

Č. zak.: 19/226

Název akce: **Chabařovice, jezero Milada – kanalizační řád a provozní řád vodovodu**

Objednatel: Diamo, státní podnik, o. z. PKÚ

PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU



AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**19/226**.....

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....**VII. 2020**.....

Jezero Milada – centrální kanalizace

PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU

pro vodovodní přípojky rekreačního území u jezera Milada

Vlastník vodovodu:

Sídlo:

IČ:

Diamo, státní podnik, o. z. PKÚ

Hrbovická 2

403 39 Chlumeč

00002739

Provozovatel vodovodu:

Sídlo:

IČ:

Diamo, státní podnik, o. z. PKÚ

Hrbovická 2

403 39 Chlumeč

00002739

IČME:

4214-774979-00002739-1/1

4214-650498-00002739-1/2

Schválení provozního řádu vodovodu:

Vlastník:

Dne:

razítko, podpis:

DIAMO, státní podnik
odštěpný závod PKÚ
Hrbovická 2, Hrbovice
403 39 Chlumeč

Provozovatel:

Dne:

razítko, podpis: 403 39 Chlumeč

DIAMO, státní podnik
odštěpný závod PKÚ
Hrbovická 2, Hrbovice

Obsah

1. TITULNÍ LIST provozního ŘÁDU vodovodu	4
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU	5
3. POPIS ÚZEMÍ A TECHNICKÝ POPIS VODOVODU	6
4. PROVOZ VODOVODU	7
<i>Uvedení vodovodu do provozu:</i>	7
<i>Zastavení provozu vodovodu:</i>	7
5. Čištění a ODKALOVÁNÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK	7
6. KONTROLA A PROVOZNÍ ÚDRŽBA VODOVODNÍ SÍTĚ	7
7. OBSLUHA VODOVODU	7
8. OPATŘENÍ PŘI MIMOŘÁDNÉ SITUACI	7
9. DALŠÍ OPATŘENÍ	7
10. NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ VODOU	8
11. HYGIENA A BEZPEČNOST PRÁCE	8
12. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ	9
13. PŘÍLOHY	10

1. TITULNÍ LIST PROVOZNÍHO ŘÁDU VODOVODU

PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU

pro vodovodní přípojky rekreačního území u jezera Milada

Návrh provozního řádu vodovodu předložil provozovatel vodovodu rekreační zóny u jezera Milada, společnost Diamo, státní podnik, o. z. PKÚ, místně příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Zpracovatel provozního řádu: AZ Consult spol. s r.o., IČ 44567430
Klíšská 12
400 01 Ústí nad Labem

Datum zpracování: červenec 2020

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU

PŘEDMĚTEM TOHOTO PROVOZNÍHO ŘÁDU JE

- shrnutí technických údajů o napojení rozvodné vodovodní sítě na vodovodní přípojku z areálu o. z. PKÚ a vodovod v ulici Edisonova, popis vodovodní sítě v rekreační zóně u jezera Milada.
- stanovení pokynů pro obsluhu a údržbu všech důležitých zařízení vodovodního systému
- specifikace způsobu sledování a hodnocení funkce jednotlivých zařízení
- stanovení zásad bezpečnosti a hygieny práce a dalších podmínek provozu vodovodu

Popisná část systému je zpracována v rozsahu, potřebném pro správné provozování vodovodní sítě a dodržování předepsaných technických a hygienických předpisů.

3. POPIS ÚZEMÍ A TECHNICKÝ POPIS VODOVODU

Charakteristika rekreační zóny:

Zájmová oblast se nacházela ve své severnější části nad hnědouhelnou slojí, která byla předmětem hornických prací – zprvu hlubinného a později povrchového dobývání ložiska hnědého uhlí. Vyuhlená jáma byla pak vyplněna výsypkou tvořenou neuhlenými šedými jíly, jílovitými sprašovými hlínami a uhelným výklizem. Severní a střední část zájmového území je tvořena terénně upravenými skrývkovými řezy. Na jihozápadě se nachází jílovitá vnitřní výsypka v mocnosti několika desítek metrů.

Z hydrogeologického hlediska je širší zájmové území řazeno do rajónu 461 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh – severní část. Jedná se o vícekolektorový zvodnělý systém. Terciérní sedimenty mají v zájmové oblasti generelně charakter hydrogeologického izolátoru, jedná se především o miocénní vysoce plastické jíly. Zvodnění je v těchto souvrstvích vázáno pouze na hnědouhelné sloje, které mají charakter hydrogeologického kolektoru s puklinovou propustností, případně písčité polohy v terciérních sedimentech, které jsou průlinově propustné. Mělký kvartérní kolektor má převážně volnou hladinu, je vázán na lokální výskyt průlinové propustných písků a písčitých štěrků teras drobných toků, popřípadě na připovrchové pásmo rozvětrání jílu a jílovců terciérního stáří (eluvia) nebo zmíněné polohy sutí. Ve výsypkách jsou obvyklé nespojitě hladiny podzemní vody, což je dáno způsobem vzniku tohoto prostředí.

