

**Investor:**        **Statutární město Liberec**  
                      nám. Dr. E. Beneše 1/1  
                      Liberec 1  
                      460 59

**Stavba:**        **Doplňkový zdroj vody pro obyvatele**  
                      **v místní části Kateřinky**

**SO 03 Kontejnerová ÚV**

**D.1.1.b.1 Technická zpráva SO 03**

Stupeň dokumentace:  
Vypracoval:

DPS  
Ing. Markéta Feixová

Datum:

09/2021

## Obsah

1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	3
2. VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	3
3. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ.....	3
4. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ .....	3
5. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	4
6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
7. STAVEBNÍ FYZIKA .....	7
8. AKUSTIKA .....	7
9. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ NA STAVENÍŠTI.....	7
10. SEZNAM POUŽITÝCH PRÁVNÍCH A TECHNICKÝCH NOREM.....	9

## **1. Architektonické řešení**

Architektonické řešení stavby bylo upřesněno s ohledem na stávající stav lokality, dotčení pozemků a inženýrských sítí a začlenění konstrukcí stavby do území. Vzhledem k charakteru stavby je konstatováno, že architektonické řešení stavby je v souladu s okolní zástavbou a svým rázem nedojde ke změně architektonického rázu lokality.

Tvar, rozměry a konstrukční materiály byly voleny tak, aby se zásadně neměnil krajinný ráz v dotčeném území, aby byly tyto nové prvky co nejvíce začleněny do území a byly zachovány veškeré přístupy na okolní pozemky.

Rozměry konstrukcí a rozsah stavby je zřejmý z výkresové části dokumentace.

## **2. Výtvarné řešení**

Celkový vzhled stavby je patrný z výkresové části dokumentace.

## **3. Materiálové řešení**

Největší výměry stavby bude obsahovat zemina z výkopu, která bude mít charakter inertního materiálu. Dále pak zásypy kolem objektu kontejnerové úpravní vody. Dále stavba provede výstavbu kontejnerové úpravní vody (SO 03 Kontejnerová ÚV).

Specifikace hlavních stavebních materiálů použitých na stavbě:

### **a) Kontejnerová úpravní vody**

- Beton C25/30-XC2
- Karisíť Ø8/100/100
- štěrkopískový podsyp potrubí fr. 0 - 62
- zásyp zeminou z výkopu

### **b) Povrchy:**

- ohumusování a zatravnění
- drcené kamenivo 4 – 8 mm
- drcené kamenivo 8 – 16 mm
- betonová dlažba 300 x 300 x 50 mm
- chodníkový obrubník 1000 x 80 x 200 mm

## **4. Dispoziční a provozní řešení**

Pozemky dotčené stavbou jsou dány celkovým řešením stavby doplňkového zdroje vody pro obyvatelstvo. Umístění úpravní vody je dáno možnostmi technického řešení, polohou stávajících inženýrských sítí a dále možnostmi s ohledem na majetkoprávní vztahy v místě stavby.

Staveniště je přístupné ze stávající komunikace, ale přístup je omezený z důvodu výskytu většího množství vzrostlé vegetace.

Staveniště leží v nadmořských výškách v rozmezí od 415 do 420 m n. m.

Situační uspořádání úpravny vody je patrné z doložených situací. Snahou bylo umístit úpravnu vody tak, aby co nejméně narušovala celistvost stávajících staveb a vzrostlé vegetace. Je situována v zeleném pásu.

Výškové uspořádání úpravny vody je navrženo s ohledem na možnost jejího umístění a s ohledem na konfiguraci stávajícího terénu.

Úpravna vody je navržena dostatečně daleko od přilehlých nemovitostí a její základy jsou umístěny v hloubce, kdy nebude při realizaci stavby ovlivněna statika budov. Přesto se doporučuje, aby zhotovitel stavby před zahájením výkopových prací provedl průzkum ke stavbě přilehlých nemovitostí a fotodokumentaci si zaznamenal stav budov před začátkem stavby. Statika budov by mohla být porušena pouze nešetrným způsobem provádění stavby.

Navrženým technickým řešením zásobování obyvatel pitnou vodou je čerpána podzemní voda z vrtu výtlačným řadem SO 01 na úpravnu vody SO 03, kde dochází k její úpravě. Upravená voda je akumulována v akumulační nádrži, odkud je čerpána výtlačným řadem SO 02 do odběrného místa SO 04. Provozní řešení po provedení navrhované stavby bude řešeno v provozním řádu správce.

