

# **ZNALECKÝ POSUDEK**

**Č. 434 / 2011**

## **VYČÍSLENÍ VLIVU PROVOZU LOMU NA HODNOTU NEMOVITOSTÍ**

**Nadační fond k podpoře obce Ktiš**

**Praha, srpen 2011**

**TPA Horwath Valuation Services s.r.o.**

120 00 Praha 2, Mánesova 28, Tel.: +420 222 826 211, Fax: +420 222 826 212, E-Mail: [valuation@tpa-horwath.cz](mailto:valuation@tpa-horwath.cz)

IČ: 25507796, Městský soud v Praze, spisová zn. C.151055

[www.tpa-horwath.cz](http://www.tpa-horwath.cz)

Bulharsko | Česká republika | Chorvatsko | Maďarsko | Polsko | Rakousko | Rumunsko | Slovensko | Slovinsko

Člen Crowe Horwath International (Curych, Švýcarsko) – asociace nezávislých účetních a ekonomických poradců

**Zadavatel posudku:**

Nadační fond k podpoře obce Ktiš  
Boční I. 37/1609  
141 00 Praha 4  
IČ: 28213599

**Účel posudku:**

Vyčíslení vlivu provozu lomu v obci Ktiš, okres Prachatice na hodnotu nemovitostí v této obci (blíže viz bod 1.1).

**Posudek vypracován ke dni (datum ocenění):**

15. července 2011

**Datum vyhotovení posudku:**

23.8.2011

**Posudek podal:**

TPA Horwath Valuation Services s.r.o.  
znalecký ústav zapsaný Ministerstvem spravedlnosti ČR  
Praha, Vinohrady, Mánesova 917/28, PSČ 120 00  
IČ: 25507796  
Tel.: 222 826 211  
E-Mail: valuation@tpa-horwath.cz

Tento znalecký posudek obsahuje 25 číslovaných stran a žádné přílohy, byl zhotoven ve 6 vyhotoveních, z nichž jedno si ponechává zpracovatel posudku.

Vyhotovení číslo 2 ze 6

V Praze dne 23.8.2011

Nadační fond k podpoře obce Ktiš

Praha, 23.8.2011

Boční I. 37/1609

141 00 Praha 4

Vážení,

na základě Vašeho požadavku jsme zpracovali znalecký posudek ve věci vyčíslení vlivu provozu lomu v obci Ktiš, okr. Prachatice na hodnotu nemovitostí v této obci.

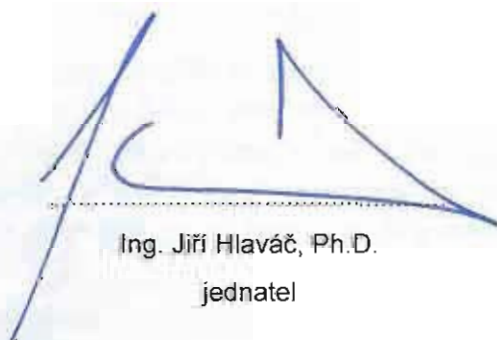
Na základě provedené analýzy dosahuje námi odhadnuté

**snížení tržní hodnoty nemovitostí v obci Ktiš 16 %**

**a**

**snížení tržní hodnoty nemovitostí v obecních částech Smědeč a Dobročkov 27 %.**

Podrobný posudek, který popisuje metodiku a postup při plnění znaleckého úkolu je přiložen, a shrnuje všechny potřebné údaje a předkládá rozbor a závěry hodnocení.



Ing. Jiří Hlaváč, Ph.D.  
jednatel

## OBECNÉ PŘEDPOKLADY A OMEZUJÍCÍ PODMÍNKY STANOVENÍ HODNOTY

Tento znalecký posudek byl vypracován v souladu s těmito obecnými předpoklady a omezujícími podmínkami:

Nebylo provedeno žádné šetření a nebyla převzata žádná odpovědnost za právní popis nebo právní záležitosti, včetně právního podkladu vlastnického práva. Předpokládá se v návaznosti na podklady a informace zadavatele posudku, že vlastnické právo k majetku je správné a tudíž prodejné – zpeněžitelné, a že vlastnictví je pravé a čisté od všech jiných zadržovacích práv, služebností nebo břemen zadlužení, kromě uvedených zadavatelem posudku.

