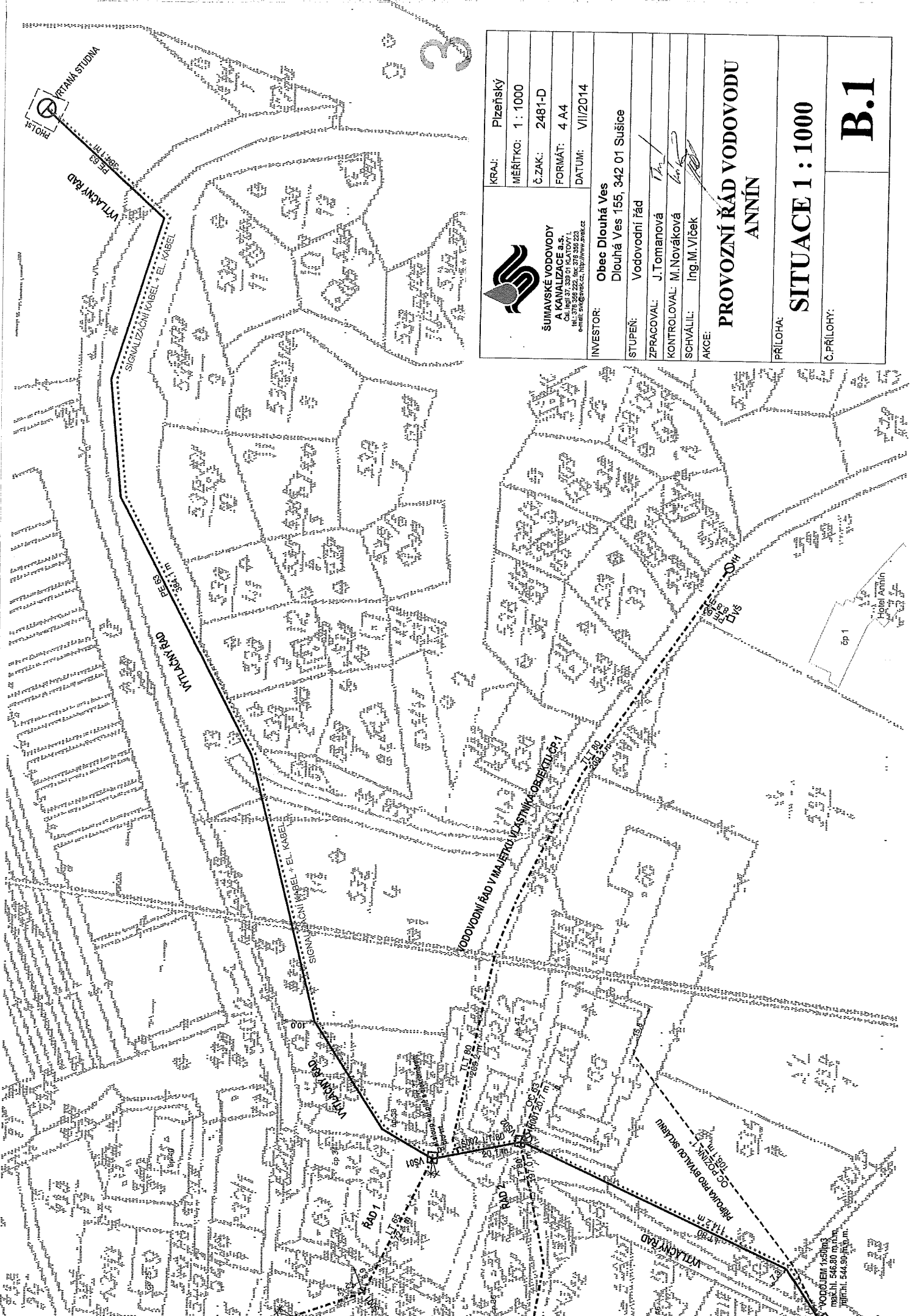



 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Čes. rep. 57, 339 01 HLAVATOVY L. tel.: 376 359 222, fax: 376 359 223 e-mail: svk@vovod.cz, www.vovod.cz</p>	INVESTOR:	Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ:	Plzeňský
	ZPRACOVAL:	Z. Bohtínek	DATUM:	VIII/2014
	KONTROLOVAL:	M. Nováková	Č. ZAK.:	2481-D
	SCHVÁLIL:	Ing. M. Viček	FORMÁT:	2 A4
AKCE:	PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNIN		MĚŘITKO:	1:25
PŘÍLOHA:	VODOJEM 1 x 50 m ³ ŘEZY		STUPEŇ:	
			Č. PŘÍLOHY:	B.4