Rekreační zóna u jezera Milada se nachází v nejuvýchodnější části severočeské hnědouhelné pánve – poblíž města Ústí nad Labem v prostoru lomu Chabařovice. Rekreační zóna se rozkládá na katastrech k.ú. Chabařovice, k.ú. Trmice, k.ú. Hrbovice, k.ú. Tuchomyšl a k.ú. Předlice.

Technický popis vodovodní sítě:

Území rekreační zóny je rozdělena do dvou částí, které jsou zásobovány vodovodními přípojkami, a to část 1 podružnou přípojkou vody z areálu Hrbovice a část 2 vodovodním řadem z ulice Edisonova.

Vodovodní přípojka z areálu Hrbovice

Přípojka začíná napojením na stávající vodovodní přípojku (ve správě Diamo, s. p., o. z. PKÚ) u areálu Diamo, státní podnik, o. z. PKÚ a končí podzemním hydrantem u jezera Milada. Vodovodní síť je tvořena třemi větvemi, které se nacházejí v souběhu se stávající oddílnou kanalizací.

Délky jednotlivých částí vodovodní přípojky

přívodního potrubí k rekreační zóně	1 142 m
vodovodní přípojka „1“	889 m
vodovodní přípojka „2“	492 m
vodovodní přípojka „3“	698 m

Vodovodní řad z ulice Edisonova

Prodloužení vodovodního řadu začíná napojením na stávající vodovodní řad (ve správě SČVK) v ulici Edisonova a končí podzemním hydrantem u jezera Milada. Vodovodní síť je tvořena dvěma větvemi, které se nacházejí v souběhu se stávající oddílnou kanalizací.

Délky jednotlivých částí vodovodní přípojky

vodovodní přípojka k přístavišti	1 698 m
vodovodní přípojka „4“	259 m

4. PROVOZ VODOVODU

Vzhledem k převážně sezónnímu využití rekreační zóny u jezera Milada bude provoz vodovodní sítě po ukončení rekreační sezóny zastaven a před zahájením nové sezóny bude vodovodní síť opět uvedena do provozu.

Uvedení vodovodu do provozu:

Byl-li řád vypuštěn, je nutno jej plnit vodou zvolna a dbát, aby vzduch z potrubí mohl dostatečně unikat hydranty. Teprve po úplném naplnění řadu vodou je nutno tento řád řádně odkalit. K tomu slouží kalníky a hydranty. Je-li vodovodní řád řádně odkalen, je nutno jej uvést do provozu. Každou část vodovodu je možno uvádět do provozu samostatně.

Při zahájení nové sezóny bude proveden proplach vodovodu a následný odběr vzorků.

Zastavení provozu vodovodu:

Přívodní část: provádí se uzavřením šoupěte v armaturní komoře v napojovacím místě na vodovodní přípojku Hrbovice nebo na vodovodní řád v ulici Edisonova

Rozvodná část: provádí se uzavřením jednotlivých šoupat na příslušných větvích a vypuštění se provede hydranty. Lze odstavovat samostatně libovolnou část rozvodné sítě pomocí sekčních šoupat. Při zastavení provozu po ukončení sezóny nebude vodovodní síť vypouštěna.

5. ČIŠTĚNÍ A ODKALOVÁNÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK

Vodovodní síť se odkaluje minimálně 2x ročně a dále dle potřeby, především na koncových řadech. Provozovatel vodovodu vede plán odkalování sítě a jednotlivé úkony zaznamenává do provozního deníku.

6. KONTROLA A PROVOZNÍ ÚDRŽBA VODOVODNÍ SÍTĚ

Nejméně 2x ročně provede obsluha kontrolu trasy vodovodního potrubí. Při této kontrole sleduje možné poruchy (např. vývěr vody), úplnost funkčnosti hydrantů a dalších armatur. Současně je prováděno protáčení všech sekčních uzávěrů, všech hydrantů a armatur všech vodovodních přípojek. Při této kontrole se dále promažou čepy poklopů šachtic, šrouby a zámky uzávěrů. Kontrolní činnost bude prováděna především v nočních hodinách, aby se předešlo odstavení jednotlivých odběratelů od zásobování pitnou vodou.

7. OBSLUHA VODOVODU

Obsluhou vodovodu může být pověřena pouze osoba starší 18 let, tělesně i duševně způsobilá k této činnosti. Tato osoba musí absolvovat lékařskou prohlídku, nesmí být bacilonosičem.

Obsluha musí být seznámena se základními bezpečnostními předpisy pro tuto činnost, zařízením vodovodu, trasami potrubí a tímto provozním řádem.

O prováděných opatřeních při kontrole a obsluze vodovodu vede záznamy provoz vodovodů, který zaznamenává zjištěné závady a poruchy jakož i způsob jejich ochrany.