Jakékoliv ručení za nesprávné, neúplné, resp. zavádějící informace poskytnuté zadavatelem posudku nebo oceňovanou společností zpracovateli posudku je vyloučeno. Povinnost aktualizovat podaný znalecký posudek neexistuje.

Informace a podklady, na nichž je založen celý znalecký posudek, nebo jeho části, jsou považovány za věrohodné, ale nebyly ověřovány ve všech případech. Nebylo dáno žádné potvrzení, pokud se týká přesnosti takové informace či podkladu.

Zpracovatel nebere žádnou zodpovědnost za změny v tržních podmínkách a nepředpokládá se, že by nějaký závazek byl důvodem k přezkoumání tohoto znaleckého posudku, kde by se zohlednily události nebo podmínky, které se vyskytnou následně po tomto datu.

Předpokládá se odpovědné vlastnictví a výkon vlastnických práv.

Pokud se nezjistí něco jiného, předpokládá se plný soulad se všemi aplikovatelnými zákony a předpisy.

Tento posudek byl vypracován pouze za účelem uvedeným v bodě 1.1.

Tento znalecký posudek je určen výhradně pro účely uvedené v Nabídce na vyhotovení znaleckých posudků uzavřené dne 14.7.2011 mezi společnostmi TPA Horwath Valuation Services s.r.o. a Nadačním fondem k podpoře obce Ktiš a bez předchozího souhlasu zpracovatele nesmí být použit pro jiné než sjednané účely. Odpovědnost zpracovatele za použití tohoto znaleckého posudku pro jiné než sjednané účely nebo za zpracovatelem neodsouhlasené použití třetími stranami je vyloučena.

Bez předchozího písemného souhlasu zpracovatele nesmí být tento znalecký posudek nebo jakákoliv jeho část zveřejněna nebo předána třetím stranám s výjimkou podle předchozího odstavce.

## OSVĚDČENÍ

My, níže podepsaní, tímto osvědčujeme, že:

- v současné době nemáme ani v blízké budoucnosti nebudeme mít účast nebo prospěch z podnikání, které je předmětem zpracovaného znaleckého posudku,
- analýzy, názory a závěry uvedené v tomto znaleckém posudku jsou platné pouze za obecných předpokladů a omezujících podmínek, které jsou uvedeny na předchozím listu a dále v textu tohoto posudku a jsou našimi osobními, nezáujatými profesionálními analýzami, názory a závěry,
- naše pracovní zařazení, ani naše odměny nezávisí na dosažených závěrech nebo odhadnutých hodnotách,
- zpracovaný znalecký posudek zohledňuje všechny nám známé skutečnosti, které by mohly ovlivnit dosažené závěry nebo odhadnuté hodnoty,
- při naší činnosti jsme neshledali žádné skutečnosti, které by nasvědčovaly, že nám předané podklady nejsou pravdivé a správné.
- nemáme žádné současné ani budoucí zájmy na předmětu tohoto znaleckého posudku a z naší strany neexistuje ani osobní zájem nebo zaujatost vzhledem k výsledným hodnotám stanoveným v tomto znaleckém posudku.

V Praze, dne 23.8.2011

Za zpracovatele:

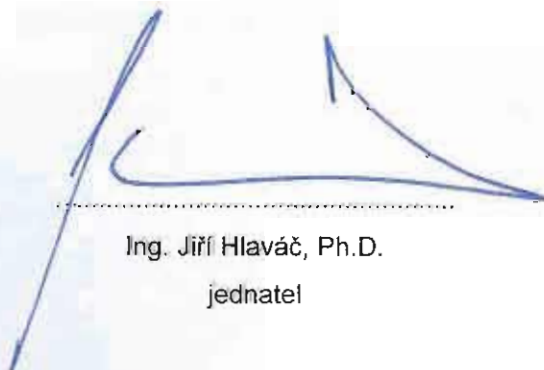


Ing. Petr Kalabis  
senior consultant



Ing. Tomáš Podškubka  
senior manager

Jednatel společnosti:



Ing. Jiří Hlaváč, Ph.D.  
jednatel

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Zkratka	Význam zkratky
znalec	společnost TPA Horwath Valuation Services s.r.o., znalecký ústav zapsaný Ministerstvem spravedlnosti ČR pod číslem jednacím 32/99 – OOD
oznámení záměru	Oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu přílohy č. 4, k akci Těžba granátických migmatitů v lomu Ktiš, vyhotovené v únoru 2011 Ing. Hanou Peškovou, DHW s.r.o. Český Krumlov, včetně příloho č. I – V.



**OBSAH**

<b>OBECNÉ PŘEDPOKLADY A OMEZUJÍCÍ PODMÍNKY STANOVENÍ HODNOTY .....</b>	<b>4</b>
<b>OSVĚDČENÍ.....</b>	<b>5</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>6</b>
<b>OBSAH .....</b>	<b>7</b>
<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
1.1 Zadání znaleckého posudku .....	9
1.2 Základ hodnoty .....	9
1.3 Rozsah odhadu .....	9
1.4 Podklady, zdroje informací a použitá literatura .....	10
1.4.1 Podklady předané zadavatelem či jím pověřeným zástupcem .....	10
1.4.2 Ostatní zdroje informací .....	10
1.4.3 Použitá literatura.....	10
1.5 Poznámky .....	11
<b>2 ZÁKLADNÍ POJMY A METODY OCEŇOVÁNÍ NEMOVITÉHO MAJETKU.....</b>	<b>12</b>
2.1 Základní pojmy .....	12
2.2 Metody oceňování nemovitého majetku.....	13
2.2.1 Metody nákladové .....	13
2.2.2 Metody porovnávací .....	13
2.2.3 Metody výnosové.....	13
<b>N Á L E Z .....</b>	<b>14</b>
<b>3 POPIS SITUACE.....</b>	<b>14</b>
3.1 Základní údaje o obci Ktiš .....	14
3.2 Základní informace o lomu Ktiš .....	14
<b>P O S U D E K .....</b>	<b>16</b>
<b>4 POUŽITÁ METODA OCENĚNÍ.....</b>	<b>16</b>
4.1 Definice variant nemovitostí .....	16
4.1.1 Varianta V1.....	16
4.1.2 Varianta V2.....	17
4.1.3 Varianta V3.....	17
4.2 Výběr hodnotících kritérií.....	17
4.3 Stanovení důležitosti (vah) hodnotících kritérií .....	18
4.3.1 Popis Saatyho metody.....	18
4.3.2 Výpočet Saatyho metody .....	18
4.3.3 Vyhodnocení Saatyho metody .....	19

4.4	Ohodnocení nemovitostí dle hodnotících kritérií .....	19
4.4.1	Bodové ohodnocení varianty V1 .....	21
4.4.2	Bodové ohodnocení varianty V2 .....	22
4.4.3	Bodové ohodnocení varianty V3 .....	22
4.5	Vyhodnocení výsledků.....	23
<b>ZÁVĚR</b>	.....	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>ZNALECKÁ DOLOŽKA.....</b>	<b>25</b>



## 1 Úvod

### 1.1 Zadání znaleckého posudku

Úkolem znalce je vyčíslit vliv provozu lomu na těžbu granátických migmatitů v katastru obce Ktiš, okr. Prachatice na hodnotu nemovitostí v obci Ktiš, pro potřeby jednání zadavatele s třetími osobami. Nemovitosti jsou pro účely zadání tohoto znaleckého posudku definovány jako nemovitosti určené k rekreaci případně i nemovitosti určené k bydlení, které mohou být na trhu nabízeny jako objekty vhodné k rekreaci. Předmětem posouzení nebyly nemovitosti určené k výrobě (zemědělské či jiné), skladování ani jinému podnikatelskému či obdobnému využití.

### 1.2 Základ hodnoty

Výsledkem znaleckého posudku je poměrové číslo, které vyjadřuje vliv provozu lomu na tržní hodnotu nemovitostí v obci Ktiš.

