



Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s.
Slezská 350, 561 64 Jablonné nad Orlicí

NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

PLÁN OPATŘENÍ PRO VODOVOD PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

MĚSTA KRÁLÍKY

(podle metodického doporučení SZÚ – Národního referenčního centra pro pitnou vodu čj. CHŽP – 357/07)



V Jablonném nad Orlicí, únor 2014

Obsah

1. Cíle
2. Základní pojmy
 - 2.1. Vymezení podle podmínek, důsledků a rozsahu nouzového zásobování pitnou vodou
 - 2.1.1. Vymezení podle příčin vzniku havárií a jejich důsledků na jakost pitné vody
3. Podmínky pro nouzové krátkodobé zásobování obyvatelstva pitnou vodou – obecné podmínky
 - 3.1. Mikrobiologické ukazatele
 - 3.2. Fyzikálně – chemické ukazatele
4. Opatření pro nouzové zásobování (informovanost a organizace řešení takového nouzového stavu)
 - 4.1. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě pokračování normálního provozu vodovodu o stanovené jakosti na dobu omezenou
 - 4.2. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě využití náhradních zdrojů
 - 4.3. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě využití pojízdných cisteren a nádrží na pitnou vodu
5. Kontrola jakosti pitné vody po dobu havarijních situací
6. Důležitá telefonní čísla a kontakty
7. Přílohy – údaje a mapa s rozmístěním cisteren, pojezdová stanoviště, krátkodobé nouzové zásobování (příloha F)

1. Cíle

Cílem dokumentu je poskytnout podrobný manuál pro řešení havarijních situací dodavatelem pitné vody vůči zásobovanému obyvatelstvu, průmyslu a ostatním odběratelům veřejného vodovodu Králíky, vzniklých v důsledku:

- **závažných poruch** na veřejné vodovodní síti (výtlačný řad, zásobovací řad) spojených s mikrobiologickou či FCH kontaminací nad rámec povolených limitů stanovených vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů,
- **závažné poruše** na provozu akumulace (vodojemů) nebo ČS zdrojů surové vody pro přípravu vody pitné, spojených s technickou poruchou zařízení, včetně dlouhodobých výpadků elektrické energie, které nelze kompenzovat převozných el. agregátem,
- **zhoršení kvality pitné vody** v důsledku mikrobiologické či FCH kontaminace zdroje surové vody nebo poruše na části úpravy vody na vodu pitnou nad rámec povolených limitů stanovených vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů,
- **při jiném významném ohrožení** jakosti pitné vody či procesu úpravy surové vody na vodu pitnou v důsledku různých nahodilých událostí (hrozící teroristický útok, apod.), při kterých je velmi vážné ohrožení na mikrobiologickou či FCH kontaminací surové vody (zdroj), vody v procesu úpravy na vodu pitnou, nebo vody vyrobené v akumulacích před dodávkou do vodovodní sítě. Rozhodnutí, že se jedná o toto hrozící nebezpečí, je třeba hodnotit v kontextu s informacemi policie, orgánu ochrany veřejného zdraví a místními samosprávami, popřípadě na základě laboratorních zjištění naznačující možnou kontaminaci. V případě kontaminace radioaktivními látkami rozhoduje o limitních hodnotách příslušný orgán – Státní ústav pro jadernou bezpečnost.

2. Základní pojmy

Plány opatření jsou dokumenty, které zcela samostatně řeší způsob řešení výše uvedených nahodilých událostí podle konkrétních podmínek a místní situace. Musí napomoci řešení situací a být pomůckou pro postup odpovědných pracovníků při přijímání správných rozhodnutí pro zvládnutí krizové situace a dobré a účinné informovanosti všech odběratelů.