## **5. Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno, jelikož stavba svým charakterem nevytváří bariéry na veřejně přístupných plochách a komunikacích, ani v okolí stavby.

## **6. Konstruktivní a stavebně technické řešení**

### Vytyčení stavby

Dokumentace je vypracována v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

Před zahájením prací musí být vytyčena všechna podzemní zařízení. Inženýrské sítě jsou návrhem respektovány, před zahájením stavebních prací budou všechna podzemní zařízení vytyčena a dostatečně přesně označena tak, aby nedošlo k jejich porušení. Nadzemní zařízení budou zabezpečena proti poškození. V ochranných pásmech těchto podzemních sítí a v jejich bezprostřední blízkosti je nutné provádět zemní práce ručně.

Vytyčení tras a objektů bude provedeno zhotovitelem podle základních bodů a jejich referenčních souřadnic – viz příloha C.4 Vytyčovací výkres této projektové dokumentace.

### Přípravné a výkopové práce

V rámci přípravy staveniště se provede kácení náletové vegetace, křovin a stromů a sejmutí ornice na zatravněných plochách viz příloha C.3 Koordinační situace. Po vykácení stromů budou odstraněny pařezy a odvezeny na skládku,

kmeny stromů zlikviduje vlastník pozemku. Ornice sejmutá na pozemcích dočasného záboru o tl. 15 cm bude ukládána v prostoru vymezeného staveniště na samostatnou deponii. Po skončení stavebních prací bude opětně rozprostřena na pozemcích dotčených stavbou.

Dále bude provedeno dopravní značení, zabezpečovací práce na objektech, vytyčení inženýrských sítí a zabezpečovací práce na těchto sítích.

Výkopy v blízkosti inženýrských sítí musí být prováděny ručně.

Výkopová zemina bude ukládána podél rýhy pouze tam, kde je dostatek místa. Výkopový ani stavební materiál nesmí být ukládán na silnici, aby nedošlo ke zhoršení bezpečnosti silničního provozu.

#### Pažení

Hloubka založení se nepředpokládá více než 1,0 m pod UT. Pro návrh založení objektu byla přibližně určena hodnota únosnosti základové půdy na základě tabulkové výpočtové únosnosti pro jemnozrnnou zeminu třídy F5 – hlína s nízkou nebo střední plasticitou. Uvažovaná únosnost základové půdy  $R_{dt} = 150$  kPa. Tento předpoklad bude ověřen dodatečným provedením IGP nebo převzetím základové spáry odpovědným geologem. Nelze vyloučit revizi základových konstrukcí na základě výsledků inženýrsko - geologického průzkumu. Hloubka podzemní vody by neměla ovlivnit způsob založení.

Pokud bude nutné pažení z důvodu výsledků inženýrsko-geologického průzkumu, pažení stěn výkopů zajistí zhotovitel na všech místech, kde je to z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí nutné.

#### Odvodnění stavební rýhy

Nepředpokládá se spodní voda v místě stavby, která by měla ovlivnit stavbu a způsob založení.

#### Křížení stávajících inženýrských sítí

V blízkosti umístění se nevyskytují, dle jejich správců, žádné inženýrské sítě ani jiná zařízení jimi provozována. Avšak v případě, že dojde během stavby k výskytu inženýrských sítí, musí být informován správce těchto sítí a veškeré práce musí být provedeny dle podmínek správců těchto sítí. Stavebník je povinen upozornit pracovníky na možnou odchylku mezi skutečným uložením a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.

Návrh umístění úpravny vody byl proveden tak, aby byla pokud možno vedena mimo ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Jsou dodrženy nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti při souběhu a křížení podzemních sítí dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

*Pokud se při provádění zjistí jiné skutečnosti, než ze kterých vycházela tato dokumentace, musí zhotovitel a investor přizvat projektanta a konzultovat s ním další postup provádění.*

Před zahájením výstavby musí investor nechat vytýčit všechny podzemní překážky ve staveništi. V případě jejich výskytu je třeba při provádění prací v blízkosti těchto vedení postupovat se zvýšenou opatrností. Je třeba rovněž ověřit hloubky uložení jednotlivých vedení (u správců), popř. kopanými sondami a dodržet minimální vzdálenosti uvedené v ČSN 736005 - Prostorová úprava vedení. Při provádění je nutné postupovat dle ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Rovněž je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy pro příslušné práce

#### Popis stavebního objektu

Stavba je rozdělena na 5 stavebních objektů a 2 provozní soubory. Stavební objekty a provozní soubory mohou být prováděny zvlášť. Do provozu musí být uvedeny současně.

