

# FIALA PROJEKTY S.R.O.

## Projektová a inženýrská činnost

Lečkova 1521; 149 00 Praha 4; tel: 272 919 539; fax: 272 941 374; mob: 724 343 586, 602 580 713; <http://www.projekty-ing-fiala.cz>; e-mail: [projekty@fialaprojekty.cz](mailto:projekty@fialaprojekty.cz)

Investor: OBEC TŘEBSKO, TŘEBSKO čp. 4, 262 42 ROŽMITÁL P.T.

|                                               |                    |             |                    |                |                |                    |                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| OU/MU:                                        | Třebso             | Okres:      | Příbram            | Kraj:          | Středočeský    | Kontakt Investora: | <a href="mailto:outrebsko@volny.cz">outrebsko@volny.cz</a> |
| Vypracoval:                                   | Ing arch T.Pokorná | Projektant: | Ing arch T.Pokorná | Hl.projektant: | Ing.Ivan Fiala | Stupeň:            | DPS                                                        |
|                                               |                    |             |                    | Kontroloval:   | Ing.Ivan Fiala | Datum:             | 12/2018                                                    |
| <b>SPLAŠKOVÁ KANALIZACE<br/>A ČOV TŘEBSKO</b> |                    |             |                    |                |                | Formát:            | A4                                                         |
|                                               |                    |             |                    |                |                | Číslo zakázky:     | 3/18-97                                                    |
|                                               |                    |             |                    |                |                | Měřítko:           | -                                                          |
|                                               |                    |             |                    |                |                | Číslo paré         | Číslo přílohy                                              |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA                              |                    |             |                    |                |                | <b>D1.2-1</b>      |                                                            |

**OBSAH:**

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1) ÚČEL.....                                                     | 3  |
| 2) DĚLENÍ NA SO A PS.....                                        | 3  |
| 3) UMÍSTĚNÍ.....                                                 | 3  |
| ZÁKLADOVÉ POMĚRY .....                                           | 3  |
| SO 01.1. – ŽB. NÁDRŽE, JÍMKA NA SVOZ.....                        | 4  |
| SO 01.2 – NADZEMNÍ ČÁST .....                                    | 5  |
| SO 01.3 – STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE .....                        | 8  |
| SO 01.4 – ODTOK VYČIŠTĚNÉ VODY, OBTOK.....                       | 8  |
| SO 01.5 – TERÉNNÍ ÚPRAVY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, ZELEŇ, ODVODNĚNÍ..... | 9  |
| SO 01.6 – OPLOCENÍ.....                                          | 11 |
| SO 01.7 – PŘELOŽKA VODOVODU .....                                | 11 |
| SO 01.8 – PŘÍPOJKA NN .....                                      | 11 |
| SO 01.9 – PŘÍPOJKA VODY .....                                    | 11 |

### 1) ÚČEL

Čistírna odpadních vod 500 EO

### 2) DĚLENÍ NA SO A PS

SO-01 ČOV

SO-01.1 Železobetonové nádrže, jímka na svoz

SO-01.2 Nadzemní část

SO-01.3 Stavební elektroinstalace, hromosvod, propojovací kabel v areálu

SO-01.4 Odtok vyčištěné vody, obtok

SO-01.5 Zpevněné plochy, terénní úpravy, zeleň, odvodnění

SO-01.6 Oplocení

SO-01.7 Přeložka vodovodu

SO-01.8 Přípojka NN

SO-01.9 Přípojka vody

### 3) UMÍSTĚNÍ

Úpravna vody bude umístěna v oploceném areálu pod svahem , na němž se předpokládá rozšíření sběrného dvora. Z toho důvodu je budova ze 3 stran obsypaná a část střechy je zasypaná zeminou . ČOV je zakopána pod terén cca 5,5 m.

Areál ČOV je umístěn na pozemku č. 807 při polní cestě.

### ZÁKLADOVÉ POMĚRY

*Založení objektu a inženýrsko geologický průzkum:*

Výkop stavební jámy bude proveden od úrovně hrubých terénních úprav.

Při realizaci je nutné přivolat odpovědného geologa akce, který zhodnotí skutečný stav základové spáry a popřípadě navrhne opatření k dosažení předpokládané únosnosti a charakteristických parametrů.

Stěny stavební jámy nádrží budou zajištěny ocelovými štětovnicemi.