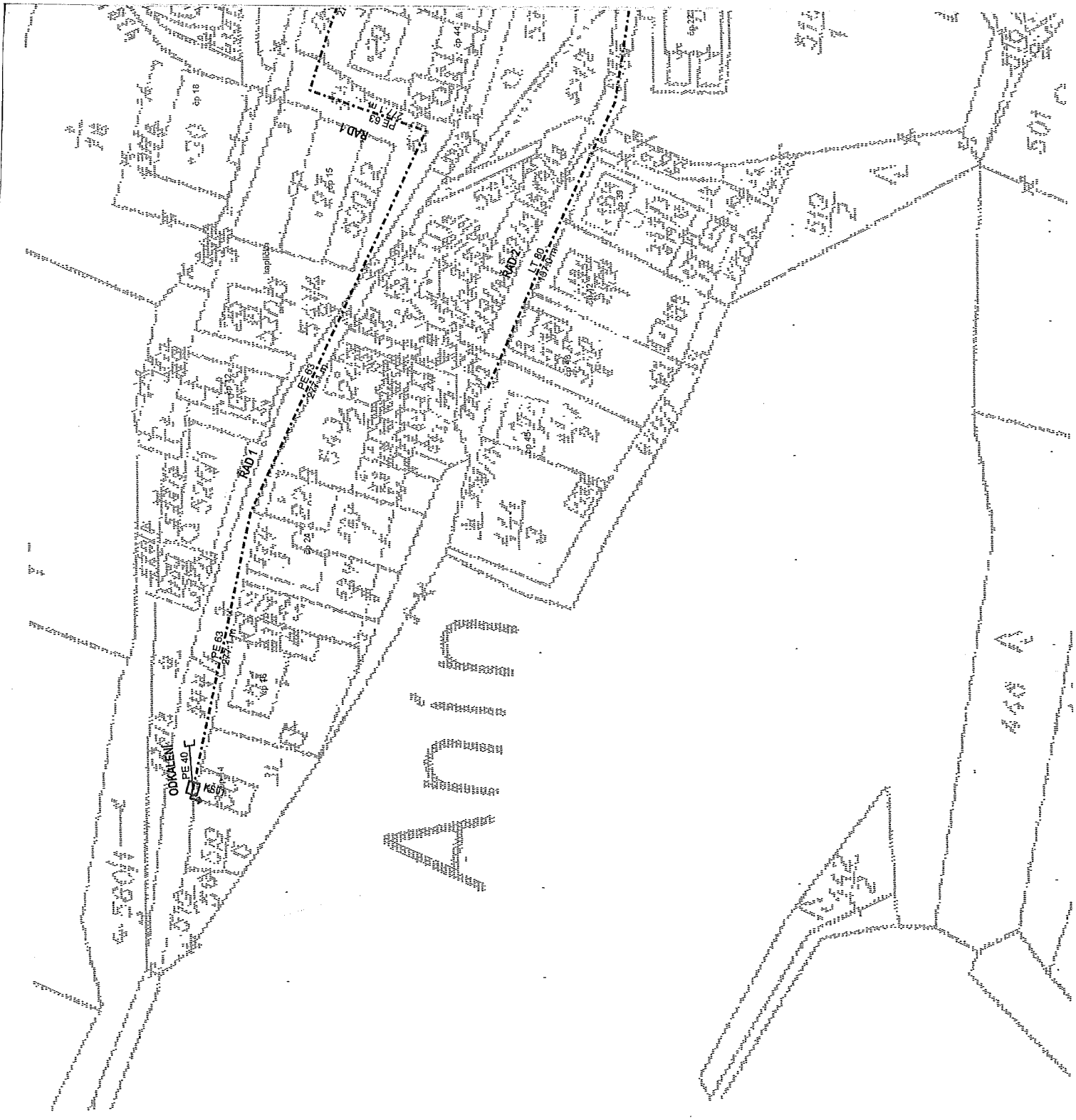
3

 <p> ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. <small>Čsl. legiil 37, 339 01 KLATOVY I. tel.: 378 358 222, fax: 378 358 223 e-mail: svk@svak.cz, www.svak.cz</small> </p>	INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ: Plzeňský
	ZPRACOVAL: Z. Bohůnek <i>[Signature]</i>	DATUM: VII/2014
	KONTROLOVAL: M. Nováková <i>[Signature]</i>	Č. ZAK.: 2481-D
	SCHVÁLIL: Ing. M. Vlček <i>[Signature]</i>	FORMÁT: 1 A4
AKCE: <p style="text-align: center;">PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN</p>	MĚŘITKO: 1:25 STUPEŇ:	
PŘÍLOHA: <p style="text-align: center;">VODOMĚRNÁ ŠACHTA VŠ 01 PŮDORYS</p>	Č. PŘÍLOHY: <p style="text-align: center;">B.5</p>	

