

Váš dopis Č.j.:

Ze dne:

21.02.2021

Číslo jednací:

021070141226

Vyřizuje:

Pavel Habr

Tel.:

tel.: +420 387 761 625

Fax:

fax: +420 387 761 225

E-mail:

pavel.habr@cevak.cz

Datum:

21.02.2021

Lucie Pánová

Bechyňská č.p. 406/38

390 01 Tábor

## **Dačice, parc. č. 1971/3, Výstavba TZV Za Školou II. etapa - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY (územní nebo stavební řízení - vodohospodářská stavba - stavební řízení)**

Investor: Lucie Pánová, Tábor, Bechyňská, č.p. 406/38, 39001

### **Dešťová kanalizace**

Je navržena gravitační dešťová kanalizace, potrubí je z PP DN 300, DN 250 a DN 150, SN 10.

Větve A0 – A5 dešťové kanalizace budou zaústěny do stávajícího rybníka na parc. č. 1907/1.

Větve B1 a B2 dešťové kanalizace jsou napojeny na navrženou kanalizační stoku KA 500 v šachtě ŠD 0.9 (ŠD11), která je zaústěna do vodního toku a slouží jako přepad z rybníka. Do této větve bude přepojen rušený přepad (odkalení) z vodojemu BE DN 300 na parc. č. 2694/1 a potrubí bude zaústěno do navržené stokové sítě. Voda bude odvedena do vod povrchových.

Větev A0, délka 49,83 m, PP DN 300, zaústění do rybníka (bezvýkopovou technologií)

Větev A1, délka 19,86 m, PP DN 250, přepad z nádrže č. 2, zaústěna do větve A0 v šachtě ŠD1

Větev A2, délka 19,93 m, PP DN 250, propojení nádrží

Větev A3, délka 229,79 m, PP DN 250, napojení na do nádrže č. 1

Větev A4, délka 8,36 m, PP DN 150, drenážní rýhy do nádrže č. 2

Větev A5, délka 51,35 m, PP DN 250, zaústěna do větve A0 v šachtě ŠD1

Větev B1, délka 60,22 m, PP DN 250, napojení do větve B2 v šachtě ŠD15

Větev B2, délka 189,12 m, PP DN 300, napojení do navržené dešťové kanalizace v šachtě ŠD0.9 (ŠD11)

Celková délka 628,46 m

Rušený přepad z vodojemu, BE DN 300, délka 165,51 m, bude přepojeno do větve B2.

Odvodnění komunikace je řešeno 19 uličními vpustmi zaústěnými přípojkami PP DN 150 do dešťové kanalizace. Celková délka domovních přípojek pro 36 RD je 257,0 m a celková délka přípojek pro UV je 80,5 m. Vpusti mají mříže třídy zatížení D 400 a koš na splaveniny.

Jsou navrženy přípojky dešťové kanalizace pro každou stavební parcelu samostatně. Potrubí gravitačních přípojek je navrženo z PP, plnostěnné, hladké potrubí o vnitřním průměru 150 mm. Všechny přípojky budou ukončené 1 m za hranicí pozemku v revizních šachtách.

### **Retenční nádrže**

Pro zdržení dešťových vod jsou navrženy retenční objekty. Jedná se o 2 terénní prohlubně s omezenou vsakovací funkcí.

### **Vodovodní řad**

Vodovodní řady budou vybudovány v navržených komunikacích nebo ve volném terénu. Pro potřeby navrhované zástavby je navržen zásobovací řad z trub HDPE 100, SDR 11.

Větev A, délka 412,55 m, HDPE 100, napojení na stáv. vodovod Li 100 a příváděcí řad PVC 160

Větev B, délka 137,71 m, HDPE 100, napojení na větev a na stáv. vodovod Li 100

Celková délka 550,26 m

Potrubí bude z materiálu HD-PE 110/10, SDR 11, PE 100RC (typ 2 dle PAS 1075; vícevrstvé koextrudované), PN 16

Na trase jsou umístěny celkem 3 hydranty DN 80. Hydrant H1 je navržen v zeleném pásu, jako požární. Hydrant H3 je také navržen jako požární s funkcí kalníku a hydrant H2 je technický s funkcí kalníku. Hydranty H2 a H3 jsou navrženy v komunikaci.