Návrh pažení bude předmětem dodavatelské dokumentace. Pokud hladina nastoupá, bude ze stavební jámy vodu za účelem snížení její hladiny pod základovou spáru čerpat přenosné čerpadlo, voda bude odvedena do potoka. Během provádění nádrží existuje nebezpečí jejich vyplavání před kompletním dokončením Proto bude nutné stále podzemní vodu odčerpávat.

Na povrchu okolo stavební jámy se provedou vhodná opatření k zabránění vniknutí dešťových vod z okolních ploch do stavební jámy (jílové hrázky).

Dno nádrží je uloženo na podkladový beton tl. 100 mm a štěrkový podsyp 400 mm.

Pod šterkopískovou vrstvou bude v celé ploše základové spáry položena tkaná geotextilie.

### **S0 01.1. – ŽB. NÁDRŽE, JÍMKA NA SVOZ**

#### ***Železobetonové konstrukce:***

Materiál BETON dle ČSN EN 1992, ČSN EN 206-1, ČSN EN 13670

- C30/37 - XC4, XA1, XF3, XYPEX, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90dnů - základová deska, podzemní stěny
  - C30/37 - XC4, XA1, XF3, XM1, XYPEX, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90dnů - stropní deska jímky
  - C30/37 - XC3 - nadzemní stěny, stropní deska
- Podrobněji viz statika

Nádrže jsou železobetonové z vodostaveného betonu tl. stěn 350 mm. Soustavu nádrží tvoří: denitrifikace, 2 x nitrifikace, dosazovací nádrž, skladovací nádrž kalu, vnější velikost: 19,75 x 6,7 m .

Tloušťka dna je 0,35 m, hl. nádrže 4,9 m. V kalové nádrži je umístěn žb. sloup pro vrchní konstrukci.

Denitrifikační nádrž a kalová nádrž jsou zastropeny žb. deskou tl. 250 mm. Ostatní jsou otevřeny do prostoru budovy. Vodotěsnost jímek spodní stavby bude zajištěna použitým železobetonem.

Nádrže jsou navíc zevnitř opatřeny hydroizolačním nátěrem na beton vhodným pro ČOV, např. Sika Poxitar F.

Kalová nádrž má dno spádované k jímce betonovou mazaninou. Napojení na fekál je vyřešeno nerezovým potrubím se závitem ,vyvedeným ze stěny , pod napojením je spádovaná jímka, která bude pod napojením spádována do nádrže.

Nádrže jsou z boku izolovány 5 cm extrudovaného polystyrénu (do hl.cca 1 m pod terén), který je krytý geotextilií a nad terénem proveden jako KZS. Na stěnu nádrží navazuje žb.opěrná zeď.

V místech vstupních otvorů budou osazeny nerezové žebříky.

#### ***Předčištění:***

Podél hlavního bloku nádrží v ose nátoky budou v podlaze zapuštěné 2 souběžné kanály předčištění 4,85 x 1,70 m , hl. kanálu nátoky je 1 m, dno kanálu obtoku je ve spádu hl. 500-770 mm. Tl. dna je 300 mm. Ve stěnách jsou vloženy U profily pro stavítka.

Následuje kruhový lapák písku vnitřní r = 800 mm, tl. stěn 250 mm, hl. 4,530m. Za ním je šachta 1\*0,65 m, hl. 1,1m s nátokem do nádrže. Vše z vodostavebného betonu s vnitřním ochranným nátěrem. Soustava je překryta rošty se zábradlím.

**Prostupy:**

Prostupy budou před realizací odsouhlaseny dodavatelem technologie!! Velikost prostupů a těsnících tvarovek bude závislá od vnějšího průměru prostupujícího potrubí.

**Nádrž vyčištěné vody:**

Je prefabrikovaná žb. nádrž v nepropustné úpravě , průměr 1,9 m, světlá výška 2,95 m, účinný obsah 5 m<sup>3</sup>, v. hladiny 1,77 m. Nádrž bude uložena na podkladovém betonu 100 mm a šterkopískovém podsypu 200 mm těsně u základu obvodové zdi, který bude podbetonován řídkým betonem až na základovou spáru nádrže. Ve stropě jsou 2 vodonepropustné poklopy 0,6\*0,6 m. V nádrži bude nerezový žebřík.