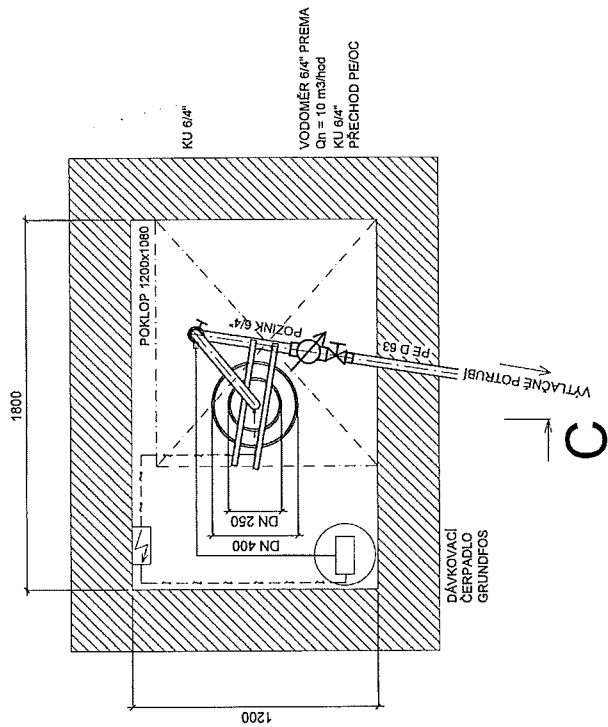


 <p>SÚMÁVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. IČ: 378 369 222, IČ: 378 339 233 e-mail: ssk@svk.cz, http://www.svk.cz</p>	KRAJ: Píseňský
	MĚŘÍTKO: 1 : 1000
	Č.ZAK.: 2481-D
	FORMÁT: 4 A4
	DATUM: VII/2014
INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	
STUPEŇ: Vodovodní řád	
ZPRACOVAL: J. Tomanová	
KONTROLOVAL: M. Nováková	
SCHVÁLIL: Ing. M. Viček	
AKCE:	
PROVOZNÍ RÁD VODOVODU ANNIN	
PRÍLOHA:	
SITUACE 1 : 1000	
Č. PRÍLOHY:	B.1

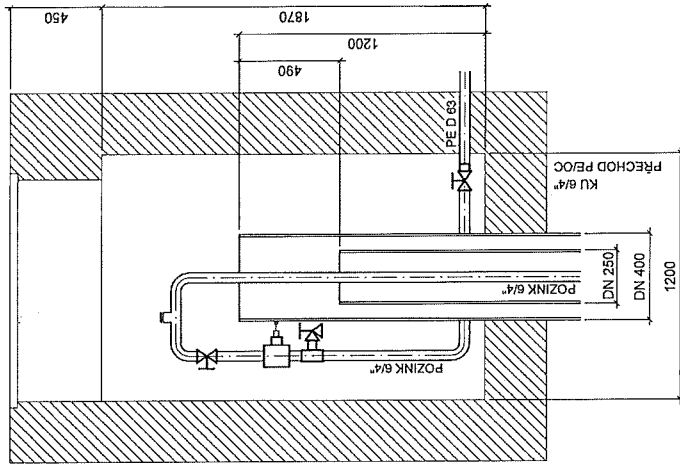
VODŮJEK 1:5000
měř. hl. 546,80 m n.hm.
proj. hl. 544,90 m n.hm.