8. OPATŘENÍ PŘI MIMOŘÁDNÉ SITUACI

V případě mimořádné situace, při zjištění zhoršené kvality vody, dojde k přerušení dodávky vody a k nouzovému zásobování pitnou vodou viz bod 10.

9. DALŠÍ OPATŘENÍ

K zabezpečení ochrany zdraví odběratelů napojených na vodovod a návštěvníků rekreační zóny je nezbytné, aby při práci na potrubí bylo používáno zásadně čistého nářadí a ochranných osobních pomůcek. Části vodovodu dotčené provozním zásahem musejí být před uvedením do provozu odkaleny a dezinfikovány průtokem chlorové vody.

10. NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

V případě nouzového zásobování pitnou vodou se řídí dodávky pitné vody v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb.

Při plánovaných a předem ohlášených odstávkách trvajících v časovém horizontu do 6-ti hodin se nouzové zásobování vodou neprovádí. V případě prodloužení odstávky na delší dobu, než bylo předem ohlášeno se nouzové zásobování, zahájí po uplynutí 2 hod od plánovaného ukončení odstávky.

Doporučená pravidla nouzového zásobování:

1. O zahájení nouzového zásobování rozhodne provozovatel na základě doby trvání poruchy a odhadu doby skončení přerušení dodávky
2. Nouzové zásobování se provádí ve všech místech, ve kterých je při poruše vodovodu přerušena dodávka pitné vody. V případě, kdy je dodávka pouze omezena, není nutno nouzové zásobování provádět, pokud v odběrných místech, kde jsou přístupné výtokové ventily, teče pitná voda.
3. Nouzové zásobování musí být zahájeno v co nejkratší době od přerušení dodávky vody, pokud je předpoklad, že přerušení dodávky bude trvat ještě další minimálně 6 hodin. Nouzové zásobování se opakuje v cyklických intervalech do doby, než bude dodávka vody obnovena.
4. Provádění nouzového zásobování se přeruší v době mimo provozní doby v rekreační zóně.
5. K poskytování nouzového zásobování se použijí jak mobilní, tak stabilní cisterny, případně barely a jiné maloobjemové obaly.
6. Mobilní cisterny budou používat hlasové upozornění, která odběratele upozorní na přítomnost cisterny.
7. Kvalita vody při nouzovém zásobování musí odpovídat legislativě pro pitnou vodu.

11. HYGIENA A BEZPEČNOST PRÁCE

Provozovatel vodovodu je povinen při provozu, údržbě a opravách vodovodu zajistit bezpečnost a ochranu zdraví obyvatelstva a bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků provozu. Při provozu, údržbě a opravách musí být dodržovány příslušné technické normy, provozní řád vodovodu, obslužné řády a návody k provozu jednotlivých strojů a zařízení, předpisy o bezpečnosti a hygieně práce.

12. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ

Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb.

Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu č. 274/2001 Sb.

Zákon o vodách č. 254/2001 Sb. (vodní zákon)

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

ČSN 010812	Bezpečnostní značky a tabulky
ČSN 013462	Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
ČSN 018010	Bezpečnostní barvy a značky
ČSN 078304	Kovové tlakové nádoby
ČSN 130118	Provoz a údržba potrubí
ČSN 270143	Zdvihací zařízení. Provoz, údržba opravy
ČSN 330165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami číslicemi
ČSN 343100	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
ČSN 343108	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích
ON 736819	Odběrné a výpustné objekty
ČSN 736822	Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
ČSN 743282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 743305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 750905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
TNV 750747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
TNV 750748	Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 755025	Orientační tabulky vodovodů
ČSN 755401	Vodárenství. Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 755402	Vodárenství. Výstavba vodovodního potrubí
ČSN 755411	Vodárenství vodovodní přípojky
ČSN 755630	Podchody vodovodního potrubí pod železnicí a silniční komunikací
ČSN 755911	Tlakové zkoušky vodovodního závlahového potrubí
ČSN 730873	Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
TNV 755950	Provozní řád vodovodu

13. PŘÍLOHY

- P.1 Celkový situační výkres část 1
- P.2 Celkový situační výkres část 2
- P.3 Tabulka provozních úkonů

P.3 TABULKA PROVOZNÍCH ÚKONŮ

Zařízení	Kontrolní a údržbová činnost	Termín
Vodovod	odkalení	2× ročně
Trasa vodovodu	obchůzka trasy vodovodu a kontrola možných poruch (vývěry vody apod.)	2× ročně
Šoupata	sekční, hydrantová a na přípojkách - protočení uzávěrů (zavřít + otevřít)	2× ročně
Hydranty	protočení, kontrola funkčnosti a úplnosti	2× ročně
Poklopy	promazání čepů poklopů šachtic, šrouby a zámky uzávěrů	2× ročně
Měření monitorovaného úseku	bude doplněno dle použité technologie měření	kontinuálně nebo min. 1× měsíčně