Definice tržní hodnoty je uvedena například v Mezinárodních oceňovacích standardech (IVS). Podle nich se tržní hodnotou rozumí „...*odhadnutá částka, za kterou by měl být majetek směněn k datu ocenění mezi koupěchtivým kupujícím a prodávajícím při transakci mezi samostatnými a nezávislými partnery po náležitém marketingu, při jejímž uzavření by její strany jednaly informovaně, rozumně a bez nátlaku.*“

Tržní hodnota podle Mezinárodních oceňovacích standardů dále vychází z konceptu Highest and Best Use Of Property (nejlepší možné využití majetku). Jedná se o „*nejpravděpodobnější využití majetku, které je fyzicky možné, náležitě oprávněné, právně dovolené, finančně proveditelné a které má za následek nejvyšší hodnotu oceňovaného majetku.*“

### 1.3 Rozsah odhadu

Rozsah práce při plnění znaleckého úkolu vychází ze zákona č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky ministerstva spravedlnosti č. 37/1967 Sb., k provedení zákona o znalcích a tlumočnících, ve znění pozdějších předpisů.

Při plnění znaleckého úkolu je přihlédnuto ke všem v úvahu připadajícím vlivům, které by mohly významně ovlivnit dosažené závěry.

Znalecký úkol je zpracován především na základě podkladů a informací předložených znalci zadavatelem posudku v listinné či elektronické podobě a dále z veřejně dostupných zdrojů. Výčet použitých podkladů a zdrojů informací je uveden v bodu 1.4.

Předložené podklady byly doplněny vlastním šetřením v předmětné lokalitě, které se uskutečnilo dne 15. července 2011, a konzultacemi se zástupci zadavatele tohoto znaleckého posudku, které se uskutečnily v období července a srpna 2011.

#### **1.4 Podklady, zdroje informací a použitá literatura**

##### **1.4.1 Podklady předané zadavatelem či jím pověřeným zástupcem**

1. Elektronická kopie Oznamení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu přílohy č. 4, k akci Těžba granátických migmatitů v lomu Ktiš, vyhotovené v únoru 2011 Ing. Hanou Peškovou, DHW s.r.o. Český Krumlov, včetně příloho č. I – V.

##### **1.4.2 Ostatní zdroje informací**

1. internetový portál katastru nemovitostí ([www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)),
2. internetový portál Českého statistického úřadu ([www.czso.cz](http://www.czso.cz)),
3. internetový portál České národní banky ([www.cnb.cz](http://www.cnb.cz)),
4. internetový portál Wikipedia ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)),
5. internetový portál [www.mesta-obce.cz](http://www.mesta-obce.cz),
6. oficiální internetové stránky obce Ktiš ([www.ktis.cz](http://www.ktis.cz)).

##### **1.4.3 Použitá literatura**

- [1] Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Bradáč, A. – Fiala, J.: Nemovitosti – Oceňování a právní vztahy. 4. přepracované a doplněné vydání, Linde, Praha 2007.
- [4] Bradáč, A. a kol.: Teorie oceňování nemovitostí. VI. Přepracované a doplněné vydání. CERM s.r.o., Brno 2004.
- [5] Bradáč, A. – Krejčíř, P. – Hallerová, A.: Úřední oceňování majetku. CERM s.r.o., Brno 2010.
- [6] Bradáč, A. – Krejčíř, P.: Znalecký standard č.VI Obecné zásady oceňování majetku.
- [7] Grünwald, R.: Finanční analýza. IOM – VŠE v Praze, Praha 1997.
- [8] Kadlčáková, A.: Ekonomika ve stavebnictví 50, Hodnotový management, ČVUT 2002.
- [9] Jokl, M.: Mezinárodní standardy pro oceňování. Česká komora odhadců, 1997.

- [10] Mařík, M. a kol.: Metody oceňování podniku. Ekopress, Praha 2003.
- [11] Zazvonil, Z.: Oceňování nemovitostí na tržních principech. CEDUK 1996.
- [12] Zazvonil, Z.: Výnosová hodnota nemovitostí. CEDUK 2004.