C




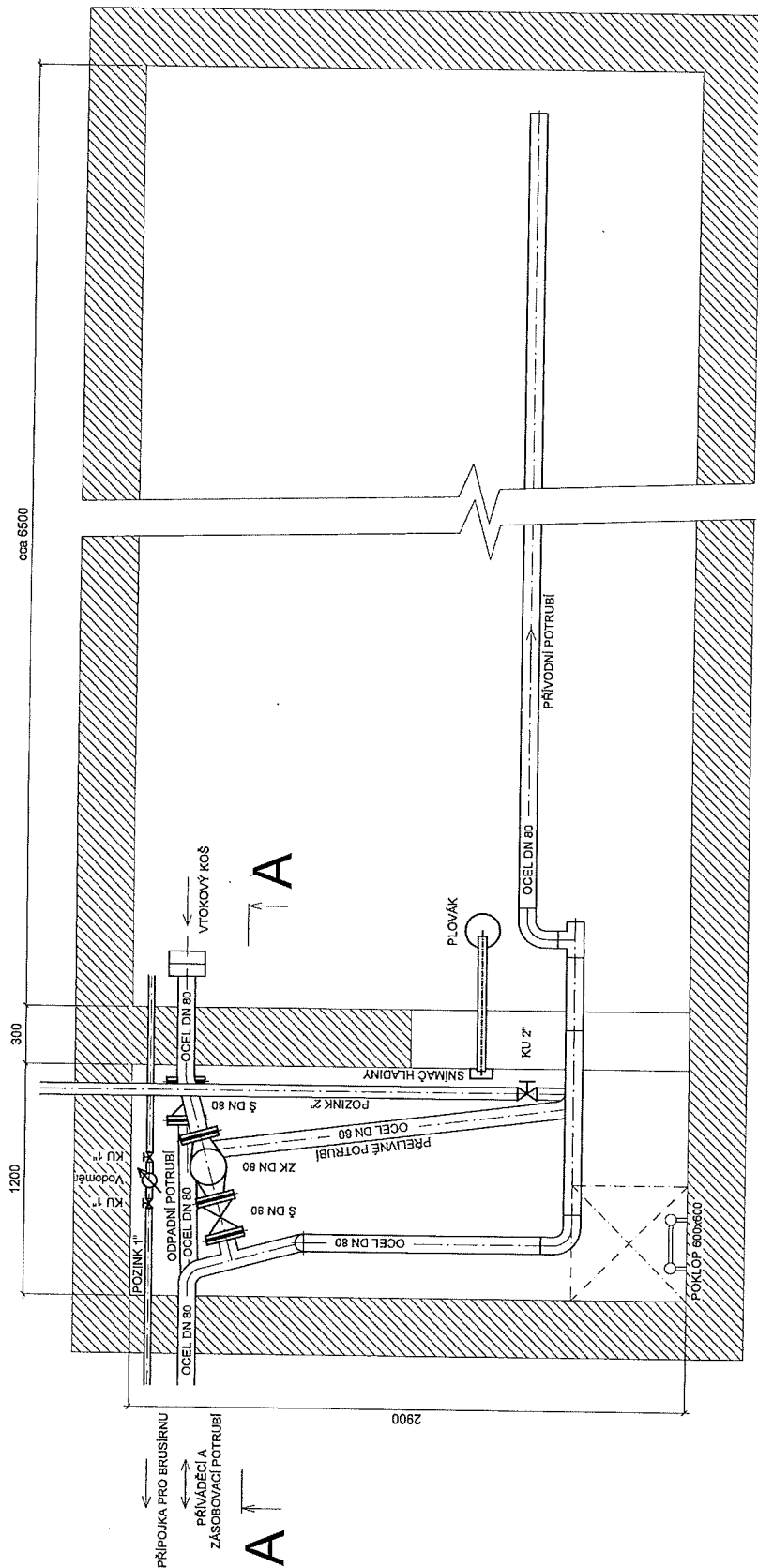
C-C



KU 6"