2.1. Vymezení podle podmínek, důsledků a rozsahu nouzového zásobování pitnou vodou

- a) **zásobování prostřednictvím přepojení na náhradní zdroj zásobování.** Jedná se o skupinový vodovod zásobený z prameniště Jeřáb, kde je voda gravitačně dopravována do starého vodojemu Králíky v lokalitě Amálka. Na přívodním řádu z prameniště Jeřáb do vodojemu je vybudována čerpací stanice dopravující vodu do vodojemu Dolní Hedeč, který zásobuje spotřebiště Dolní Hedeč. Voda z prameniště Dolní Hedeč gravitačně opět natéká do starého vodojemu Králíky. Nový vodojem Králíky je zásobován vodou z vrtu K-1 Králíky. Oba vodojemy jsou propojeny přes rozvodné řády ve spotřebišti Králíky. Pro případ nouzového zásobení pitnou vodou je tento skupinový vodovod propojen se systémem Dolní Orlice, Červená Voda, Moravský

Karlov, Mlýnický Dvůr. Propojení je přívodním řadem, který spojuje vodojem Králíky 2x650 m³ s vodojemem Červená Voda 240 m³. Celý systém skupinového vodovodu je řešen tak, aby bylo možno operativně zásobovat každé spotřebišť z více směrů, výjimkou je připojená sídelní jednotka Dolní Hedeč, kde dosud nebylo provedeno propojení dolního konce zásobního řadu s rozvodem v Králíkách.

- b) **zásobování, které probíhá za stávajícího způsobu provozu**, pokud příčiny vzniku tohoto stavu nevyvolaly vážnější důsledek, než je uveden v příloze A „Doporučení SZÚ - NRC pro pitnou vodu čj. CHŽP- 357/07“. V tomto případě je možné pitnou vodu o takto zhoršené kvalitě pitné vody používat (bez omezujících podmínek či s vyjmenovaným omezením) na dobu na dobu max. 1. měsíce a do uvedené doby přijmout a realizovat taková účinná opatření, která zajistí opětovnou vyhovující jakost v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů.
- c) **zásobování prostřednictvím dovážky pitné vody přímo do spotřebišť (mobilní a stacionární technikou)** a vyhlášení úplného zákazu konzumace pitné vody z veřejné vodovodní sítě. V tomto případě jde vždy o závažnější příčinu vedoucí k takové změně jakosti pitné vody, že je nepoživatelná (nevhodná pro přímou spotřebu) – „pouze užitková“.
- d) **využití nového zdroje surové vody**, který je by byl kvalitativně prověřen (případně zapojení zdroje po jeho následném kvalitativním ověření) do stávající vodovodní sítě. Takovéto opatření vede ke kontinuálnímu zajištění pitné vody v síti vodovodu bez omezení dodávky a změny kvalitativní jakosti pitné vody. Opatření na nouzové zásobování není nutné přijímat. Tento způsob nelze aplikovat při havárii vodojemu.

Počet obyvatel napojených na vodovody (údaje převzaty z majetkové a provozní evidence roku 2011) – podle obcí a jejich částí:

Obec Králíky:	trvale bydlících	3100
Dolní Lipka:	trvale bydlících	120
Boříkovice:	trvale bydlících	106
Dolní Hedeč:	trvale bydlících	10
Kopeček:	trvale bydlících	10
Šanov	trvale bydlících	45
Celkem		3391

Popis jímacích objektů a technického zařízení k jímání podzemní vody

Vrt K-1

Vrt je situován jižně od Králík, západně od železniční tratě Červená Voda – Králíky. Byl realizován v roce 1969 a je 164 m hluboký. Do hloubky 74 m je vystrojen plnými ocelovými zárubnicemi o průměru 377 mm, níže plnými a perforovanými zárubnicemi o průměru 324 mm. Podzemní voda má napjatou hladinu, s pozitivní úrovní (přetok cca 12 l/s).

Prameniště Jeřáb

Prameniště je situováno východně od obce Horní Orlice na severozápadním svahu vrchu Jeřáb (1003 m n.m.). Jímací objekty jsou umístěny na louce pod rozsáhlým lesním

komplexe, zachovaným v oblasti kóty Jeřáb. Podzemní voda v prameništi je jímána čtyřmi jímacími zářezů ústíci do pramenních jímek a dále dvěma zemními filtry.

