

**Město Rychnov nad Kněžnou**  
**Havlíčková 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou**

**OZNÁMENÍ**  
PODLE PŘÍLOHY č. 3 ZÁK. č. 100/2001 Sb.

# **„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“**

**KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ – OKR. RYCHNOV NAD KNĚŽNOU**



Oznámení záměru  
„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

## **Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3**

**k. ú. Slemeno u Rychnova nad Kněžnou**

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

OZNAMOVATEL

**Město Rychnov nad Kněžnou**

Odpovědný řešitel: ing. Ladislav Nosek, Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor  
životního prostředí

Datum zpracování: leden 2010

## O B S A H

|                                                                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....                                                                                                             | <b>6</b>  |
| <b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....                                                                                                                   | <b>7</b>  |
| <b>B.I. Základní údaje</b> .....                                                                                                                 | <b>7</b>  |
| <i>I.1. Název záměru</i> .....                                                                                                                   | <i>7</i>  |
| <i>I.2. Kapacita (rozsah) záměru</i> .....                                                                                                       | <i>7</i>  |
| <i>I.3. Umístění záměru:</i> .....                                                                                                               | <i>7</i>  |
| <i>I.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými vlivy</i> .....                                                                  | <i>7</i>  |
| <i>I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr či odmítnutí</i> ..... | <i>8</i>  |
| <i>I.6. Popis technického a technologického řešení záměru</i> .....                                                                              | <i>9</i>  |
| <i>1.6.1 Předpokládané architektonické a stavebně - technické řešení</i> .....                                                                   | <i>9</i>  |
| <i>1.6.2 Stručný popis stavebního a technologického řešení objektu nového vodního zdroje</i> .....                                               | <i>9</i>  |
| <i>I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i> .....                                                                | <i>10</i> |
| <i>I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků</i> .....                                                                                     | <i>10</i> |
| <i>I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 93/2004 Sb.</i> .....              | <i>10</i> |
| <i>I.10. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat</i> .....                       | <i>11</i> |
| <b>B.II. Údaje o vstupech</b> .....                                                                                                              | <b>11</b> |
| <i>II.1. Půda</i> .....                                                                                                                          | <i>11</i> |
| <i>II.2. Odběr spotřeba vody</i> .....                                                                                                           | <i>12</i> |
| <i>II.3. Nároky na energetické zdroje a jejich zabezpečení</i> .....                                                                             | <i>12</i> |
| <i>II. 4. Nároky na dopravu a komunikační napojení</i> .....                                                                                     | <i>12</i> |

|                                                                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>B. III. Údaje o výstupech .....</b>                                                                                                                | <b>12</b> |
| <i>III. 1. Ovzduší .....</i>                                                                                                                          | <i>12</i> |
| <i>III. 2. Odpadní a splaškové vody .....</i>                                                                                                         | <i>13</i> |
| <i>III. 3. Odpady .....</i>                                                                                                                           | <i>13</i> |
| <i>III. 4. Hluk, vibrace a záření .....</i>                                                                                                           | <i>14</i> |
| <i>III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....</i>                                                                  | <i>14</i> |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| <b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ<br/>V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>                                                                                | <b>15</b> |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik<br>dotčeného území .....                                                                  | 15        |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního<br>prostředí v dotčeném území .....                                                               | 16        |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| 2.1. <i>Ovzduší a klima .....</i>                                                                                                                     | <i>16</i> |
| 2.2. <i>Voda .....</i>                                                                                                                                | <i>17</i> |
| 2.3. <i>Geomorfologie .....</i>                                                                                                                       | <i>18</i> |
| 2.4. <i>Hydrografické a hydrologické poměry .....</i>                                                                                                 | <i>19</i> |
| 2.5. <i>Geologické poměry .....</i>                                                                                                                   | <i>19</i> |
| 2.6. <i>Hydrogeologické poměry .....</i>                                                                                                              | <i>19</i> |
| 2.7. <i>Fauna a flóra .....</i>                                                                                                                       | <i>20</i> |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| <b>D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ<br/>ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>                                                                      | <b>22</b> |
| <br>                                                                                                                                                  |           |
| 1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti<br>a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání,<br>frekvence a vratnosti) ..... | 22        |
| 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....                                                                                          | 24        |
| 3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující<br>státní hranici .....                                                                | 24        |
| 4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci<br>nepříznivých vlivů .....                                                          | 24        |
| 5. Nedostatky ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly<br>při specifikaci vlivů .....                                                           | 24        |

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>                           | <b>25</b> |
| <b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>                                          | <b>25</b> |
| <b>G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNU<br/>NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....</b> | <b>26</b> |
| <b>H. PŘÍLOHA .....</b>                                                   | <b>27</b> |
| <b>PODKLADY A LITERATURA .....</b>                                        | <b>27</b> |

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: Město Rychnov nad Kněžnou  
IČ: 275336  
3. Sídlo: Havlíčkova 136  
516 01 Rychnov nad Kněžnou

4. Oprávněný zástupce: Jiří Rokl, starosta  
tel. 494 509 100  
e-mail: Jiri.Rokl@rychnov-city.cz

ve věci oznámení: Jaroslav Tichý, vedoucí odboru správy majetku  
tel. 494 539 049  
e-mail: Jaroslav.Tichy@rychnov-city.cz

bydliště : Rychnov nad Kněžnou  
Městská Habrová 1485

## **B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. Základní údaje**

#### **I.1. Název záměru:**

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“

#### **I.2. Kapacita (rozsah) záměru:**

Posuzovaný záměr představuje rozšíření stávajícího prameniště vodovodu pro veřejnou potřebu Města Rychnov nad Kněžnou. Kapacita a rozsah záměru vyplývá z výsledku provedeného hydrogeologického průzkumu. Jedná se o technickou úpravu průzkumného vrtu v rozsahu odpovídajícím technickým požadavkům na vrtanou studnu, jako vodního díla, s připojením tohoto nového vodního zdroje ke stávající úpravně vody.

Kapacita (vydatnost) vrtu je dle výsledků průzkumných prací 45 – 50 l/sec. Předpoklad celoročního odběru je cca 1 100 000 m<sup>3</sup>.

