

Akce:

**VD KOSTOMLÁTKY - VÝSTAVBA PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ**

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

Povodí Labe, státní podnik

stupeň: **DPS**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ**

## **Technická zpráva – obsah**

<b>1. Identifikační údaje investora a stavby.....</b>	<b>2 -</b>
<b>2. Výchozí podklady .....</b>	<b>3 -</b>
<b>3. Podklady pro zpracování dokumentace .....</b>	<b>3 -</b>
3.1 Normy.....	3 -
<b>4. Vodovodní přípojka, vnější a vnitřní vodovod .....</b>	<b>3 -</b>
4.1 Vodovodní přípojka.....	3 -
4.2 Vnější vodovod.....	3 -
4.3 Vnitřní vodovod.....	3 -
4.4 Příprava TV .....	4 -
4.5 Balance potřeby pitné vody.....	4 -
<b>5. Přípojka jednotné kanalizace, vnější a vnitřní kanalizace .....</b>	<b>4 -</b>
5.1 Přípojka jednotné kanalizace .....	4 -
5.2 Vnější splašková kanalizace .....	4 -
5.3 Vnitřní splašková kanalizace .....	4 -
5.4 Balance splaškových vod .....	5 -
5.5 Zařizovací předměty .....	5 -
<b>6. Likvidace dešťových vod .....</b>	<b>5 -</b>
6.1 Likvidace dešťových vod .....	5 -
6.2 Balance dešťových vod .....	5 -
<b>7. Provádění stavby - všeobecně.....</b>	<b>6 -</b>
<b>8. Závěr .....</b>	<b>6 -</b>

Akce:

**VD KOSTOMLÁTKY - VÝSTAVBA PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ**

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

Povodí Labe, státní podnik

stupeň: **DPS**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ**

Akce :

**„VD KOSTOMLÁTKY - výstavba provozního zázemí,**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ“**

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1. Identifikační údaje investora a stavby**

**Identifikační údaje stavby:**

Název stavby:

**„VD KOSTOMLÁTKY - výstavba provozního zázemí,  
D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ“**

Místo stavby:

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

**Povodí Labe, státní podnik**

Zpracovatel:



**Radko Vondra – PRIDOS**

Na Potoce 648,  
500 11 Hradec Králové 11

IČ:

132 07 245

DIČ:

CZ 530916024

Stupeň PD:

**DPS**

Charakter stavby:

výstavba provozního zázemí

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ****2. Výchozí podklady**

Projektová dokumentace stavební části. Tato část projektu řeší vnitřní rozvody vody a kanalizace. Vnější rozvody jsou řešeny v solo dokumentaci D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ - VENKOVNÍ VEDENÍ. Zdrojem pitné vody bude nová vodovodní přípojka, která je řešena v solo části VP - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA. Splaškové odpadní vody budou likvidovány novou přípojkou tlakové splaškové kanalizace, která je řešena v solo části KP - TLAKOVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA. Dešťové vody budou likvidovány vsakováním na pozemku investora.

**3. Podklady pro zpracování dokumentace****3.1 Normy**

ČSN EN 806	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou
ČSN EN 12056-2	Vnitřní kanalizace
ČSN 13 0072	Označování potrubí podle provozní tekutiny
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

**4. Vodovodní přípojka, vnější a vnitřní vodovod****4.1 Vodovodní přípojka**

Zdrojem pitné vody bude nová vodovodní přípojka, která je řešena v solo části VP - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

**4.2 Vnější vodovod**

Nový rozvod propojující vodoměrnou šachtu a areál je řešen v solo dokumentaci D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ - VENKOVNÍ VEDENÍ. Potrubí v základech objektu bude opatřeno ochrannou trubicí, vytaženou nad podlahu a zakončenou 1 metr za základ.

**4.3 Vnitřní vodovod**

Rozvod studené a TV bude proveden z plastového PPR potrubí PN16 spojovaného svařováním polyfúzně. Vodovodní potrubí bude opatřeno izolací z pěněného polyethylenu. Potrubí studené vody bude opatřeno náplekovými trubicemi z pěněného PE v tl. 10 mm u profilů 15 až 32 mm. Potrubí teplé vody a cirkulace u profilů 25-32 mm bude opatřeno

Akce:

**VD KOSTOMLÁTKY - VÝSTAVBA PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ**

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

Povodí Labe, státní podnik

stupeň: **DPS**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ**

návlekovými trubicemi z pěněného PE v tl. dle profilu potrubí, tloušťka izolace rovna průměru potrubí. U profilů 15 až 20 mm bude potrubí opatřeno návlekovými trubicemi z pěněného PE tl. 20 mm. Po dokončení montáže bude provedena tlaková zkouška, proplach a dezinfekce.

#### **4.4 Příprava TV**

Příprava teplé vody bude v objektu provozního zázemí realizována v závěsném elektrickém zásobníkovém ohřívači o objemu 200 litrů, příkon 2,2 kW.

#### **4.5 Bilance potřeby pitné vody**

Bilance potřeby vody

pracovníci	10 pracovník	100.00 l/pracovník.den	1000.00 l/den
Celkem			1000.00 l/den
Odpočet na ztráty v síti (čl. II, odst.2)			200.00 l/den
Průměrná denní potřeba vody			800.00 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5		1200.00 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1		0.03 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN			0.00 l/s
Roční potřeba vody			208.00 m3/rok

### **5. Přípojka jednotné kanalizace, vnější a vnitřní kanalizace**

#### **5.1 Přípojka jednotné kanalizace**

Splaškové odpadní vody budou likvidovány novou přípojkou tlakové splaškové kanalizace, která je řešena v solo části KP - TLAKOVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

#### **5.2 Vnější splašková kanalizace**

Nový rozvod tlakové splaškové kanalizace je řešen v solo dokumentaci D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ - VENKOVNÍ VEDENÍ.