Pramenní jímka č. I je situována na jižním okraji prameniště, ve vzdálenosti cca 40 m od okraje lesa. Ústí do ní 2 jímací zářezů o délce 35 m (jímací zářez „A“) a 15 m (jímací zářez „B“).

Pramenní jímka č. II se nachází na východním okraji prameniště na okraji náletového lesíka. Ústí do ní 2 jímací zářezů o délce 41 m (jímací zářez „C“) a 40 m (jímací zářez „D“). Do zářezu „C“ je zaústěn ještě před pramenní jímkou příváděcí řád ze dvou zemních filtrů. Do hrubého filtru (2 propojené skružové šachty DN 1500 mm, h = 2,5 m vyplněné pískem) je přivedena voda z blízké povrchové vodoteče. Dále je voda z hrubého zemního filtru vedena na jemný zemní filtr (3 oddělené skružové šachty DN 1500 mm, h = 3 m vyplněné pískem) a odtud již do pramenní jímky č. II. Hladina podzemní vody je v oblasti prameniště volná.

Voda z obou pramenních jímek je svedena do sběrné jímky a odtud jedním potrubím do úpravny vody, nacházející se na západním okraji prameniště.

Prameniště Hedeč

Prameniště vybudované v letech 1939 – 33 je situováno jihovýchodně od Králík. Sestává se ze dvou skupin pramenních a sběrných jímek (dohromady 10 jímek) a jímacích zářezů o hloubce 2-3 m, rozdělených do západní a východní skupiny. Západní skupina slouží pouze k hromadnému zásobování města Králíky, jímána voda je odváděna do blízkého vodojemu v blízkosti jímacích objektů. Východní skupina slouží zejména k zásobení kláštera na Mariánském kopci pitnou a užitkovou vodou s tím, že nespoteřovaná voda odtéká přepadem do sběrné jímky západní skupiny, využívané pro město Králíky. Hladina podzemní vody je v oblasti prameniště volná.

Čerpací stanice

Čerpací stanice ve vrtu K-1 je osazeno ponorné čerpadlo CVOV-1204 (Q = 25 l/s, H = 69 m) s čerpáním vody do vodojemu.

PČS Jeřáb na vodojem Hedeč, čerpadlo 1 ¼“-EVGU (Q = 1,25 l/s, H = 60 m), uvedena do provozu v roce 1997.

Vodojemy (akumulační nádrže) a armaturní komora

Vodojem Králíky – starý

Je umístěn na jihovýchodním okraji města Králíky v lokalitě zvaná Amálka. Jedná se o zemní jednokomorový vodojem o objemu 240 m³.

Dno vodojemu: cca 650 m.n.m.

Vodojem Králíky – nový

Je umístěn jižně od města Králíky na západním úbočí vrchu Lískovec. Jedná se o zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2x650 m³.

Dno vodojemu: cca 615,30 m.n.m.

Vodojem Dolní Hedeč

Je umístěn na návrší Val mezi Dolní Hedečí a Horní Orlicí, jihozápadně od okraje obce Dolní Hedeč. Jedná se o jednokomorový vodojem o objemu 100 m³.

Dno vodojemu: cca 796,05 m.n.m.

2.1.1. Vymezení podle příčin vzniku havárií a jejich důsledků na jakost pitné vody

- havárie na výtlačném řadu
- havárie na zásobovacím řadu
- havárie na technickém zázemí ČS, VDJ apod.
- kontaminace MB a FCH surové vody (zdroj) či v průběhu úpravy vody či distribuce
- kontaminace pitné vody (teroristický útok, podezření z otravy apod.), dle výsledku laboratorního rozboru v rámci plánu kontroly či zjištění KHS, nebo dle výsledku odběru, nečekat na výsledek rozboru, jednat okamžitě, provést odběr vzorku na rychlé mikrobiální testy toxicity a odběr vzorku na běžné mikrobiologické ukazatele, odebrat zásobu vody cca 10 l a uchovat v lednici pro případná další stanovení a došetření, oznámit KHS k vyloučení (potvrzení) podezření na změnu jakosti pitné vody vnějším zásahem (terorismus, otravy apod.)