NAVRTÁVACÍ PÁS DN80
DÁVKOVÁNÍ CHLORIDEM
T-KUS DN 50
KU 3/8" - VZORKOVÁNÍ

 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Číslo projektu: 01/03/00/001/1 CZ.03/030/00/0/0/0/0/0/0/1 e-mail: kv@svmk.cz, www.svmk.cz</p>	INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ: Plzeňský
	ZPRACOVAL: <i>Z. Bohůnek</i>	DATUM: VII/2014
	KONTROLOVAL: <i>M. Nováková</i>	Č. ZAK: 2481-D
	SCHVÁLIL: <i>Ing. M. Víček</i>	FORMÁT: 2 A4
AKCE: PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN	MĚŘÍTKO: 1:25	
PRÍLOHA: HYDROGEOLOGICKÝ VRT PŮDORYS A ŘEZ	STUPEŇ: 	
	Č. PRÍLOHY: B.2	

B


cca 6500

300

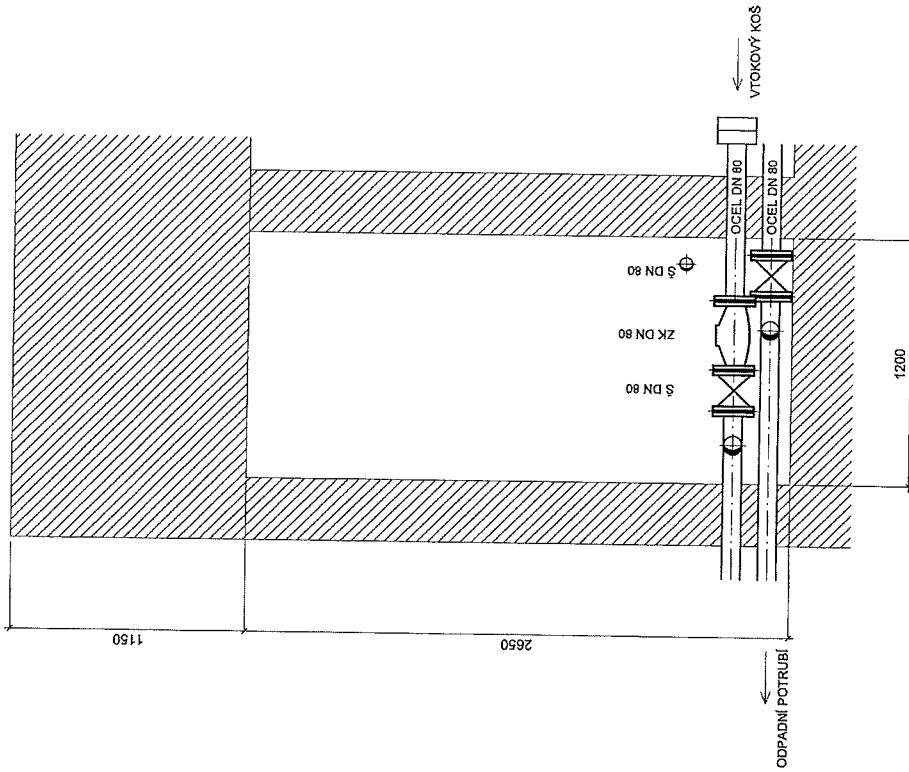
1200

2900

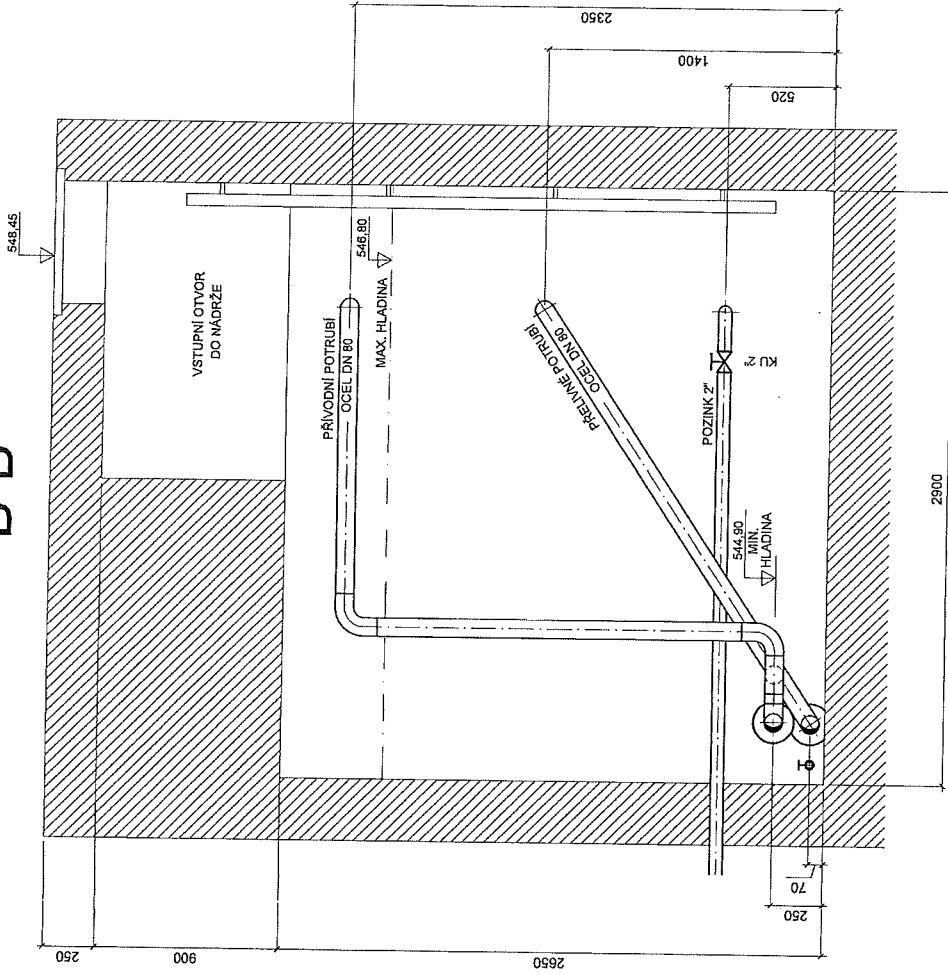
3

 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Čs. leg. 37, 339 01 KLATOVY I. IČ: 252 222 222, DIČ: CZ252222222 E-mail: info@svkz.cz, svkz@svkz.cz</p>	INVESTOR:	Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ:	Pízeňský
	ZPRACOVAL:	Z. Bohůnek	DATA:	VII/2014
	KONTROLOVAL:	M. Nováková	Č. ZAK.:	2481-D
	SCHVÁLIL:	Ing. M. Viček	FORMÁT:	2 A4
AKCE:	PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN		MĚŘÍTKO:	1:25
PŘÍLOHA:	VODOJEM 1 x 50 m ³ PŮDORYS		STUPEŇ:	
			Č. PŘÍLOHY:	B.3