#### **I.3. Umístění záměru:**

**Kraj:**

**Královéhradecký**

**Obec:**

Synkov - Slemeno

**Katastrální území:**

761800 Slemeno u Rychnova nad Kněžnou  
pozemek parc. č. 3519, 3520

Uvedený pozemek se nachází v uzavřeném areálu stávajícího prameniště a úpravny vody veřejného vodovodu pro město Rychnov nad Kněžnou a přilehlé obce. Navrhovaná stavba není v rozporu se schválenou územně plánovací dokumentací – územním plánem obce Synkov – Slemeno v jejímž katastru zájmová lokalita leží.

Umístění vrtané studny a ostatních souvisejících objektů bylo voleno s přihlédnutím k prostorové dispozici stávajících vodárenských objektů prameniště, manipulačních a komunikačních ploch uvnitř areálu. Jedná se o podzemní stavební objekty (vrtaná studna, vodovodní potrubí a kabelová vedení), rovněž manipulační šachta je zapuštěna do terénu a přístupná vstupními otvory výškově osazenými do úrovně okolního terénu.

#### **I.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry**

V rámci předkládaného oznámení, zpracovaného podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP v platném znění, je posuzován záměr zřízení dalšího vodního zdroje v prameništi, který nahradí stávající vodní zdroj RK -

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

1a. Zdroj RK - 1a je ve velmi špatném technickém stavu.

Vydatnost nového vodního zdroje je posuzována v rámci celkového možného odběru podzemní vody z prameniště při respektování přírodních podmínek dotace podzemní vody a přípustného snížení hladiny podzemní vody bez negativních vlivů na vodní poměry a na vodu vázané ekologické systémy. Záměr, respektive jeho provozní využití, bude vycházet z výsledku čerpacího pokusu a vodoprávního řízení o novém povolení k odběru podzemní vody. V okolí nevzniká ani není plánován žádný obdobný záměr ve využívání podzemní vody. Nedochází ke kumulaci vlivu této stavby s jinými záměry.

## **I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr či odmítnutí.**

Město Rychnov nad Kněžnou odebírá vodu pro zásobování města a několika přilehlých obcí z jímacího území v k. ú. Slemeno u Rychnova nad Kněžnou, situovaného na pravém břehu řeky Kněžné severozápadně od města. V provozu je vrtaná studna RK-1a. Původní vrtaná studna RK – 1 je téměř v havarijním stavu a její vodárenské využití je problematické. Současná vydatnost zdrojů je cca 40 l/s a pohybuje se na hranicích současné potřeby. V roce 2008 činil průměrný odběr podzemní vody z prameniště cca 37,5 l/sec.

Zejména v období uplynulých 5-ti let došlo v souladu se schváleným územním plánem města Rychnov nad Kněžnou k výstavbě nových bytových domů v centrální části městské zástavby, k výstavbě sídlišť rodinných domků v okrajových částech města a rodinných domků v příměstských částech Městská Habrová, Panská Habrová, Lipovka, Litohrady, Dlouhá Ves a Roveň. Kolaudací nyní rozestavěných bytů, dokončením staveb další občanské vybavenosti je nebezpečí nedostatku pitné vody a poruch v plynulém zásobování pitnou vodou.

Schválený územní plán města kapacitou dosud volných ploch určených pro výstavbu umožňuje výstavbu dalších cca 700 bytů v bytových domech a cca 150 rodinných domků. Tato výstavba již není kryta potřebnou kapacitou vodních zdrojů.

Infrastrukturně je přítom jímací území, právě s výjimkou zdrojové oblasti, dostatečně dimenzováno. Nově rekonstruovaná úpravna vody (odželeznění) má kapacitu až 70 l/s, stejně kapacitní je i čerpací stanice, ale velikost odběru podzemní vody je limitována jak technickými parametry současných zdrojů vody tak skutečností, že vrty hloubené před několika desítkami let nelze hydraulicky přetěžovat a jejich vydatnost se postupně snižuje.

S ohledem na tyto poznatky je nutno již nastávající nedostatek vody pro skupinový vodovod Rychnov nad Kněžnou řešit vybudováním nového vodního zdroje, vrtu RK - 3.

Přednostně ale bude využíván nový vrt RK - 3. Pouze v případě havarijních stavů nebo při provádění nutných oprav budou využívány vrty RK-1 a RK-1a. Vydatnost



Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

celého prameniště umožňující maximální odběr 60 l/sec je plně pokryta z přírodních zdrojů podzemní vody, tedy z její permanentně doplňované složky. Zmíněný odběr

podzemní vody se nebude projevovat žádným negativním vlivem na okolní jímací objekty v údolí Kněžné ani na ekosystémy, vázané na podzemní vodu.

Koexistence všech tří vrtů v areálu jímacího území a jejich případné společné využívání, pokud to technický stav původních zdrojů umožní, je i nadále možné.

Možnost získání nového vodního zdroje byla ověřena provedeným hydrogeologickým průzkumem. Výsledky průzkumu jsou podkladem pro vypracování oznámení podle přílohy č. 3 zák. č. 100/2001 Sb., a projektové přípravy stavby. Hydrogeologické poměry území, výsledek průzkumných prací a umístění stávající úpravny vody s kapacitní rezervou nevytváří reálné předpoklady pro vypracování a posuzování dalších variant umístění nového vodního zdroje.

## **I.6. Popis technického a technologického řešení záměru**

### **1.6.1 Předpokládané architektonické a stavebně - technické řešení**

Předkládaný záměr vychází ze současného funkčního uspořádání areálu *prameniště* obsahujícího vodní zdroje, úpravnu vody, akumulaci, čerpací stanici, trafostanici a prvky automatického sběru dat a regulace řízení provozu. Umístění stavby a její stavebně technické řešení je dáno stávajícím prostorovým uspořádáním objektů v areálu *prameniště* a umístěním průzkumného hydrogeologického vrtu, který bude upraven na definitivní jímací objekt – vrtanou studnu s připojením na stávající vodárenské objekty.

Veškeré stavební objekty jsou podzemní a nejsou na ně kladeny žádné architektonické požadavky.

### **1.6.2 Stručný popis stavebního a technologického řešení objektu nového vodního zdroje**

Hloubka vrtané studny je 140 m, vrt bude vystrojen dle jednotlivých etází ocelovou pažnicí průměr 530 mm a zárubnicí PVC o průměru 350/250 mm. Po úpravě zhlaví vrtu bude vrtaná studna ve svrchní části opatřena podzemní betonovou monolitickou armaturní šachtou o vnitřních rozměrech 2,20 x 5,20 m, minimální světlé výšky 2,05 m. Velikost šachty umožní instalaci potřebných armatur, ovládání čerpání a signalizaci.