### **Vodovodní přípojky**

Jednotlivé objekty budou zásobovány vodovodními přípojkami z HD-PE Ø 32/3,0. Ty budou na řad napojeny navrtávacím pasem a šoupátkem se zemní soupravou. Celková délka domovních přípojek je 315,0 m pro 37 parcel. Přípojky budou ukončeny cca 1 m za hranicí soukromého pozemku ve vodoměrných šachtách.

### **Přeložka přiváděcího vodovodního řadu**

Je navržena přeložka přiváděcího vodovodního řadu a rušení stávajícího vedení.

Přeložka přiváděcího řadu, délka 103,34 m, HDPE 160, napojení na stávající řad OC 150 a na navržený řad HDPE 160.

Přeložka přiváděcího řadu, délka 104,85 m, LT DN 250, napojení na stávající řad OC 250 a na navržený řad LT DN 250.

Celková délka přeložek 208,19 m.

Rušený přiváděcí řad vodovodu, 75,02 m, OC 250

Rušený přiváděcí řad vodovodu, 73,62 m, OC 150

Celková délka rušených řadů 148,64 m

Potrubí bude z materiálu HD-PE 160/14,6; SDR 11, PE 100RC (typ 2 dle PAS 1075; vícevrstvé koextrudované), PN 16 a ze tvárné litiny DN 250.

### **Přeložka vodovodního řadu užitkové vody**

Je navržena přeložka pro užitkovou vodu přímo z jímací studny a rušení stávajícího vedení v místě přeložení, napojení bude na stávající potrubí.

### **Splašková kanalizace gravitační**

Území bude odkanalizováno gravitační splaškovou kanalizací, která je zaústěna do navržené kanalizace v šachtě ŠJ 0.5 na parc. č. 1924/2.

Větev A, délka 320,35 m, PP DN 250, napojení na větev B

Větev B, délka 108,84 m, PP DN 250, napojení šachtu ŠJ 0.5 navržené kanalizace

Celková délka 429,19 m

Splaškové potrubí je navrženo z polypropylenu, plnostěnné, hladké potrubí o vnitřním průměru 250 mm SN 16 pro všechny větve

### **Kanalizační přípojky**

Přípojky splaškové kanalizace jsou navrženy pro každou stavební parcelu samostatně. Do kanalizace budou zaústěny gravitační kanalizační přípojky (celkem 37 přípojek) v celkové délce 246,2 m. Potrubí gravitačních přípojek je navrženo z PP, plnostěnné, hladké potrubí o vnitřním průměru 150 mm a 200 mm. Všechny přípojky budou ukončené 1 m za hranicí pozemku v revizních šachtách

### **CELKOVÁ BILANCE POTŘEBY VODY A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

-počet RD = 37

-1 RD = 3 EO

-celkem 111 EO

-specifická spotřeba vody 100 l/EO/den

-součinitel denní nerovnoměrnosti -kd = 1,35

-součinitel maximální hodinové nerovnoměrnosti -kh = 1,5

-součinitel min. hodinové nerovnoměrnosti pro -kmin = 0,6

Celkové bilance potřeby vody

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_d = (100 \cdot 111) / 1000 = 11,1 \text{ m}^3/\text{den} = 0,13 \text{ l/s}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_{\max} = (100 \cdot 111) \cdot 1,35 / 1000 = 14,99 \text{ m}^3/\text{den} = 0,17 \text{ l/s}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_{h\max} = (100 \cdot 111) \cdot 1,35 \cdot 1,5 / 24 = 936,56 \text{ l/h} = 0,26 \text{ l/s}$$

Minimální hodinový průtok

$$Q_{\min} = (100 \cdot 111) \cdot 0,6 / 24 = 277,5 \text{ l/h} = 0,08 \text{ l/s}$$

Znečištění odpadních vod:

111 EO

$$\text{BSK}_5 \text{ 111} \cdot 60 \text{ g/os.den} = 6,66 \text{ kg/den}$$

$$\text{NL 111} \cdot 55 \text{ g/os.den} = 6,11 \text{ kg/den}$$

$$\text{CHSK 111} \cdot 120 \text{ g/os.den} = 13,32 \text{ kg/den}$$

$$\text{Ncelk 111} \cdot 11 \text{ g/os.den} = 1,22 \text{ kg/den}$$

$$\text{Pcelk 111} \cdot 2,5 \text{ g/os.den} = 0,28 \text{ kg/den}$$

Výpočet splaškových vod:

$$\text{Maximální denní průtok } Q_d = 14,99 \text{ m}^3/\text{den} = 0,17 \text{ l/s}$$

$$\text{Maximální hodinový průtok } Q_h = 936,56 \text{ l/h} = 0,26 \text{ l/s}$$

### **S realizací souhlasíme při respektování následujících požadavků:**

- Projektovou dokumentaci pro realizaci a zadání stavby požadujeme předložit k vyjádření.
- Kanalizační šachty musí být provedeny jako vodotěsné s dodaným těsněním.
- Překládka vodovodních přívadčů musí být fyzicky provedena a po jejím odtlakování, desinfekci a proplachu bude následně provedeno přepojení na stávající potrubí.