**Fekální jímka:**

Mimo budovu ve zpevněné ploše se nachází **fekální jímka** pro svoz z žump, kruhová, prefabrikovaná, nepropustná nádrž účinného objemu 19 m<sup>3</sup>, nápné hloubky 4 m. Vnitřní průměr 2,5 m , světlá výška jímky bez komínků 4,45 m + komínky 600 mm, hloubka pod terénem k základové spáře 5,65 m. Jímka bude uložena na šterkopískový podsyp 200 mm. Poklopy jsou nepropustné, pojezdne. Poklop pro čerpadla má 1\*1 m, 2 poklopy pro vstup a pro česlicový koš jsou 0,6\*0,6 m. V komínku budou poplastovaná stupadla, k jímce náleží přenosný nerezový žebřík. Prostupy budou těsněny chemicky systémovými prostředky, nebo dle požadavku výrobce jímky. Plnění fekální jímky probíhá nerezovým potrubím DN 100 se závitovou koncovkou pro fekální vůz.

**SO 01.2 – NADZEMNÍ ČÁST**

Nad nádržemi ČOV bude **provozní budova**. Rozměr základní je 19,75 x 6,70 a vypouklé části 1,85x 14,65 m. Uvnitř je krom místnosti technologie zádveří s rozvaděčem, místnost obsluhy ,WC a uzavřená dmychárna .

Světlá výška místností je ve dvou úrovních – upraveno dle výšky předčištění. Zadní část přiléhající ke svahu je světlé výšky 2,8 m. Přední část má šikmou pultovou konstrukci střechy, světlá výška se pohybuje mezi 2,55 a 4 m.

Objekt je ze 2 stran zasypaný, přičemž svahy násypů přecházejí v zelenou střechu nad zadní částí budovy. Z těchto stran jsou železobetonové stěny opěrnými zdmi. Jsou v horní části opatřeny deskou z extrudovaného polystyrénu 50 mm s ochrannou geotextilií.

**Zdivo:**

Materiál      ZDIVO dle ČSN EN 1996, ČSN 73 2310

Keramické zdivo, skupina zdících prvků 1 či 2, kategorie I, P15, M10  
(např. POROTHERM 40)

Stěny jsou zděné z keramického zdiva tl. 400 mm na systémovou maltu, svázané žb. věncem, který navazuje na žb. stěny. Od železobetonové stěny budou odizolovány hydroizolačním pásem. Příčky tl. 100 a 150 mm jsou z keramických příčkových.

V řadě mezi plastovými okny na jihovýchodní fasádě jsou žb. pilíře s tepelnou izolací, propojené průvlaky s vnitřními žb. sloupy ( 4ks 300/300 mm ) a stropní deskou. Ke zdivu pod okny oddělené nopovou fólií přiléhají betonové tvarovky pro ozelenění. Navrženy jsou malé tvarovky 300/260 mm, výšky 200 mm – astra mini do výšky 1 m, barva okrová.

Na SV stěně, která je z železobetonu je na malé ploše nad zásypem použit KZS.

### **Strop a střecha:**

Nosnou konstrukci stropu tvoří žb. deska 250 mm, na níž je kvalitní parozábrana.

Střecha se dělí na dvě části. Zelená střecha zadní části má skladbu nad parozábranou:

Tepelná izolace extrudovaný polystyrén se spádovými klíny 100-440mm, hydroizolace s atestem pro vegetační střechu, drenážní a hydroakumulační vrstva – nopová fólie s vysokou pevností v tlaku, filtrační vrstva-geotextilie 200g/m<sup>2</sup>, zásyp zeminou 700 mm. Bude použita systémová skladba pro zelenou střechu ! Protože se nejedná o okrasnou udržovanou střechu, není použit speciální substrát. V zásypu a při zadní stěně je navíc položena drenáž s odvodem do zasakovacího štěrkového místa 1,5\*1 m hl.0,8 m. Na zlomu mezi zásypem střechy a svahem jsou položeny žlabovky. Tato část střechy má boční žb. atiky propojené se stropní deskou. Hydroizolace je vytažena až na atiku. Horní plocha atik je ve spádu s použitím kotvené OSB desky tl. 25 mm. Atiky jsou zatepleny a to podle jejich návaznosti na konstrukci stropu. Většinou extrudovaným polystyrénem 40 mm. Tam, kde přechází ve stěnu sousedící s vnitřkem je tl. izolantu 100 mm.