3. Podmínky pro nouzové krátkodobé zásobování obyvatelstva pitnou vodou – obecné podmínky – přílohy A.

Zde je citován text Doporučení SZÚ - NRC pro pitnou vodu čj. CHŽP- 357/07). Text je uveden v příloze A. tohoto doporučení a týká se změny jakosti pitné vody pro mikrobiologické ukazatele a fyzikálně – chemické ukazatele, která ještě umožňuje přímou konzumaci bez omezení (nebo s vyjmenovaným omezením).

4. Opatření pro nouzové zásobování (informovanost a organizace řešení takového nouzového stavu) – příloha E včetně mapového podkladu (příloha F).

Obecně lze postupovat i dle materiálu SZÚ příloha D (hygienické zásady pro nouzové zásobování pitnou vodou cisternami). Cisterny jsou k dispozici v max. počtu 3 ks o objemu 8 m³ v provedení nerezového kontejneru. K zásobování lokálních odběrů je k dispozici 6 nádob o objemu 1m³. V případě dalších nároků na nouzové zásobovací prostředky bude využito techniky okolních společností VAK (VHOS s.r.o. M. Třebová).

V případě rozhodnutí o závažnosti havárie stanoví technolog společnosti po konzultaci s KHS Pardubického kraje konkrétní opatření (omezení) v zásobování pitnou vodou a způsob řešení. Dále viz níže bod 4.1..

4.1. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě nouzového krátkodobého zásobování (pokračování normálního provozu o mírně zhoršené jakosti) vodovodu na dobu omezenou.

- informace místní samosprávě
 - Informace KHS se stanovením termínu opakovaných rozborů jakosti
 - požadavky na laboratorní práce (kontrolní a srovnávací rozbor na síti VV)
- Způsob předání informace totožný – viz. bod 4.3. se specifikací omezení.

4.2. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě využití náhradních zdrojů

Odstavení zdroje surové vody a napojení náhradního zdroje s prověřenou jakostí se hlásí:

- informace místní samosprávě
 - Informace KHS se stanovením termínu opakovaných rozborů jakosti
 - Informace všem odběratelům (obyvatelstvo, průmysl, občanská vybavenost apod.)
 - požadavky na laboratorní práce (kontrolní a srovnávací rozbor na síti VV)
- Způsob předání informace totožný z b. 4.3. se specifikací omezení

4.3. Informovanost místní samosprávy, obyvatel a průmyslových odběratelů o havarijní situaci a organizaci opatření v případě využití pojízdných cisteren a nádrží na pitnou vodu.

Vyhlášení úplného zákazu používání pitné vody ze sítě – VODA ÚŽITKOVÁ se hlásí:

- informace místní samosprávě
- informace KHS se stanovením termínu opakovaných rozborů jakosti
- informace všem odběratelům - **ZÁKAZ UŽÍVÁNÍ VODY K PITNÝM ÚČELUM - voda užitková** (obyvatelstvo, průmysl, občanská vybavenost apod.) – místní hlásicí havarijní systém města Králíky, letáky, policie, hasiči, telefon hlášení podnikům a organizacím, webové stránky města (informační technik) a VAK (vedoucí dispečinku Zdeněk Sedláček - www.vak.cz), rozhlasová media (rádio Č. Hora), noviny
- informace o nouzovém zásobování pitnou vodou pomocí stacionárních dle plánu rozvozu (u Města Králíky je umístění nádrží dle přílohy E, ostatní obce dle místních podmínek)
- požadavky na laboratorní práce (kontrolní a srovnávací rozbor na síti VV)
- opětovné zprovoznění vodovodu se hlásí stejným způsobem - pokračování normálního provozu

5. Kontrola jakosti pitné vody po dobu havarijní situace

Jakost vody se kontroluje v závislosti na konkrétním režimu v omezení užívání pitné vody:

- dle bodu 4.1. se kontrola zajišťuje neprodleně na minimálně dvou místech (v místě původního zjištění závady a na dalším místě, minimálně však v jednom v jeho blízkosti) do 8-mi dnů od původního odběru (to je celkem po 16 dnech od původního rozboru, čili výsledek za 21 dní).
- dle bodu 4.2. při trvání tohoto způsobu zásobování se mimořádné kontroly jakosti neprovádí. Do uvedeného období se načasuje odběr pravidelný dle plánu kontrol jakosti vody v síti (vyrobené vody). Odběr se provede ihned po zprovoznění zdroje v rozsahu kráceném
- dle bodu 4.3. při trvání tohoto způsobu zásobování a současného odstraňování závady na vodovodní síti maximálně 1 týden alespoň 2x/týden, při kratším do 4 dnů každý den nebo až do úplného odstranění závad a prokázání vyhovujících výsledků jakosti pitné vody. Kontrola se provádí na minimálně 8-ti odběrných místech - OM (3xKrálíky, 1x Dolní Lipka, 1x Dolní Boříkovice, 1x Dolní Hedeč, 1x Dolní Hedeč – Kopeček, 1xŠanov) v rozsahu kráceného rozboru (případně doplněný o konkrétní závadné ukazatele dle dohody s KHS).

Odběrná místa - OM

- Králíky, MŠ Moravská
- Králíky, Městský úřad, Velké náměstí 5
- Králíky, středisko VaK
- Dolní Lipka, bytovky
- Dolní Boříkovice, střed obce
- Dolní Hedeč č.p. 60
- Dolní Hedeč – Kopeček, nahodile
- Šanov, střed obce

(V případě nedostupnosti některého z OM, budou vzorky brány jejich blízkosti výběrem laboratoří)

6. Důležitá telefonní čísla a kontakty

Město Králíky

Vedení města

465 670 702 - Starostka města – Jana Ponocná, j.ponocna@kraliky.eu

465 670 703 - Místostarosta – Antonín Vyšohlíd, a.vysholid@kraliky.eu

Kancelář úřadu

465 670 704 - Tajemník – Ing. Miroslav Bouška, m.bouska@kraliky.eu

Krizové řízení

465 670 878 – Bc. Milan Kacálek, m.kacalek@kraliky.eu

Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s.

465 642 618 Ústředna společnosti - sídlo Jablonné nad Orlicí

602 225 028 GSM brána společnosti - sídlo Jablonné nad Orlicí

603 168 300 GSM brána společnosti - sídlo Jablonné nad Orlicí

602 382 071 Ředitel společnosti - Ing. Bohuslav Vaňous

606 782 837 Výrobně technický náměstek - Ing. Fiedler Lubomír

724 722 349 Technolog společnosti – Ing. Dana Plháková

602 737 003 Středisko provozu vodovodů Jablonné nad Orlicí – vedoucí Ing. Lukáš Novák

WWW: oficiální: <http://www.vak.cz>

E-mail: oficiální: vak@vak.cz, technolog@vak.cz

Orgán ochrany veřejného zdraví

724 807 505 KHS Pardubického kraje ÚP Ústí nad Orlicí - Ing. Seidlová Jitka

465 525 419, 465 676 463

E-mail: oficiální: jitka.seidlova@khspsc.cz

Hasičský záchranný sbor - 150

Hylváty 5, 562 03 Ústí nad Orlicí

tel.: 950 585 197

ředitel HZS územního odboru Ústí nad Orlicí

plk. Ing. Roman Studený
roman.studený@pak.izscr.cz
tel. 950 585 020

Stanice HZS Králíky – adresa Karla Čapka 621, 561 69 Králíky
npor. Václav Venc - velitel stanice Králíky
vaclav.venc@pak.izscr.cz
tel. 950 587 197

Policie České republiky - 158
Krajské ředitelství policie Pardubického kraje
Územní odbor Ústí nad Orlicí
adresa: Dělnická 1188, 562 27 Ústí nad Orlicí
telefon: 974 580 111, fax: 974 580 108
e-mail: uovs@mvcz.cz

Obvodní oddělení Králíky
adresa: 5. Května, 561 69 Králíky
telefon: 465 631 333
fax: 465 631 426
e-mail: uooopkral@mvcz.cz

Ostatní kontakty (občanská vybavenost, potravinářské podniky ...)