### **SO 03 Kontejnerová ÚV**

Umístění úpravny vody je navrženo dle možností stávajícího terénu a s ohledem na umístění zdroje podzemní vody – vrtu a odběrného místa. Úpravna vody zajišťuje úpravu vody z podzemního zdroje na parametry pitné vody tak, aby ji bylo možné využívat jako doplňkový zdroj pitné vody pro místní obyvatele.

Situační návrh úpravny vody je zřejmý z přiložených situací k této projektové dokumentaci. Úpravna vody je umístěna po dohodě s investorem v zeleném pásu.

Výškové umístění úpravny vody je navrženo s ohledem na možnost umístění s ohledem na konfiguraci stávajícího terénu.

Technologie úpravy vod je umístěna nad terénem ve skladovém kontejneru 20“, vnější rozměry 6 058 x 2 438 x 2 591mm. Skladový kontejner bude umístěn na základech dle statického výpočtu, který je součástí této projektové dokumentace.

Konstrukce kontejneru bude založena na základové desce výšky 200 mm z betonu C 25/30 – XC2, která bude vyztužena kari sítí  $\phi$  8/100/100 při obou povrchích desky. Minimální krytí sítě  $c = 40$  mm, stykování sítí přesahem minimálně přes tři oka (tj. 300 mm). Pod základovou deskou vznikne štěrkopískový podsyp o mocnosti 150 mm z kameniva frakce 0-62 mm, které bude řádně zhutněné. Spodní hrana základu musí být založena na únosné zemině, ne ornici nebo násypu. Základovou spáru je potřeba chránit proti povětrnosti, v žádném případě nesmí dojít k jejímu promočení deštěm.

#### ▪ Stavební řešení

Stavba úpravny vody je řešena jako skladový kontejner 20“. Skladový kontejner bude z vnitřní strany zateplen sendvičovými izolačními PUR panely tl. 80mm. Z vnější strany bude obložen dřevěnými zkosenými latěmi, materiál modřín, ošetřený olejovou lazurou, rozměr latí 45 x 70 mm.

#### ▪ Větrání

Větrání je zajištěno axiálním ventilátorem pro potrubí 150mm umístěným ve stěně kontejneru a dvěma kusy větracích mřížek umístěných ve dveřích kontejneru.

#### ▪ Vytápění

Vytápění kontejneru je zajištěno mobilní klimatizací s funkcí topení.

- Osvětlení

Osvětlení kontejneru zajišťuje dvouzářivkové světlo umístěné na stropu skladového kontejneru.

- Elektroinstalace

Rozváděč je součástí technologické části. Rozváděč je umístěn uvnitř kontejneru v blízkosti dveří. Jeho součástí je GSM (GPRS) modem pro zasílání SMS údajů o provozu a zároveň umožňuje vzdálený servisní přístup.

- Úprava terénu

V místě stavby kontejnerové úpravy pitných vod bude provedeno ohumusování a osetí v tl. 100 mm. Kolem úpravy vody bude proveden chodník z betonové dlažby 300 x 300 x 50 mm v šířce 600 mm. V místě vstupu do kontejnerové čistírny úpravy vod je chodník rozšířen na šířku 1 500 mm pro zajištění obsluhy úpravy vody.

- Přístup na staveniště

Přístup vozidel dodavatele na staveniště bude prováděn po obvodu parcely staveniště s max. ohledem na okolní pozemky a potřeby jeho vlastníků.

V rámci vypracování projektové dokumentace se předpokládá, že skladový kontejner včetně zateplení, větrání, vytápění a osvětlení bude součástí dodávky technologické části úpravy vody.

## **7. Stavební fyzika**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

## **8. Akustika**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

## **9. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi**

Při provádění stavby je nutné respektovat příslušné normy a předpisy platné pro výstavbu vodohospodářských děl a podmínky dané v jednotlivých vyjádřeních. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce jsou dány zákonem č. 309/2006 ve znění 88/2016 Sb.

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce jsou dány doplněnou Vyhláškou 591/2006 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Zvlášť upozorňujeme na provádění zemních prací. Povinností investora je před zahájením zemních prací nechat vytýčit veškeré podzemní sítě (směrově i hloubkově) a jiné překážky. Vyznačení musí být potvrzeno jejich provozovateli.

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v prováděcí projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zárážkami.