### **Obecná ustanovení:**

- Bude respektováno prostorové uspořádání sítí dle ČSN 73 6005.
- V přípojovacích místech na stávající vodovod a v uzlových bodech je nezbytné použít šoupata s prodlouženou životností. Šroubové spoje je možno provádět v souladu s ČSN 755401 pouze s použitím spojovacího materiálu v pozinkovaném protikorozním provedení, ošetřeným speciální vodoodpudivou pastou popř. vazelinou. Jako vytyčovací vodič bude použit CY 6. Vodič bude vždy vyveden minimálně 0,5m nad terén do poklopů ovládacích armatur.
- Kanalizace z plastového potrubí bude navržena z jednovrstvého hladkého potrubí popřípadě dvouvrstvého žebrovaného potrubí plně žebro, minimálně SN 10.
- Pro odvodnění komunikace požadujeme používat dešťové vpusti výhradně s horním sifonovým přepadem. Vpust bude osazena košem na splaveniny. Dešťové vpusti budou osazeny tak, aby delší rozměr otvorů v mříži byl orientován kolmo na směr jízdy.
- Vodovod z plastového potrubí (PE, PP) bude navržen z materiálu typu minimálně PE 100 RC a min. pevnostní řady PN 10.
- Vlastní připojení na nově vybudované přípojky bude možné teprve po kolaudaci vodohospodářských sítí a na základě vydaného vyjádření k projektové dokumentaci přípojek, uzavření smluvního vztahu se společností ČEVAK a.s. a po osazení vodoměru. Veškeré práce spojené s napojením přípojek na předbudované části přípojek budou realizovány ve spolupráci s provozem ČEVAK a.s.
- Ukončení jednotlivých přípojek je nutno geodeticky zaměřit prostorově i výškově (souřadnicový systém S - JTSK, výškový systém Bpv).
- Toto vyjádření společnosti ČEVAK a.s. má platnost 2 roky ode dne vydání.

### **Činnosti před realizací:**

- Před zahájením zemních prací bude společností ČEVAK a.s. (Pavel Habr, tel. 723 962 181, pavel.habr@cevak.cz) zhotovitelem předložena k vyjádření dokumentace pro realizaci stavby včetně seznamu použitých materiálů a koordinační situace případných dalších investičních akcí. Bez splnění této podmínky není možné zahájit zemní práce. Projektová dokumentace pro realizaci stavby bude řešit i podrobný harmonogram provádění ve vztahu k trvalému zajištění zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod.

- Před zahájením zemních prací bude na místě provedeno vytýčení sítí provozovaných ČEVAK a.s. Vytýčení vodohospodářských sítí pro veřejnou potřebu provede ČEVAK a.s. – Ladislav Magyar, tel. 724 367 617, ladislav.magyar@cevak.cz. Vytýčení je potřeba objednat nejméně deset dní předem. Před zahájením prací bude provedena kontrola funkčnosti ovládacích armatur.
- Společnosti ČEVAK a.s. bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby.
- Uzavírku vody pro účely přepojení vodovodu je nutno nahlásit provozovateli minimálně 17 dnů předem. Provozovatel seznámí všechny dotčené odběratele s rozsahem uzavírky a zajistí náhradní zásobování vodou (cisterny). Náklady spojené s náhradním zásobováním vodou po dobu přepojování a příp. s vypuštěním a napuštěním vodovodu budou hrazeny z prostředků stavby (tato činnost bude provedena na základě objednávky).
- Na náklady dodavatele stavby bude řešeno náhradní zásobování obyvatelů suchovodem. Před připojením suchovodu na vodovodní síť bude na suchovodu provedena tlaková zkouška, proplach, desinfekce a dodán rozbor vody.