Na strop šachty budou osazeny dva litinové čtvercové dešťujisté uzamykatelné poklopy velikosti 600 x 600 mm. Jeden poklop bude nad montážním otvorem, druhý nad vstupním otvorem. Sestup na dno armaturní šachty bude po litinových stupadlech, která budou zabudována do stěn šachty. Vnější izolace stěn bude provedena trojnásobnou gumoasfaltovou izolací.

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

Strop šachty bude proveden z betonových překladů PZD 239/29/10 a RZP 119/14/14. Překlady budou zality vrstvou betonu do úrovně okolního terénu s mírným sklonem ve směru od šachty. Šachta bude umístěna v úrovni s okolním terénem.

Nebude proto potřeba žádných zvláštních terénních úprav. Tlakové zhlaví na vrtu RK-3 bude opatřeno otvorem pro měření úrovně hladiny podzemní vody. Výtlačné potrubí ve vrtu RK-3 je navrženo z nerez potrubí o průměru ocelového nerezového potrubí DN 150 mm o celkové délce 54 m. Pro odběr vzorků tzv. surové vody z vrtu RK-3 bude na výtlačném potrubí v místě TP 150/1000 provedena navrtávka a osazen ventil Ke125 (mj. i pro odvzdušení výtlačného potrubí z vrtu). Vodoměr bude umístěn v objektu stávající úpravny vody.

Z manipulační šachty nad vrtem RK-3 bude zřízeno nové výtlačné potrubí z PVC 225 DN 200 PN10 o celkové délce 12 m. Potrubí bude před objektem úpravny napojeno na stávající potrubí, nebude tedy zřizován nový prostup do objektu.

Ponorné čerpadlo bude napojeno NN přípojkou dl. cca 35 m ze stávajícího rozvaděče v úpravně. Nové odběrné místo z distribuční sítě NN nebude vznikat.

Ovládání chodu čerpadla bude pomocí automatického elektronického ovládacího systému, který bude zakomponován do stávajícího dispečinku celé úpravny.

Do vrtu bude instalováno ponorné čerpadlo do hloubky 54 m s maximální vydatností 60 l/s. Jeho provoz bude řízen pomocí spínacích a vypínacích elektrod, jako ochrany čerpadla proti jeho chodu na „sucho“.

Vzhledem k umístění vrtu RK - 3 a místním geologickým podmínkám bude okolní terén vyspádován směrem od šachtice a upraven do nivelety okolního terénu. Krycí poklopy budou zajištěny proti možnosti otevření nepovolanou osobou.

## **I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Předpokládané zahájení stavby: únor 2010

Předpokládané ukončení výstavby: duben 2010

Předpokládané uvedení do provozu: červen 2010

## **I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Vlivy stavby se dotýkají územně samosprávného celku města Rychnov nad Kněžnou, obce Synkov - Slemeno a územně samosprávného celku Královéhradecký kraj.

## **I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb.**

Záměr svým charakterem a rozsahem naplňuje přílohu č. 1 kategorie II, bod 1.8. zákona č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 93/2004 Sb. (*Odběr vody nebo převod*

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

*vody mezi povodími nebo mezi dílčími částmi povodí, pokud je množství odebírané nebo převáděné vody od 10 do 100 mil. m<sup>3</sup> za rok, nebo pokud dlouhodobý průměrný průtok povodí, odkud se voda převádí, je od 200 do 2000 mil. m<sup>3</sup> za rok*

*v případě, že objem převedené vody přesahuje 5 % tohoto průtoku, čerpání podzemní vody nebo umělé doplňování zásob podzemní vody v objemu od 1 do 10 mil. m<sup>3</sup> za rok), a z tohoto důvodu podléhá zjišťovacímu řízení.*

Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Královéhradeckého kraje.

## **I.10. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

- územní souhlas s umístěním této stavby podle ustanovení § 96 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) – Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby
- povolení k nakládání s vodami podle ustanovení § 8 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) - Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor životního prostředí (vodoprávní úřad)
- povolení ke stavbě vrtané studny a souvisejících objektů podle ustanovení § 15 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) - Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor životního prostředí (vodoprávní úřad)

## **B.II. Údaje o vstupech**

### **II.1. PŮDA**

#### **Zábor zemědělské půdy**

Posuzovaný záměr bude realizován na pozemcích č. 3519 a 3520, který je veden jako druh pozemku - ostatní plocha. K záboru zemědělského půdního fondu nedochází.

#### **Lesní půdy a pozemky**

Záměr je navrhován mimo dosah pozemků, určených k plnění funkcí lesa. Je však situován ve vzdálenosti cca 30 m od okraje lesního pozemku parc. č. 92/4 v k. ú. Jámy.

Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor životního prostředí, jako orgán státní správy lesů, již vydal souhlas se stavbou „Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK-3“, dle § 14 odst. 2) lesního zákona se stavbou na p.p.č. 652/65 v k.ú. Slemeno

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

u Rychnova nad Kněžnou, jako součást závazného stanoviska vydaného pod č.j. ŽP-26117/09-67/2009/Zs ze dne 7.10.2009.

## **II.2. Odběr a spotřeba vody**

Během vlastní výstavby bude potřeba vody zanedbatelná, vzhledem k tomu, že většina materiálů náročnějších na spotřebu vody (betonové směsi na betonáž armaturní šachty) bude dovážena dle potřeby hotová. Drobná spotřeba vody na staveništi bude kryta odběrem pitné vody v areálu úpravní vody.

Vrtaná studna je budována jako jeden z hlavních zdrojů podzemní vody pro zásobování vodovodu Města Rychnov nad Kněžnou pitnou vodou.

Při plném provozním využití nového vodního zdroje se předpokládá v krátkodobém výhledu odběr podzemní vody v množství cca 45 l/s, celoroční odběr bude dosahovat cca 1 100 000 m<sup>3</sup>.

## **II.3. Nároky na energetické zdroje a jejich zabezpečení**

Ve vrtané studni bude instalováno ponorné čerpadlo o příkonu cca 35 kW. Čerpadlo bude napojeno přípojkou NN v délce cca 35 m ze stávajícího rozvaděče v úpravně vody. Nové odběrné místo z distribuční sítě NN nebude vznikat. Potřeba elektrické energie je dána čerpaným množstvím podzemní vody v prameništi. Celkové odebírané množství podzemní vody z prameniště se bude zvyšovat postupně dle spotřeby pitné vody. Veškeré potřeba elektrické energie je kryta ze stávající infrastruktury.