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

Provádění zemních prací v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných vedení je možné za předpokladu, že budou učiněna opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků či strojů k těmto zařízením.

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,

b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.



Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,2 m prováděny osamoceně.

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Zajištění se provádí pažením od hloubky větší než 1,2m v zastavěném území.

Při stavebních pracích lze používat stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce. Stroje lze používat jen k účelům, pro které jsou technicky způsobilé a jsou v souladu s technickými daty dané výrobcem a technickými normami.

## **10. Seznam použitých právních a technických norem**

### **Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky:**

1. Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění
2. Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění
3. Nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v platném znění
4. Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, v platném znění
5. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění
6. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
7. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek

8. Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění

**Pro technickou část stavby pak platí především tyto normy:**

9. ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin
10. ČSN 72 1010 – Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody
11. ČSN 72 1015 – Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin
12. ČSN 73 3050 – Zemní práce
13. ČSN EN 1926 (72 1142) – Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti v tlaku
14. ČSN EN 1936 (72 1143) – Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti
15. ČSN EN 13755 (72 1149) – Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku
16. ČSN 72 1151 – Zkoušení přírodního stavebního kamene - Základní ustanovení
17. ČSN 72 1152 – Odběr vzorků přírodního stavebního kamene
18. ČSN 72 1153 – Petrografický rozbor přírodního stavebního kamene
19. ČSN 72 1158 – Stanovení obrusnosti přírodního stavebního kamene
20. ČSN 72 1159 – Stanovení odolnosti přírodního stavebního kamene proti vlivu povětrnosti
21. ČSN EN 1097-1 (72 1175) – Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)
22. ČSN EN 933-1 (73 1183) – Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 1: Stanovení zrnitosti - Sítový rozbor
23. ČSN EN 932-1 (72 1185) – Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků
24. ČSN EN 932-3 (72 1186) – Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis

- 25. ČSN EN 1367-1 (72 1195) – Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování
- 26. ČSN EN 1367-2 (72 1195) – Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 2: Zkouška síranem hořečnatým
- 27. ČSN EN 13139 (72 1503) – Kamenivo pro malty
- 28. ČSN EN 13393-1 (72 1507) – Kámen pro vodní stavby – Část 1: Specifikace
- 29. ČSN EN 13383-2 (72 1507) – Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
- 30. ČSN 72 1800 – Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky
- 31. ČSN 72 1810 – Prvky z přírodního kamene pro stavební účely. Společná ustanovení
- 32. ČSN 72 1860 – Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení
- 33. ČSN 72 2430-1 – Malty pro stavební účely – Společná ustanovení
- 34. ČSN 72 2430–3 – Malty pro stavební účely – Malty pro zdění, výrobu keramických dílců a stykové malty
- 35. ČSN 73 0202 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- 36. ČSN 73 0210-1 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
- 37. ČSN 73 0210-2 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
- 38. ČSN 73 0212-1 – Kontrola přesnosti – Základní ustanovení
- 39. ČSN 73 0405 – Měření posunů stavebních objektů
- 40. ČSN ISO 7077 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřičské metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů
- 41. ČSN 73 1000 – Zakládání stavebních objektů
- 42. ČSN 73 1001 – Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
- 43. ČSN 73 0037 – Zemní tlak na stavební konstrukce

44. ČSN EN 1997-1 – EC7: Navrhování geotechnických konstrukcí, Část 1: Obecná pravidla
45. ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, 2009-05.
46. ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení, 2009-04.
47. ČSN 73 0821 ed. 2 – Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí, 2007-05.
48. ČSN 75 5401 – Navrhování vodovodního potrubí, 2020-04
49. ČSN 75 5411 – Vodovodní přípojky, 2006-05
50. ČSN 75 5201 – Navrhování úpraven vody, 2010-05
51. ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí, 1995-05
52. ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou, 2003-07
53. ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, 1994-09
54. ČSN 73 7505 – Kolektory a ostatní sdružené trasy inženýrských sítí, 2017-05
55. ČSN 75 5025 – Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě, 1994-08
56. ČSN EN 1508 – Vodárenství - Požadavky na systémy a součásti pro akumulaci vody, 2000-02
57. ČSN EN 805 – Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti, 2001-09
58. ČSN EN 806-1-3 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě, 2002-08
59. TNV 75 0211 – Navrhování vodovodního a kanalizačního potrubí uloženého v zemi – statický výpočet, 2014-04
60. TNV 75 5402 – Výstavba vodovodního potrubí, 2007-03