Přední šikmá střecha pultová má skladbu nad parozábranou: tepelná izolace PP 160 mm, separační vrstva a kotvená povlaková hydroizolace. Na kraji střechy je zabudovaný hranatý žlab š. 150 mm s 2 ma hranatými odvody 150/150 mm do ležaté dešťové kanalizace. Otvory pro svody budou v žb. desce mezi výztuží. Žlab z OSB desky 2,5 mm je oplechovaný poplastovaným plechem, který je uložen na podkladním pásu v korytě z OSB desky. Žlab má spád 1%.Hl. 110-90 mm. Pod žlabem je klín z XPS – min.tl..30 mm. Viz detail. Deska střechy přechází nad vchodem do žb. markýzy.

### **Podlaha:**

Mimo nádrže je konstrukce podlahy tvořena podkladovým betonem 100 mm na něm je nátěrová hydroizolace a betonová mazanina 150 mm .

Na žb. desce je betonová mazanina 50 mm a nátěr na beton. V mazanině budou vloženy koleje pro kontejner- délka je dána výkresem, rozpětí a tvar profilu bude specifikován dle kontejneru.

V místnosti WC, zádveří a obsluhy bude lepená protiskluzná dlažba. Dlažba bude mít keramický sokl z dlaždic 150 mm vysoký.

Přes nádrže jsou položeny obslužné rošty se zábradlím v. 1,1 m. U nerezových žebříků do nádrží budou v zábradlí uzavíratelná dvířka.

### **Výplně otvorů:**

Přístup ke kalolisu a kontejnerům je **sekčními vraty** s předsazenou lamelovou clonou.

**Dveře** budou plastové do plastové zárubně. Vnější dveře budou plastové hnědé s bezpečnostním kováním, zámkem s vložkou a s 3D seřiditelnými závěsy.

**Okna** jsou plastová s bezpečnostní fólií, bílá. Vnitřní parapet s keramickým obkladem. Vnější parapet z poplastovaného plechu hnědá. **Žaluzie** vzduchotechniky budou bílé.

### **Úpravy povrchů a barevnost:**

**Vnitřní povrchy :** Stěny budou opatřeny vápeno cementovou omítkou natřenou vnitřním nátěrem hlinového typu barvou – bílou. Nad aktivními nádržemi v místnosti dmychadel a v provozní místnosti budou stěny opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky 1,2 m.

Na WC bude keramický obklad do v. 1,8 m.

**Vnější povrchy :** Venkovní omítky budou vápenocementové štukové s fasádním nátěrem. Zateplené plochy sloupů a atiky s tenkovrstvou omítkou.

Barva nažloutlá ve dvou odstínech , např. dle vzorníku Weber LU4F a LU4C. Sokl (v. cca 300 mm) bude opatřen omyvatelným nátěrem tm. hnědé barvy.

Pod okny budou předsazeny *vegetační tvarovky* 300/260, v. 200 mm – např. Astra mini v okrové barvě.

Dešťový svod bude z poplastovaného plechu barva hnědá .

Zhotovitel předloží vzorníky investorovi. Pokud investor změní barevné pojetí, je nutno sladit barvy fasád, soklu, parapetů a dešťových svodů.

### **Dešťové svody :**

Dešťové žlaby a svod viz.výše bude z poplastovaného plechu a bude opatřen lapačem splavenin a odveden do šachty potrubí vyčištěné vody odvádějící vody do potoka. Ležaté potrubí bude z PVC DN 150 dl.14,5 m.

### **Klempířské práce**

Oplechování bude z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm.

### **Akustické izolace**



Dmychadla budou opatřena protihlukovým krytem, který je součástí strojní výbavy.

**Větrání:**

Větrání technologického prostoru je nucené – viz samostatná část.

**Vodovod:**

V budově je WC s umyvadlem.

Voda bude přivedena s vodoměrnou soustavou do místnosti WC. TUV bude ohřívána elektrickým průtokovým ohřívačem umístěným na zdi.

V místnosti technologie bude osazen výtokový ventil s možností nasazení hadice. Vodovodní rozvody budou z plastových trubek  $\frac{3}{4}''$  a  $\frac{1}{2}''$  tepelně izolovaných tl. 19 mm pro TUV a hl.rozvody studené vody, 5 mm pro připojovací potrubí studené vody. Potrubí bude vyspádováno k zařizovacím předmětům nebo k vypouštěcím ventilům. Zařizovací předměty a páková baterie budou standartní.

**Kanalizace:**

Odpad z umyvadla a WC je odveden do kalové nádrže pod nimi. Potrubí je navrženo z plastových trub HT-PP, kotvené do stěn objímkami do hmoždinek. Minimální podélný sklon ležatých svodů musí být 2 %, min sklon připojovacích potrubí musí být 3 %. Pro posílení větrání bude pod umyvadlem osazen provzdušňovací ventil DN 50. Přechody ze svislých na ležaté svody budou provedeny dvěma koleny 45°.