## **II. 4. Nároky na dopravu a komunikační napojení**

Stavba nemá požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě. Objekt úpravní (staveniště) je napojeno přístupovou komunikací ne silnici II. třídy Rychnov nad Kněžnou - Synkov - Častolovice.

## **B. III. Údaje o výstupech**

### **III. 1. Ovzduší**

Ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) je stavbu možno zařadit jako potenciální stacionární plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze úspěšně minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru. Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze přesně kvantifikovat, závisí především na technologií

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

výstavby, povětrnostních podmínkách a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případně deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace. Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní stávající zástavby.

### **III. 2. Odpadní a splaškové vody**

Stavba vrtané studny ani její užívání není zdrojem odpadních vod.

### **III. 3. Odpady**

Podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů budou při výstavbě produkovány následující odpady :

č. odpadu : 17 05 04  
název odpadu : zemina a kamení neuvedené po číslem 17 05 03

původ : podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená  
zemina)  
kategorie odpadů : O – ostatní odpad  
místo určení : bude stanoveno investorem po dohodě  
s dodavatelem

č. odpadu : 17 03 02  
název odpadu : asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01  
původ : podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená  
zemina)  
kategorie odpadů : O – ostatní odpad  
místo určení : odvoz na recyklaci

č. odpadu : 17 01 01  
název odpadu : beton  
původ : podzemní a inženýrské stavitelství  
kategorie odpadů : O – ostatní odpad  
místo určení : bude stanoveno investorem po dohodě  
s dodavatelem

č. odpadu : 17 02 03  
název odpadu : plasty  
původ : podzemní a inženýrské stavitelství (zbytkový  
materiál  
z nového vodovodu)  
kategorie odpadů : O – ostatní odpad

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

místo určení : bude stanoveno investorem po dohodě  
s dodavatelem

Tyto odpady budou použity buď k místním terénním úpravám na daném pozemku nebo odvezeny na skládku, která je oprávněna uvedený druh odpadů přijímat.

### **III. 4. Hluk, vibrace a záření**

Všechny nové a upravované objekty jsou řešeny s ohledem na platné předpisy tak, aby bylo vytvořeno vhodné pracovní prostředí pro obsluhu. Stavbou vrtané studny a souvisejících objektů nedochází ke zvýšení intenzity hluku v obci. Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelné.

Může docházet k dílčím vibracím pouze krátkodobě při dopravě betonové směsi v mixech na betonáž manipulační šachty v blízkosti objektů úpravny vody. Tyto vibrace by se přenášely pouze na obslužné komunikace v areálu úpravny, které jsou dostatečně dimenzovány. Tento rozsah dopravy nemůže představovat významnější negativní faktor.

Užívání stavby není zdrojem hluku, vibrace a záření.

### **III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

#### **Rizika vzniku havárií**

S ohledem na charakter stavby není riziko havárie s vážnějšími důsledky na životní prostředí a zdraví obyvatel příliš pravděpodobné. Zcela vyloučeno je skladování a nakládání se zvláště nebezpečnými vybranými chemickými látkami, záměr tedy nepodléhá zákonu č. 434/2005 – úplné znění zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a tedy ani opatřením dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami a chemickými přípravky.

Při stavbě nelze vyloučit únik závadných látek z mechanizačních prostředků na staveništi. Předpokládané poměrně malé následky jsou likvidovatelné běžnými prostředky, lokálně dostupnými, respektováním požadavků platných předpisů a normativů při výstavbě a provozu. Na staveništi musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků a úkapů pohonných hmot nebo jiných látek škodlivých vodám.

## **C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

Přírodní prostředí širšího zájmového území lokality a jejího okolí vykazují známky výrazných intenzifikačních zásahů do nelesní krajiny v průběhu 60. - 70. let. Jedná se zejména o odvodnění luk a jejich zornění v údolnici vodního toku Kněžná.

Dominantním prvkem krajinného rázu je údolní niva vodního toku s břehovými porosty. Významným liniovým prvkem je železniční trať a silniční komunikace trasovaná v podélné ose údolí. V blízkosti je městská zástavba Rychnova nad Kněžnou, městská čistírna odpadních vod a sběrna odpadů.

Krajina je výrazně ovlivněna lidskou činností, původně jen zemědělstvím, následně stavbami dopravními, energetickými a ostatní technickou infrastrukturou, včetně městské zástavby. Nejbližší okolí posuzované stavby má již urbanizovaný ráz.

Vlastní areál se nachází v území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída. Pro stávající vodní zdroj v areálu úpravní vody je stanoveno ochranné pásmo. Jedná se o ochranu podzemních vod kolem vodního zdroje – vrtané studny v areálu úpravní vody.

V prostoru posuzovaného území se nenacházejí ložiska surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. [313/2006](#) - ze dne 23. května 2006, kterým se mění zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů (horní zákon).

#### Zvláště chráněná území, NATURA 2000

Zájmová lokalita leží mimo velkoplošné chráněné území CHKO Orlické hory, rovněž žádná maloplošná chráněná území nebyla v okolí úpravní vody vyhlášena.

Nejbližší prvky Natura 2000 se nacházejí rovněž zcela mimo vlivy posuzovaného záměru. Tuto skutečnost dokládá i kladné stanovisko Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, doložené v dokladové části dokumentace.

#### Územní systém ekologické stability

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

Zákon ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, definuje územní systém ekologické stability jako vzájemně propojený soubor přirozených a pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

V bezprostřední blízkosti zájmové lokality je vymezeno území regionálního biokoridoru RBK 4 v katastrálních územích Synkov a Slemeno u Rychnova nad Kněžnou v údolí vodního toku Kněžná, který v katastrálním území Jamy u Rychnova nad Kněžnou navazuje na RBK 7. V daném případě je možno konstatovat, že posuzovanou stavbou nebudou zasaženy ani jinak negativně ovlivněny ani nejbližší prvky uvedených USES.

### Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Stavba bude umístěna ve stávajícím zastavěném prostoru, mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu.