### **Činnosti v průběhu realizace:**

- Investor umožní přístup technikům ČEVAK a.s. na staveniště v průběhu realizace.
- Napojení na stávající vodohospodářské sítě bude provedeno ve spolupráci s provozem společnosti ČEVAK a.s., provozní středisko Dačicko.
- O termínu konání tlakových zkoušek bude s dostatečným předstihem informován zástupce společnosti ČEVAK a.s. Pavel Habr, tel. 723 962 181, pavel.habr@cevak.cz, Richard Kuba, tel. 724909839, richard.kuba@cevak.cz. Tlaková zkouška bude provedena v souladu s ČSN 75 5911 (Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí) a dle podmínek provozovatele.
- Do technické kontroly bude provedeno označení sekčních šoupat a požárních hydrantů v souladu s TNV 75 5402 (článek 11) a ČSN 75 5025.
- V souladu s ČSN 73 0873 provede dodavatel výchozí kontroly hydrantů a ke kolaudaci je předloží společnosti ČEVAK a.s.
- Řádné provedení kanalizace bude doloženo kamerovou zkouškou. Snímkování bude provedeno po zhutnění podkladních vrstev vozovky před pokládkou živice a o termínu jeho konání bude s dostatečným časovým předstihem informován zástupce společnosti ČEVAK a.s. kanalizace - Josef Povolný, tel. 724 790 998, josef.povolny@cevak.cz. Zkoušky kanalizace budou provedeny v souladu s příslušnými pasážemi ČSN 75 6909 (Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek) a dle podmínek provozovatele.
- V případě čerpání spodní vody do kanalizace bude tato složka zpoplatněna položkou stočné dle aktuálního ceníku.
- Pro zahájení technické kontroly před kolaudací stavby bude společnosti ČEVAK a.s. předán výtisk geodetického zaměření skutečného provedení vodohospodářských sítí a přípojek (zaměření provedeno před záhozem potrubí) na aktuálním mapovém podkladu v měřítku 1:500. Součástí dokumentace pro technickou kontrolu před kolaudací stavby bude celkové kladečské schéma skutečného provedení vodovodu. Na technickou kontrolu vodovodu a kanalizace volejte vodovod - Josef Povolný, tel. 724 790 998, josef.povolny@cevak.cz, kanalizace - Josef Povolný, tel. 724 790 998, josef.povolny@cevak.cz.
- K technické kontrole, případně před vydáním kolaudačního souhlasu požadujeme předat tuto dokumentaci a doklady:
  - o Zápis o odevzdání a převzetí stavby [obsahující: název stavby, délku, dimenzi a materiál potrubí, cenu bez DPH]
  - o Dokumentaci geodetického zaměření skutečného provedení, která bude provedena před záhozem podle technických podmínek pro geodetická zaměření vodohospodářských sítí provozovaných společností ČEVAK a.s. Předávaná dokumentace bude obsahovat tyto požadované náležitosti - technickou zprávu, seznam souřadnic a výšek s kódováním, popisem bodů, situaci se zákresem sítí na papíru a v digitální podobě s výkresy ve formátu DGN. V případě, že vodohospodářské sítě nebude možno vyjmout ze země, ale bude provedeno pouze jejich zaplnění, požadujeme vynesení takto zrušených úseků v geodetickém zaměření skutečného provedení.
  - o Projektovou dokumentaci skutečného provedení [situace, kladečský plán skutečného provedení a tabulka materiálu potrubí, podélné profily] včetně dokladové části.

**Vodovodní řady a objekty:**

- Protokoly o tlakových zkouškách vodovodních řadů [ (úseková zkouška, celková zkouška) provedené podle ČSN 75 5911.]
- Doklad o výchozí kontrole hydrantů , revize požárních hydrantů a doklad o proměření vytyčovacího vodiče.

**Kanalizační stoky a objekty:**

- Kamerovou zkoušku kanalizace [kamerová prohlídka vnitřku potrubí po vysazení odboček včetně protokolu záznamu a přehledné situace s vyznačením kontrolovaného úseku.]

Toto vyjádření společnosti ČEVAK a.s. má platnost 2 roky ode dne vydání.

S pozdravem

Pavel Habr  
referent vyjadřovací činnosti

Přílohy: Mapa\_O21070141226.pdf

**ČEVAK a.s.**  
Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice  
IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657  
zapsaná v OR u KS Č. Budějovice  
oddíl B, vložka 657  
V. 2.7