**SO 01.3 – STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE**

Viz samostatná část. Budova bude vybavena elektroinstalací a hromosvodem.

**SO 01.4 – ODTOK VYČIŠTĚNÉ VODY, OBTOK**

Vyčištěná voda z ČOV natéká do šachty vyčištěné vody ( viz. Nádrže). Odtud teče gravitačně dl.1,5 m do spojné šachty Ša . Do spojně šachty d=1 m je zaústěn obtok ČOV dl.6,5 m a obtok ČOV přes vnitřní předčištění dl.4 m. Venkovní odtokové a obtokové potrubí bude z PVC DN 200 mm, SN 12 v celkové délce 49 m a spádu 1%. Součástí objektu je vypínací šachta s česlemi a stavítkem, dále parschallův žlab v šachtě a betonový výustní objekt s žabí klapkou do odpadní strouhy, zaústěné do Podrejžského potoka.

Vypínací šachta má rozměr 2,4\*1,05 m, tl.stěn 200 mm, na straně, kde je z ní vytažena opěrná zídka je tl. 250 mm. Tl. dna je 200 mm, hl. 0,95 m. Šachta je z prostého betonu, do 2 stěn s opěrným křídlem, je vložena kari síť. Protože je šachta vložena do násypu, sledují



opěrná křídla spád násypu se spádem horní plochy k násypu. Výška 0 -1,05 mm. Šachta je zakrytá děleným poklopem z žárově zinkovaného plechu, který je v mírném spádu. Mezi oběma částmi je stavítko. V šachtě jsou vloženy česle pro případ spuštění obtoku. Dno je položeno na podkladový beton. Šachtou prochází nátočné potrubí do ČOV DN 300 a za česlemi je napojeno obtokové potrubí PVC DN 200. Dno je tvarováno prostým betonem.

Odpadní strouha je dlouhá 48 m, široká 1 m je obložena lomovým kamenem do betonu.

Výustní objekt do odpadní strouhy bude zhotoven z lomového kamene a betonu. Šíře 1,5 m, tl. 250 mm. Potrubí PVC DN 200 je zakončeno žabí klapkou.

### **SO 01.5 – TERÉNNÍ ÚPRAVY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, ZELEŇ, ODVODNĚNÍ**

Před stavbou bude sejmuta ornice.

Budova je obsypaná ze 3 stran. Ze dvou stran násyp navazuje na vegetační střechu.

Ve zlomech jsou položeny betonové žlabovky. Při stěnách jsou drenáže z perforovaných trubek DN 80 mm, dl. 52 m. Drenáž je uložena ve filtrační geotextilii. Zásyp drenážního potrubí je proveden 2x praným říčním kamenivem frakce 32/64 do výšky min. 0,3 m nad horní hranu drenážního potrubí. Obsah jemných částic nepřipustný.

Zvrchu je geotextilie přeložena přes zásyp, přesah 200 mm., spoj horkovzdušně bodově svařit. Na trase obou ramen jsou kontrolní drenážní šachty.

Jsou odvodněny: na severovýchodě do zasakovacích míst vyplněných šterkem. Od kontrolní šachty je vyústění plnou trubkou DN 100 dl. 6 m. Pod žlabovkami je vpust', odvedená do zasaku.

Na jihozápadě je drenáž odvedena do ležaté dešťové kanalizace a přes šachtu do odpadu vyčištěné vody. Ležatá dešťová kanalizace od gaigerů PVC DN 150 dl. 20,5 m se setkává u vpusti.

Zelená střecha v tomto případě je vynucena potřebou rozšířit násyp nad čistírnou pro potřeby výše položeného sběrného dvora. U západního rohu budovy je násyp podepřen z budovy vybíhající opěrnou zdí, Před oknem obsluhy navazuje na žb. křídlo opěrné zdi okrasná opěrná zeď z betonových tvarovek viola mini, velikost 480/320 mm výška 250 mm, okrová barva, osázená převislou vegetací. Zeď je ve sklonu 20° ke svahu, v pohledu trojúhelníkového tvaru, výšky 2,6 m, délky 5 m. Má betonový základ (Podobné tvarovky,

ale bez opěrné funkce budou použity před jihovýchodním průčelím k ozelenění stěny do výše parapetu.)