## **C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území**

### **2.1. Ovzduší a klima**

Podle klimatické regionalizace, leží širší zájmové území v mírně teplé oblasti MT9.

Mírně teplá oblast MT 9 se vyznačuje dlouhým, teplým, suchým až mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím, teplým až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou, mírnou, suchou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Celková charakteristika zájmové oblasti je následující: průměrný úhrn roční srážek se pohybuje mezi 650 – 750 mm, z toho v zimním období mezi 250-300 mm, ve vegetačním období mezi 400-450 mm. Sněhová pokrývka trvá 60 - 80 dnů a počet ledových dnů (tj. dnů s max. teplotou  $-0,1$  °C a nižší) je mezi 30 - 40 v roce. Průměrná roční teplota je 7 - 8°C.

| Klimatické ukazatele oblasti MT 9 (Rychnov nad Kněžnou) | Prům. roční hodnoty |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| Počet letních dnů                                       | 40 – 50 dnů         |
| Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více              | 140 – 160 dnů       |
| Počet mrazivých dnů                                     | 110 – 130 dnů       |
| Počet letních dnů                                       | 30 – 40 dnů         |
| Průměrná teplota v lednu                                | -3 až -4°C          |
| Průměrná teplota v červenci                             | 17 -18°C            |
| Průměrná teplota v dubnu                                | 6-7°C               |
| Průměrná teplota v říjnu                                | 7-8°C               |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více              | 110-120 dnů         |
| Srážkový úhrn ve vegetačním období                      | 400-450 mm          |
| Srážkový úhrn v zimním období                           | 250-300 mm          |



Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 60-80 dnů    |
| Počet zamračených dnů v roce    | 120 -150 dnů |
| Počet jasných dnů v roce        | 40-50 dnů    |

Kvalita ovzduší:

Nejblíže posuzované lokalitě je kvalita ovzduší z hlediska základních znečišťujících látek monitorována na stanici AIM Rychnov nad Kněžnou.

## 2.2. Voda

### *Povrchové vody*

Zájmová lokalita se nachází v bezprostřední blízkosti vodního toku **Kněžná**, číslo hydrologického pořadí 1 – 02 – 01 – 079, plocha povodí 96,84 km<sup>2</sup>, srážky 842 mm, odtokový součinitel 0,52 , průtok v uzávěru povodí 1,32 m<sup>3</sup>/s. Stavba není v záplavovém území vodního toku Kněžná.

Chemismus vody Kněžné v centru hydrogeologické struktury ( podorlické křídě ) v profilu Synkov, je pravidelně sledován společností Povodí Labe, a.s. Podle průměrných hodnot z rozborů v posledních letech se jedná o vodu Ca-HCO<sub>3</sub> SO<sub>4</sub> typu, slabě alkalické reakce (pH v rozmezí 7,5 – 7,9 ), měkkou, s celkovou mineralizací okolo 250 mg/l. Voda vykazuje zvýšený obsah železa, okolo 0,3 mg/l Fe. Průměrný obsah dusičnanů je 6 mg/l ( kolísá mezi 3-9 mg/l ), chloridů 15 mg/l ( mezi 8 – 35 mg/l ). Chemický charakter vody Kněžné typově odpovídá podzemní vodě křídových obzorů, což je dáno jejich vzájemnou intenzivní komunikací.

### *Podzemní vody*

Zájmová lokalita náleží do hydrogeologického rajonu 422 Podorlická křída. Rajón **422 Podorlická křída** je jedním z vodárensky nejvýznamnějších rajónů východních Čech. Křídové vrstvy rajónu tvoří zvodnělý systém, v němž jsou v hlubších částech dokumentovány 2 kolektory, oddělené mezilehlými izolátory. Kolektor A tvoří průlinovo – puklinově propustné pískovce perucko – korycanského souvrství, kolektor B je vázán na horní část bělohorského souvrství ve vývoji prachovito – písčitých spongilitických slínovců. Kolektor B je vyvinut souvisle v celé ploše rajónu 422.

Zásadní význam pro vodohospodářské využití zdejšího jímacího území pro město Rychnov nad Kněžnou má v zájmové oblasti kolektor B vázaný na svrchní část inverzního cyklu bělohorského souvrství ve spodním turonu, méně významné zvodnění je vázáno na kolektor A, s kterým je však kolektor B lokálně propojen.

Jakost podzemních vod

Druh a množství látek rozpuštěných v podzemních vodách jsou primárně určeny dvěma faktory – kvalitou srážkových vod a mineralizační schopností horninového

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

prostředí. Mineralizace podzemních vod v hlavním spodnoturonském kolektoru ( B ) se pohybuje mezi 350 – 700 mg/l, charakteristického typu Ca-HCO<sub>3</sub>. Ve směru

proudění dochází ke zvyšování mineralizace vlivem delší doby zdržení v horninách s vysokým obsahem karbonátů. Reakce podzemních vod je neutrální až slabě zásaditá. Vodárensky méně významným je cenomanský kolektor ( A ), v podružné míře využívaný vrtem RK – 1a, ve kterém jsou oba kolektory A i B propojeny.

### 2.3. Geomorfologie

Podle regionálního geomorfologického členění leží předmětné jímací území a širší území tvorby podzemní vody v tomto jímacím území využívané v **okrsku VIC-2B-b Rychnovský úval** s následujícím hierarchickým členěním v rámci České vysočiny:

|              |              |                      |
|--------------|--------------|----------------------|
| Soustava:    | VI           | Česká tabule         |
| Podsoustava: | VIC          | Východočeská tabule  |
| Celek:       | VIC – 2      | Orlická tabule       |
| Podcelek:    | VIC – 2B     | Třebechovická tabule |
| Okrsek:      | VIC – 2B – b | Rychnovský úval      |

a v okrsku **a IVB-3B-a Litický hřbet** s následujícím hierarchickým členěním v rámci České vysočiny:

|              |          |                        |
|--------------|----------|------------------------|
| Soustava:    | IV       | Krkonoško – jesenická  |
| Podsoustava: | IVB      | Orlická podsoustava    |
| Celek:       | IVB-3    | Podorlická pahorkatina |
| Podcelek:    | IVB-3B   | Žamberská pahorkatina  |
| Okrsek:      | IVB-3B-a | Litický hřbet          |

Území **Rychnovského úvalu** je charakterizováno jako tektonicky podmíněný úval v povodí Divoké Orlice (na jihu) a Dědiny (na severu), na slínovcích a spongilitech středního turonu, s pleistocénními říčními štěrky a písky, sprašemi. Jedná se o plochý pahorkatinný reliéf v oblasti ústecké synklinály, se strukturně denudačními plošinami a hřbety (zejména na severu) a s pleistocénními říčními terasami a údolními nivami Dědiny (na severu) a Zdobnice, Bělé a Kněžné (na jihu), místy se sprašovými pokrývky a závějemi.