### 1.5 Poznámky

Tabulky uvedené v tomto znaleckém posudku byly zpracovány převážně v tabulkovém procesoru Microsoft Excel. Vzniklé odchylky – zejména například v součtových buňkách tabulek – jsou způsobeny zaokrouhlováním.

U tabulek či grafů, u nichž není uveden zdroj informací, byly tímto zdrojem vlastní výpočty znalce, nevyplývají-li z textu jinak.

## **2 Základní pojmy a metody oceňování nemovitého majetku**

### **2.1 Základní pojmy**

Následující pojmy jsou uváděny ve významu, používaném v metodice tržního oceňování.

#### **Cena pořizovací**

Též „cena historická“. Cena, za kterou bylo možno věc pořídit v době jejího pořízení (u nemovitostí, zejména staveb, cena v době jejich postavení), bez odpočtu opotřebení.

#### **Cena reprodukční**

Též „reprodukční pořizovací cena“. Cena, za kterou by bylo možno stejnou nebo porovnatelnou novou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení. Zjišťuje se u staveb buď položkovým rozpočtem, nebo za pomoci agregovaných položek, nejčastěji však za pomoci technicko hospodářských ukazatelů (THU) – jednotkových cen za 1 m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, 1 m<sup>2</sup> zastavěné plochy apod.

#### **Věcná hodnota**

Též „substanční hodnota“, dle právního názvosloví „časová cena“ věci. Reprodukční cena věci, snižená o přiměřené opotřebení, odpovídající průměrně opotřeбенé věci stejného stáří a přiměřené intenzity používání, ve výsledku pak případně snižená o náklady na opravu vážných závad, které znemožňují okamžité užívání věci.

#### **Obecná cena**

Též „tržní hodnota“, „tržní cena“, v zákonu o cenách a v zákonu o oceňování „cena obvyklá“. Cena, za kterou je možno stejnou nebo porovnatelnou věc v daném místě a čase prodat nebo koupit.

#### **Výchozí cena**

Při výpočtech některé z výše uvedených cen (hodnot) pojem pro cenu nové stavby, bez odpočtu opotřebení.

#### **Cena zjištěná**

Pojmem cena zjištěná resp. někdy cena administrativní, cena úřední, se označuje cena zjištěná podle cenového předpisu, tj. Zákona o oceňování majetku č. 151/1997 Sb. ve znění zákona č. 121/2000 Sb., č. 237/2004 Sb, č. 257/2004 Sb, č. 296/2007 Sb. a tzv. prováděcích vyhlášek Ministerstva financí České republiky.



## 2.2 Metody oceňování nemovitého majetku

### 2.2.1 Metody nákladové

Metody nákladové jsou založeny na odhadu nákladů, jejichž vynaložení je nezbytně nutné pro pořízení (výstavbu) předmětné nemovitosti nebo nemovitosti shodné. Při rozhodování obezřetného investora je důležitým faktorem porovnání nabídky existující nemovitosti s možností výstavby vlastní nemovitosti. Toto porovnání předpokládá možnost pořízení volného pozemku v dané lokalitě se shodnými vlastnostmi, zejména funkčním využitím.

Výsledkem nákladového ocenění je zjištění reprodukční ceny staveb, která je tvořena součtem nákladů na výstavbu staveb a hodnotou nezastavěného pozemku. Současně se zjišťuje věcná hodnota, která je prezentována jako reprodukční cena snižená o opotřebení staveb vyjádřené v peněžních jednotkách.

### 2.2.2 Metody porovnávací

Vychází přímo z porovnání s prodeji obdobných nemovitostí v podobných podmínkách. Porovnání je buď přímé, přímo mezi prodávanými a oceňovanou nemovitostí, nebo nepřímé – soubor údajů o prodávaných nemovitostech a jejich cenách je zpracován na průměrnou, základní, standardní nemovitost a s touto je pak porovnávána nemovitost oceňovaná. Aplikace této metody ocenění předpokládá dostatek informací o nabídkách nebo realizovaných prodejích nemovitostí obdobného charakteru v lokalitě blízké předmětné nemovitosti.