Mezi opěrnou zdí a budovou bude spádovaná plocha zpevněná betonovými dlaždicemi 500/500/50 do pískového lože. Stejná dlažba bude i u vypínacího objektu s česlemi.

Příjezd a přístup k čistírně bude zajištěn po nové příjezdové komunikaci, dle samostatné projektové dokumentace.

Zpevněná plocha v oplocení areálu bude provedena z asfaltu na štěrkové podkladní vrstvy ve skladbě jako příjezdová komunikace v celkové tloušťce do 40 cm. ACO 11- 40 mm, ACP 16+ 50 mm, štěrkostrž ŠDA 32-63 (0-63) -160mm , MZ-150mm, vyrovnaní terénu drtí 0-63-45 MPa.

Bude ohraničena betonovými ležatými obrubníky, které umožní odtok srážkových vod na níže položený terén.

Pod napojením na fekál – odvoz- bude ohraničená spádovaná plocha z prostého betonu (pouze na úkapy) ,které budou PVC trubkou DN 50 svedeny do zpět do nádrže, plocha bude chráněna poklopem z žebrovaného plechu zajištěným proti posunutí. Stejná betonová plocha s poklopem bude i u napojení na fekál u svozové jímky.

#### Zeleň:

Areál bude zatravněn, střecha bude osázena směsí trav a bylin.

V tvarovkách na průčelí budou suchomilné nenáročné druhy :

*Řebříček obecný* *Achillea millefolium* – „Desert Eve Red“ – trsovitá trvalka 20-30 cm,

*Řebříček* *Achillea kolbiana* – bílý trsovitý, 20cm

sucho, nenáročný, písčité a štěrková stanoviště, plné slunce

*Čistec vlnatý* *Stachys byzantina* – náhrada trávníku, plyšové stříbrné listy, (sucho, úpal)

*Kostřava ametystová* 20 cm

Ve vegetačních tvárnících JZ opěrné zdi proti oknu:

Směrem na sever: panašovaný brečťan.

Do horních tvarovek : Mydlíček bazalkovitý *Saponaria ocymoides* –poléhavý trsnatý růst-polštář-fialové květy. Vápencové kamenité svahy, suchá výsluní.( Španělsko)

Ve vegetačních tvárnících zídky SV u nádrže v.v.:

Mydlíček bazalkovitý *Saponaria ocymoides* –poléhavý trsnatý růst-polštář-fialové květy.

Vápencové kamenité svahy, suchá výsluní.( Španělsko)

*Čistec vlnatý* *Stachys byzantina* – náhrada trávníku, plyšové stříbrné listy, (sucho, úpal)

#### Na střechu:

*Ožanka kalamandra* *Teucrium chamaedrys* – stálezelený výběžkatý polokeř-růžové květy 10-30 cm ( suché vápenité půdy na přímém slunci).

### **SO 01.6 – OPLOCENÍ**

Oplocení bude z průmyslového pletiva zelené barvy ! min. výšky 1,80 m do ocelových systémových sloupků, s křídlovou bránou š. 4 m, motoricky otevíranou a brankou 1m. U brány i branky bude zámek s vložkou a zábrany proti vysazení. Sloupky jsou založeny do patek hl. 800 mm.

### **SO 01.7 – PŘELOŽKA VODOVODU**

Pro umožnění stavby ČOV je před zahájením prací nezbytné provést přeložku stávajícího vodovodního řadu OC 150 v rozsahu staveniště čistírny až do prostoru blízkosti stávající AŠ na pozemku č.parc. 332/23.

Přeložka je navržena z PE 100, SDR 11 D=160 mm v celkové délce 95,7 m. Potrubí bude uloženo do pažené rýhy v nezámrazné hloubce na pískový obsyp. Po provedení tlakové zkoušky bude proveden obsyp potrubí pískem, položena signalizační folie a rýha zasypána hutněným materiálem z výkopku. Část trasy vodovodu je navržena v souběhu s projektovanou splaškovou kanalizací ve společné rýze za předpokladu dodržení podmínek ČSN 73 6005.

### **SO 01.8 – PŘÍPOJKA NN**

Viz samostatná část.

### **SO 01.9 – PŘÍPOJKA VODY**

Zásobení objektu vodou bude zajištěno z přeloženého vodovodu PE D=160 novou vodovodní přípojkou z rour PE 100, SDR 11 D=32 mm, dl. 18,5m. Vodoměrná soustava je umístěna na WC.

V Praze dne 1.4.2019

Vypracoval: Ing. arch. Tamara Pokorná