Území **Litického hřbetu** zasahuje do širší oblasti tvorby podzemních vod z východu v oblasti okrajové části ústecké synklinály a tvoří severozápadní část Žamberské pahorkatiny.

Je to plochá vrchovina v povodí Divoké Orlice, převážně na slínovcích, spongilitech, slepencích a pískovcích středního turonu, spodního turonu a cenomanu a granodioritech novoměstského krystalinika. Jedná se o silně rozčleněný, erozně denudační reliéf v oblasti litické a rybenské antiklinály a záchlumské

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

brachysynklinály, s výraznými strukturně podmíněnými tvary odkrytého granodioritového jádra litické antiklinály na jihu a prořatý hluboce zaříznutými antecedentními údolími Divoké Orlice a Zdobnice.

#### **2.4. Hydrografické a hydrologické poměry**

Zájmové území náleží do povodí Divoké Orlice, dílčího povodí jejího pravostranného přítoku Bělé. Vlastní odvodnění povrchových a podzemních vod je v zájmovém území zprostředkováno Kněžnou a jejími levostrannými přítoky Javornickým a Jahodovským potokem. Jak vyplývá z níže uvedené hydrogeologické stavby území, z větší části probíhá přesun vodních mas podpovrchovou cestou, a to především v křídových kolektorech, pouze v tektonicky predisponovaných oblastech a zaříznutých údolích toků v nižších výškových úrovních dochází k drenáži těchto vod do výše zmíněných hlavních povrchových toků.

Lze předpokládat, že v oblasti výchozů spodnoturonských sedimentů v oblasti severovýchodně a východně od Rychnova nad Kněžnou budou úseky Kněžné a části Javornického a Jahodového potoka ztrátové, příronový úsek lze na Kněžné předpokládat v jižní části Rychnova nad Kněžnou, kde je pravděpodobný průnik spodnoturonských a cenomanských vod oblastí tektonického rozvolnění střednoturonského krytu. Specifický odtok podzemních vod se na sledovaném území pohybuje mezi 3 – 5 l/s/km<sup>2</sup>.

#### **2.5. Geologické poměry**

Zájmové území se nachází na rozhraní dvou geologických jednotek. Převážná (západní) část hydrogeologického povodí spodnoturonského a cenomanského vodního zdroje a vlastní jímací území leží v prostoru severní části ústecké synklinály, která je součástí, která je součástí hydrogeologického rajónu 422 Podorlická křída.

Jímací území Rychnov nad Kněžnou se nachází v okrajové části ústecké synklinály, která představuje dílčí strukturně tektonickou jednotku české křídové pánve. Osa této struktury má v blízkosti sledovaného území směr přibližně sever - jih a jímací území se nachází ve východním křídle synklinály ve vzdálenosti cca 5 km od této osy. Svrchnokřídová výplň struktury, ve stratigrafickém sledu od cenomanu po střední turon, dosahuje v jímací oblasti Rychnov nad Kněžnou mocnosti 150 až 160 m. Podloží křídových sedimentů je tvořeno krystalinikem lugické oblasti, které vychází na povrch ve východní části zájmového území ve formě komplexu metamorfovaných hornin

#### **2.6. Hydrogeologické poměry**

Zájmové území je dle SVP součástí hydrogeologického rajónu 422 Podorlická křída, který byl zařazen, spolu s rajóny 424 Královédvorská synklinála a 425 Hořicko-

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

miletínská synklinála do jednotného bilančního celku 9 – Křída severně jílovické poruchy.

Rajón **422 Podorlická křída** je jedním z vodárensky nejvýznamnějších rajónů východních Čech. Křídové vrstvy rajónu tvoří zvodnělý systém, v němž jsou v hlubších částech dokumentovány 2 kolektory, oddělené mezilehlými izolátory. Kolektor A tvoří průlinovo – puklinově propustné pískovce perucko – korycanského souvrství, kolektor B je vázán na horní část bělohorského souvrství ve vývoji prachovito – písčitých spongilitických slínovců. Jak je uvedeno výše, souvislý výskyt perucko – korycanského souvrství je omezen pouze na SZ a JV části rajónu 422. Tyto výskyty jsou v oblasti mezi Solnicí a Jaroměří zcela odděleny podloží elevací holicko – novoměstskou. Kolektor B je vyvinut souvisle v celé ploše rajónu 422.

Sedimenty středního, popř. svrchního turonu, mají tedy díky svému litologickému charakteru (pelitické sedimenty) v hydrogeologické struktuře podorlické křída povahu regionálních izolátorů. Výjimku tvoří pásmo připovrchového rozpojení puklin, na které však není v těchto sedimentech vázána vodárensky významnější zvedeň. Z hlediska bilančního byla oblast podorlické křída několikrát hodnocena, poslední bilance, týkající se hospodářsky nejvýznamnějšího kolektoru B, byla provedena v rámci úkolu Hydrogeologická syntéza české křídové pánve. Pro území o ploše 676 km<sup>2</sup>, zahrnující celý hydrogeologický rajón 422 Podorlická křída, byly stanoveny následující zásoby podzemních vod:

| Kolektor | Přírodní zdroje (l/s) | Využitelné zásoby (l/s) |                     | Odběry (l/s)<br>Stav k roku 1987 |
|----------|-----------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------------|
|          | kat. C <sub>2</sub>   | kat. C <sub>2</sub>     | kat. C <sub>1</sub> |                                  |
| <b>B</b> | 1698                  | 1168                    | 1168                | 463                              |

Ze zhodnocení bilančních údajů vyplývá, že oblast podorlické křída má střední míru exploatace zásob podzemních vod (cca 40 % využitelných zásob).

Hydrogeologické poměry zájmové lokality a využitelnost zásob podzemní vody byla ověřena hydrogeologickým průzkumným vrtem a provedenou čerpací zkouškou v průběhu II. pololetí 2009.