Gymnázium, Velké náměstí 367, 561 69 Králíky, 465/631 306
e-mail: gymnkral@zamberk.alberon.cz, web: www.gymnkral.orlicko.cz

Střední odborné učiliště opravárenské, Předměstí 427, 561 69 Dolní Lipka, 465/631 106
e-mail: sou.kraliky@seznam.cz, web: www.alberon.cz/soukraliky

ZŠ Králíky
Adresa budova č. 1: Moravská 647
Kontakty: tel. 465 631 603, e-mail: zsmorkra@tyhan.cz
Adresa budova č. 2: 5. května 412
Kontakty: tel. 465 631 181, e-mail: zs5.kvetna@worldonline.cz

Zvláštní škola, Nábřeží 376, 561 69, Králíky, 465/631 186, e-mail: zvskra@orlicko.cz

Mateřská škola, Moravská 651, 561 69, Králíky, 465/631 188

Mateřská škola, Pivovarská, 561 69 Králíky, 465/631 226

Výchovný ústav pro děti a mládež, 465/631 116, e-mail: vudmkraliky@orlicko.cz

Ostatní viz web. stránky Města Králíky (restaurace, ubytování, apod.)

7. Přílohy

Příloha A - Doporučené limity ukazatelů jakosti pitné vody pro nouzové krátkodobé zásobování (NKZ) – převzato z MP – SZÚ Praha čj. CHŽP-357/07 RNDr. Kožíšek

Příloha B – Účinnost jednotlivých způsobů desinfekce - převzato z MP – SZÚ Praha čj. CHŽP-357/07 RNDr. Kožíšek

Příloha C – Doporučená četnost a rozsah kontrol kvality pitné vody v krizových podmínkách -převzato z MP – SZÚ Praha čj. CHŽP-357/07 RNDr. Kožíšek

Příloha D - Hygienické zásady pro nouzové zásobování pitnou vodou cisternami - převzato z MP – SZÚ Praha čj. CHŽP-357/07 RNDr. Kožíšek

Příloha E, F (mapa) - Organizace nouzového zásobování spotřebitelů pomocí stacionárních a převozných cisteren + mapa obslužných míst

Doplňující informace:

1. Plnicí místo cisteren – požární hydrant u parkoviště naproti Obecního úřadu Červená Voda.
Nutno ohlásit odběr dispečinku. Před odběrem z hydrantu řádně odkalit.

2. Vodu v cisterně před výdejem desinfikovat na koncentraci min. 0,3 mg/l volného chloru.

3. Rozdělovník:

- Město Králíky
- Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, územní pracoviště Ústí nad Orlicí
- Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s., provoz vodovodů Jablonné nad Orlicí
- Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s., technolog
- Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s., vedoucí dopravy

V Jablonné nad Orlicí dne 28.2.2014

Schválil:

.....
Ing. Bohuslav Vaňous
ředitel společnosti

Zpracovala:

.....
Ing. Dana Plháková
Technolog a vedoucí výroby

PŘÍLOHY

Příloha E.

Rozmístění stacionárních cisteren (1000 l)

1. Králíky – ulice Tkalcovská
2. Králíky – ulice Tovární
3. Králíky – Velké náměstí
4. Králíky – ulice Nádražní
5. Králíky – ulice Růžová
6. Králíky – ulice Karla Čapka
7. Králíky – ulice Bedřich Smetany
8. Králíky – ulice Polní
9. Králíky – Josefské náměstí

Doplňování pitné vody do stacionárních cisteren bude probíhat denně, vždy před zahájením rozvozu mobilní techniky ráno od 8.00 hod a odpoledne od 14.00 hod.

V zimním období je nutno stacionární cisterny (výtokové kohouty) chránit před mrazem.

b) Pojezdové (mobilní) zásobování cisternami

Stanoveny nejsou. Dle aktuálních požadavků.