A-A

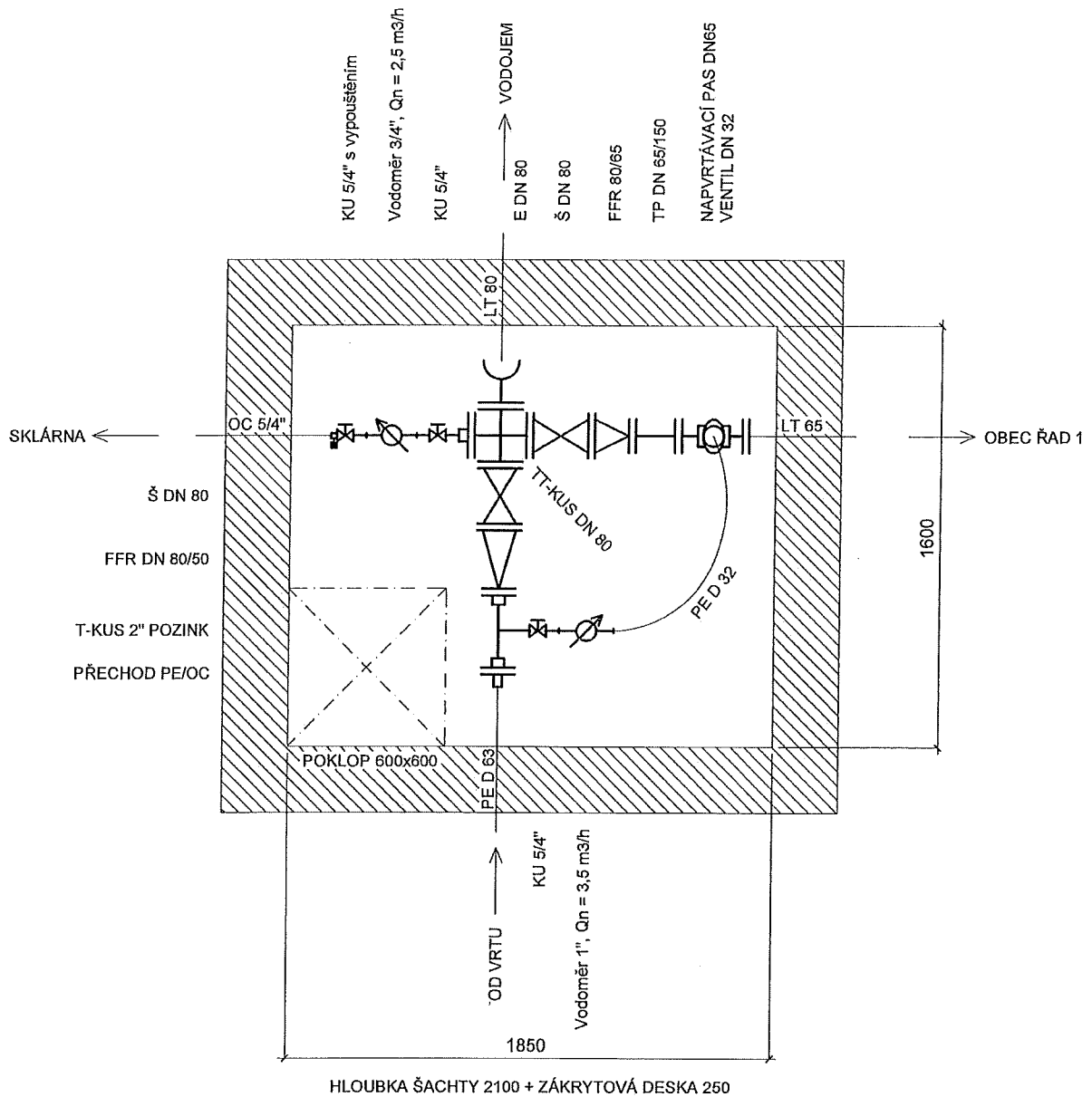


B-B




3

 <p>ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Číslo 199 37, 339 01 HLAVATŮV I. IČ: 252 23 222 E-mail: eva@sumak.cz, www.sumak.cz</p>	INVESTOR:	Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ:	Píseňský
	ZPRACOVAL:	Z. Bohúnek	DATUM:	VII/2014
	KONTROLOVAL:	M. Nováková	Č. ZAK.:	2481-D
	SCHVÁLIL:	Ing. M. Vítček	FORMÁT:	2 A4
AKCE:	PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN		MĚŘÍTKO:	1:25
PŘÍLOHA:	VODOJEM 1 x 50 m ³ ŘEZY		STUPEŇ:	
			Č. PŘÍLOHY:	B.4



3

 ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s. Čsl. legii 37, 339 01 KLATOVY 1. tel.: 376 356 222, fax: 376 356 223 e-mail: svk@svak.cz, www.svak.cz	INVESTOR: Obec Dlouhá Ves Dlouhá Ves 155, 342 01 Sušice	KRAJ: Plzeňský
	ZPRACOVAL: Z. Bohůnek <i>Z. Bohůnek</i>	DATUM: VII/2014
	KONTROLOVAL: M. Nováková <i>M. Nováková</i>	Č. ZAK.: 2481-D
	SCHVÁLIL: Ing. M. Vlček <i>M. Vlček</i>	FORMÁT: 1 A4
AKCE:	PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU ANNÍN	
MĚŘÍTKO: 1:25 STUPEŇ:		
PŘÍLOHA:	VODOMĚRNÁ ŠACHTA VŠ 01 PŮDORYS	
Č. PŘÍLOHY:	B.5	