Objekt provozního zázemí bude na sestavu domovní čerpací stanice napojen novým vnějším domovním vedením PVC KG SN8 DN150 spád min 2% přes plastovou revizní šachtu.

#### **5.3 Vnitřní splašková kanalizace**

Vnitřní splašková kanalizace provozního zázemí je určena pro odvádění splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů v objektu. Dimenze potrubí jsou navrženy dle doporučených hodnot v ČSN. Vnitřní svislá a přípojovací kanalizace bude provedena z HT potrubí, spád min 2-3%. Svislé odpadní potrubí bude vytaženo nad střechu objektu nebo

Akce:

**VD KOSTOMLÁTKY - VÝSTAVBA PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ**

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

Povodí Labe, státní podnik

stupeň: **DPS**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ**

bude osazena přívzdušňovací hlavice. Pro rozvod vnitřní ležaté kanalizace bude použito plastového potrubí PVC KG SN4, spád min 2%.

## **5.4 Bilance splaškových vod**

### **Stanovení průtokových poměrů**

*Splaškové odpadní vody:*

- výpočet bude proveden pro uvažované množství 5 osob v novém zázemí a 5 osob ve stávajících buňkách

Bilance odtoku odpadních vod

-----

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody	800.00	l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	1200.00	l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.03	l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.07	l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	0.00	l/s
Roční odtok splaškové vody	208.00	m3/rok

Dešťové vody jsou likvidovány oddílným způsobem.

## **5.5 Zařizovací předměty**

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů.

**KONKRÉTNÍ TYPY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ A BATERIÍ BUDOU PŘED REALIZACÍ KONZULTOVÁNY MEZI ZHOTOVITELEM A INVESTOREM.**

## **6. Likvidace dešťových vod**

### **6.1 Likvidace dešťových vod**

Dešťové vody ze střechy provozního zázemí budou svedeny venkovním ležatým dešťovým kanalizačním potrubím do zelené plochy, kde budou zasakovány. Dešťové vody budou svedeny svislým dešťovým svodem přes lapač střešních splavenin. Ležatá kanalizace bude provedena z potrubí PVC KG SN8, spád min 0,5-1%. Ostatní vody ze zbylých zpevněných ploch přilehlých k objektu budou přirozeně zasakovány v zeleni.

### **6.2 Bilance dešťových vod**

**Výpočet množství dešťových vod:**

**Střecha:**

- odvodňovaná střecha
- intenzita dešťových srážek
- koeficient střechy

$$\begin{aligned}A &= 47 \text{ m}^2 = 0,0047\text{ha} \\i &= 150 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1} \\C &= 1,0\end{aligned}$$

Akce:

**VD KOSTOMLÁTKY - VÝSTAVBA PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ**

na p.parc.č. 258/1, k.ú. Kostomlátky

Investor:

Povodí Labe, státní podnik

stupeň: **DPS**

**D.1.4.e) - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ**

$$Q_r = A \cdot i \cdot C$$

$$Q_r = 0,0047 \cdot 150 \cdot 1$$

$$Q_r = 0,71 \text{ l/s}$$

- úhrn srážek

$$Q_D = 0,71 \text{ l.s}^{-1}$$

- úhrn srážek za 15-ti minutový příval

$$Q_{D15} = 0,64 \text{ m}^3$$

- roční úhrn srážek

$$Q_{ROK} = 40 \text{ m}^3$$

## **7. Provádění stavby - všeobecně**

Potrubí z kanalizačního PVC bude položeno na pískové lože tl. 100 mm, vybudované ve sklonu min 1-2% a do výše 300 mm obsypána prohozenou zeminou. Obsyp i zásyp rýhy a jam musí být řádně hutněn po vrstvách 300 mm na stupeň zhutnění okolního terénu. Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN. Před zakrytím potrubí kanalizace bude provedena kontrola celistvosti trub a tvarovek, způsob uložení a upevnění potrubí. Bude provedena zkouška těsnosti kanalizačního potrubí vodou. Po dobu 30 min. nesmí dojít k viditelnému úniku vody.

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena v souladu s ČSN EN. Bude provedena prohlídka vodovodního potrubí, armatur a jejich upevnění. Bude provedena kontrola vedení potrubí v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí. Před zakrytím potrubí bude potrubí natlačováno tlakovou pumpou na zkušební tlak 1,5 MPa a po dobu 30 min. nesmí být zaznamenán pokles tlaku zkoušeného potrubí. Dále bude proveden proplach a desinfekce potrubní sítě vnitřního vodovodu objektu.

## **8. Závěr**

Dodavatel je povinen při provádění stavby dodržovat nařízení všech platných norem. Dále je nutné bezpodmínečně dodržovat všechny předpisy technického provedení a bezpečnosti práce.

Při stavebních pracích dbát na ochranu zdraví osob na staveništi.

Při montáži mohou být použity materiály srovnatelné nebo vyšší kvality !!

Při realizaci stavby je nutné dodržovat montážní předpisy a návody výrobců !!

V Hradci Králové dne 03/2024

Vypracoval: Tomáš Balažovič v.r.