## 2.7. Fauna a flóra

Pro účely tohoto oznámení, kdy je stavba vrtané studny umístěna ve stávajícím areálu úpravní vody pro město Rychnov nad Kněžnou nebyl biologický průzkum prováděn.

Stručný přehled ochranných režimů, do kterých může zájmová lokalita spadat je uveden v následující tabulce:

## Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

| Ochranné režimy                                                                                      | Zájmová lokalita leží v území s ochranným režimem |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
|                                                                                                      | Ano                                               | Ne |
| biosférická rezervace UNESCO                                                                         |                                                   | x  |
| chráněná ložisková území dle § 16-19 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství |                                                   | x  |
| zvláště chráněné území<br>Dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb.                                            |                                                   | x  |
| ochrana krajinného rázu a přírodní park<br>Dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.                           |                                                   | x  |
| evropsky významná lokalita ze soustavy Natura 2000 dle § 45a zák. č. 114/1992 Sb.                    |                                                   | x  |
| ptačí oblast ze soustavy Natura 2000<br>Dle § 45e zákona č. 114/1992 Sb.                             |                                                   | x  |
| ochranná pásma vodních zdrojů<br>Dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb.                                     |                                                   | x  |
| CHOPAV<br>Dle § 28 zákona č. 254/2001 Sb.                                                            | x                                                 |    |
| ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů<br>Dle § 21 zákona č. 164/2001 Sb.                         |                                                   | x  |
| památné stromy<br>Dle § 46 zákona č. 114/1992 Sb.                                                    |                                                   | x  |
| významné krajinné prvky<br>Dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb.                                            |                                                   | x  |
| územní systémy ekologické stability<br>Dle § 4 zákona č. 114/1992 Sb.                                | x                                                 |    |
| zranitelná oblast<br>ve smyslu § 2 nařízení vlády č. 103/2003 Sb.                                    | x                                                 |    |

## **D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

Charakter stavebních objektů (zřízení manipulační šachty nad vrtem, propojovací vodovodní potrubí a kabelová vedení s úpravou vody) představují pouze minimální dopady po dobu výstavby a to bezprostředně v jejím okolí t.j. v areálu stávající úpravny vody.

Nepatrné negativní účinky při provádění stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, otřesy, vibrace, prach, nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech, zejména v zákoně č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).

Ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) je stavbu možno zařadit jako potenciální stacionární plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze úspěšně minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru. Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze přesně kvantifikovat, závisí především na technologii výstavby, povětrnostních podmínkách a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případně deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace. Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní soustředěné obytné zástavby a dále navrhovanými minimalizačními opatřeními.

Protože přírůstek dopravy v době realizace stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací bude malý, nebude vliv přepravy přebytečného výkopku a stavebního materiálu na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný. Prakticky se jedná o přesun cca 30 m<sup>3</sup> výkopové (vytlačené) zeminy a dovoz cca 10 m<sup>3</sup> betonové směsi. Přesto i za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi nelze předpokládat žádné významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby. Příznivým faktorem je především dostatečná vzdálenost od nejbližší zástavby, dalším „příznivým“ faktorem je skutečnost, že stávající akustická situace v uvedených lokalitách zástavby je již v současnosti postižena vysokou hladinou hluku (především právě ze železniční a automobilové dopravy). Příspěvek stavby ke stávající hlukové kulise bude tak minimální a prakticky zanedbatelný.

Realizací stavby nedojde k podstatnému ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly zdrojem emisí hluku.

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

Úpravou průzkumného vrtu na vrtanou studnu a její propojení se stávající úpravou vody nedojde ke zhoršení hygienických podmínek v obci Synkov – Slemeno a Rychnov nad Kněžnou oproti současnosti. Naopak nový vodní zdroj umožní vyšší odběr podzemní vody z hydrogeologické zvodně a vytvoří veškeré předpoklady pro plynulé zásobování obyvatelstva pitnou vodou vyhovující všem požadavkům hygienických předpisů při její zvýšené spotřebě.

Pro umístění stavby není třeba souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k odnětí půdy ze zemědělského půdního ani souhlasu orgánu státní správy lesů k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), protože dotčené pozemky parc. č. 3519 a 3520, jsou vedeny v kategorii – ostatní plocha.

Výškové umístění stavebních objektů zabezpečuje jejich ochranu proti negativním účinkům povodní. Lokalita, kde bude realizována navrhovaná stavba, je nad hladinou 100-leté vody.

Provedený hydrogeologický průzkum prokázal možnost odběru podzemní vody z celého prameniště v množství max. 60 l/s, 120 000 m<sup>3</sup>/ měsíc a 1 100 000 m<sup>3</sup>/ rok. Jedná se o souhrnné množství jímané podzemní vody ze všech existujících objektů – RK-1, RK-1a a RK-3. Přednostně ale bude využíván nový vrt RK-3. Pouze v případě havarijních stavů nebo při provádění nutných oprav budou využívány vrty RK-1 a RK-1a. Uvedené množství bude plně pokryto z přírodních zdrojů podzemní vody, tedy z její permanentně doplňované složky. Koexistence všech tří vrtů v areálu jímacího území a jejich případné společné využívání jsou možné.

Zmíněný odběr podzemní vody se nebude projevovat žádným negativním vlivem na okolní jímací objekty v údolí Kněžné ani na ekosystémy, vázané na podzemní vodu. Provedenou zaplášťovou úpravou vrtu a navrhovanou konstrukcí manipulační šachty a zhlaví bude nová vrtaná studna a podzemní vody v místě jímání zabezpečená proti znečištění povrchovými a mělkými podpovrchovými vodami.

Posuzovaná stavba nebude mít žádný podstatný vliv na biotu nacházející se v bezprostřední okolí staveniště a stávající úpravny vody.

Vliv záměru ve smyslu likvidace, narušení budov, ovlivnění architektonických, archeologických nebo kulturních památek je hodnocen jako nulový.

Stavba je v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje, kde je ve výhledovém období do roku 2015 uvažováno se zajištěním stabilního náhradního zdroje. Rozšiřuje stávající systém zásobování pitnou vodou. Realizovaný průzkumný vrt disponuje dostatečnou vydatností pro zabezpečení dodávky pitné vody do spotřebiště.

## **2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Veškeré vlivy posuzovaného záměru jsou omezené plošně a nemají vliv na populaci.

## **3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranici**

Posuzovaná stavba nemá žádný vliv přesahující státní hranici.

## **4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

Pro snížení nepříznivého vlivu výstavby a dopravy na znečištění ovzduší se navrhuje tato minimalizační opatření :

- v dalším období přípravy výstavby bude dále jednáno o možnostech využití přebytečného vytlačeného výkopku s cílem co největšího zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu;
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu;
- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru;
- podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi.
- Negativní dopady po dobu stavby, tj. zvýšenou prašnost je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, vhodnou organizací práce, očištěním vozidel před výjezdem ze staveniště, apod.
- Staveniště vybavit sorpčními prostředky pro zachycení uniklých ropných látek při jejich havarijním úniku z mechanizačních prostředků a zabránit jejich úniku do dešťové kanalizace arálu úpravní vody a následně do vodního toku Kněžná

## **5. Nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Při posuzování vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví se nevyskytly žádné závažné nedostatky a neurčitosti, jež by znemožňovaly identifikaci a kvantifikaci vlivů hodnoceného záměru na životní prostředí.



Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Záměr je předkládán pouze v jedné variantě řešení a to z důvodu lokalizace hydrogeologického vrtu ve stávajícím prameništi vodovodu.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

## **G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

**Název:** „Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“

**Oznamovatel:** Město Rychnov nad Kněžnou

**Zařazení:** § 4 odst. 1, písm. e) zákona č. 100/2001 Sb.

Stavba vrtané studny a její připojení na úpravnu vody je vodním dílem budovaným za účelem využití abiotické složky životního prostředí – podzemní vody pro účely zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Stavba vrtané studny a možný zvýšený odběr podzemní vody *artézského* charakteru ze zvodnělé hydrogeologické struktury byl ověřen a kvantifikován hydrogeologickým průzkumem a provedenou čerpací zkouškou ke konci roku 2009. Průzkum prokázal možnost odběru podzemní vody převyšující limit 1 000 000 m<sup>3</sup>/rok, která je určující hranicí pro provedení zjišťovacího řízení posuzované stavby ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, v platném znění. Nejedná se o nový odběr podzemní vody, ale pouze o jeho navýšení dle závěrů hydrogeologického průzkumu.

Naléhavost stavby je vyvolána zvýšenou potřebou pitné vody v důsledku rozvoje sídelní struktury města Rychnov nad Kněžnou a přilehlých obcí a nutností zajistit nový vodní zdroj náhradou ze stávající vrtané studny využívané již 25 – 40 let.

Umístění stávajícího prameniště, úpravny vody a nového průzkumného vrtu předurčilo navržené technické řešení a vyloučilo varianty jiného umístění posuzované stavby.

V dokumentu byly posouzeny možné vlivy stavby na veřejné zdraví a jednotlivé složky životního prostředí.

Nepatrné negativní účinky při provádění stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, otřesy, vibrace, prach, nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech, negativní vliv působení je omezen pouze na bezprostřední okolí staveniště, nezasahují do obytné zástavby. Jsou navržena účinná opatření ke zmírnění negativních vlivů.

Vzhledem k umístění stavby v uzavřeném areálu úpravny vody nebude mít posuzovaná stavba nebude mít žádný podstatný vliv na biotu nacházející se v bezprostředním okolí staveniště, stávající úpravny vody a sousedním regionálním biokoridoru.

**Závěrem je možno konstatovat, že při posuzování hodnoceného záměru výstavby a provozního využívání stavby vodního díla „Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“ nebyly identifikovány žádné vlivy, které by v souvislosti s jeho realizací, při dodržení navrhovaných opatření a jeho užíváním měly zásadně negativní dopad na životní prostředí a obyvatelstvo v daném území.**

## H. PŘÍLOHA

1. Mapová příloha
2. Stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
3. Územní souhlas místně příslušného stavebního úřadu

## PODKLADY A LITERATURA

### **Podklady**

- Projekt průzkumných hydrogeologických prací, 06/2009, OHGS s.r.o. Ústí nad Orlicí
- Oznámení záměru výstavby vodního díla „Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“, 09/2009, Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor životního prostředí
- Projektová dokumentace vodního díla „Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK – 3“ pro územní řízení, 12/2009, OHGS s.r.o. Ústí nad Orlicí
- Územní plán Rychnov nad Kněžnou, příloha č. 3 Veřejně prospěšná opatření – ÚSES, 10/1988, KADLEC KK, Nusle, spol. s.r.o. Praha

### **Literatura**

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje Rychnov nad Kněžnou (karta obce: CZ052\_14410\_41066\_01)

QUITT, E.: Klimatické oblasti Československa. – ČSAV, Geografický ústav Brno, 1971

KRÁSNÝ, J.; KNĚŽEK, M.; ŠUBOVÁ, A.; DAŇKOVÁ, H.; MATUŠKA, M.; HANZEL, V.; ČHMÚ: Odtok podzemní vody na území Československa.- ČHMÚ, Praha, 1982

CHRÁSTKA, F.: Ústecká synklinála – severní část. Regionální hydrogeologický průzkum rajónu M 23.. Závěrečná zpráva.- Vodní zdroje, Praha, 1977

PRAŽÁK, J.: Vysvětlující text k mapám izolinií absolutní nadmořské výšky hranice cenoman – turon v bilančním celku 9 (Křída severně jílovické poruchy).- ČGÚ, Praha, 1986

<sup>1</sup>ČECH, S; VALEČKA, J.: Významné transgrese a regrese v české křídové pánvi.- ČGÚ, Praha, 1991

Směrný vodohospodářský plán ČSR. Hydrogeologická rajonizace. Vodohospodářská podkladová mapa ČSR v měřítku 1 : 200 000.- Výzkumný ústav vodohospodářský v ČÚGK. Praha, 1987

HERČÍK,F.-HERRMANN, Z. - VALEČKA, J.: Hydrogeologie České křídové pánve. - ČGÚ, Praha, 1999

KNĚŽEK, V.: Rychnov nad Kněžnou – havárie.- VZ Praha, 1983

Oznámení záměru  
„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

Datum zpracování oznámení: **leden 2010**

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

**Ing. Ladislav Nosek**  
**Jahodov čp. 9**  
**516 01 Rychnov nad Kněžnou**

**tel. 723634573**

Oznámení záměru  
„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3

Oznámení záměru

„Rychnov nad Kněžnou – zdroj vody, vrt RK - 3