### 2.2.3 Metody výnosové

Výnosové ocenění nemovitostí je založeno na predikci čistých výnosů plynoucích z provozu nebo pronájmu nemovitosti. Výnosovou hodnotou rozumíme součet diskontovaných reálných budoucích příjmů (čistých, tj. snížených o výdaje na dosažení těchto příjmů) za dobu, po kterou mohou být tyto příjmy dosahovány. Základem jsou zisky, které v budoucnu může vlastnictví nemovitosti při jejím pronájmu nebo provozu přinášet. Tyto zisky se diskontováním převádějí na současnou hodnotu a sčítají. Míra kapitalizace a diskontní míra se zjistí nejsprávněji z výnosů obdobných nemovitostí porovnáním s jejich cenou.

Výnosová hodnota nemovitosti je pak určena podle tohoto schématu:

- projekce množství, spolehlivosti a délky trvání budoucího toku peněz,
- stanovení správné odpovídající kapitalizační míry,
- využití kapitalizace, tj. převodu budoucích peněz na jejich současnou kvantitativní úroveň.

## N Á L E Z

### 3 Popis situace

#### 3.1 Základní údaje o obci Ktiš

Obec Ktiš se nachází cca 14 km vzdušnou čarou jihovýchodně od města Prachatic, v podhůří Šumavy. Obec je dostupná po silnici II. třídy č. 165, vlakové spojení do obce ani jejího okolí není vybudováno. V obci se nachází základní síť občanské vybavenosti zahrnující obecní úřad, první stupeň základní školy (tzv. malotřídka), mateřskou školku, kulturní dům a drobné provozovny. Dle serveru [www.mesta-obce.cz](http://www.mesta-obce.cz) je v obci evidováno 461 obyvatel v průměrném věku 32,4 let, oficiální stránky obce pak uvádějí 491 obyvatel, z toho je 195 mužů nad 15 let, 47 chlapců do 15 let, 197 žen nad 15 let, 52 dívek do 15 let (stav k 19. listopadu 2007). Obec Ktiš má následující části obce: Ktiš, Březovík, Dobročkov, Ktiš-Pila, Miletínky, Smědeč, Smědeček a Tisovka

Při místním šetření znalec zjistil, že v obci se nachází množství objektů individuální rekreace (rekreační chaty a chalupy), jižně od obce se nachází bývalý Ktišský mlýn s Ktišským rybníkem, který slouží jako veřejné koupaliště. V této lokalitě se rovněž nachází chatová osada. Obcí vedou cyklostezky č. 1250, 1250A a 1251 a turisticky značené trasy. Vlastní obecní část Ktiš je situována na jižním svahu pod Ktišskou horou (911 m n.m.). Přímo okolí obce tvoří louky a pastviny. Přibližně 500 m severozápadně až severovýchodně a jižně pod Ktišským rybníkem se nachází lesy.

#### 3.2 Základní informace o lomu Ktiš

Předmětný lom se nachází na pozemkových parcelách č. 42/1 a 43/35 v k.ú. Ktiš, obec Ktiš, okres Prachatic. Náhledem do katastru nemovitostí znalec zjistil, že pozemková parcela č. 42/1 o výměře 236 559 m<sup>2</sup> je ve vlastnictví České republiky, právo hospodařit s majetkem státu náleží společnosti Lesy České republiky, s.p., pozemková parcela č. 43/35 o výměře 2 471 m<sup>2</sup> je ve vlastnictví obce Ktiš.

Vlastní dobývací prostor se nachází cca 1 km severovýchodně od obce Ktiš a je přístupný po nezpevněné komunikaci, která je napojena na silnici II. třídy č. 122 spojující Ktiš a Smědeč. Při místním šetření znalec zjistil, že v dobývacím prostoru jsou patrné známky předchozí těžební činnosti. Dobývací prostor je pod úpatím vrcholu kopce a jeho okolí je převážně zalesněno. Lom je viditelný pouze omezeně, a to zejména z východní až severovýchodní strany.

Z textu oznámení záměru vyplývá, že záměrem je zahájení těžby výhradního nerostu (technicky využitelné krystaly nerostů – abrazivních granátů) v dobývacím prostoru Ktiš, který je evidován pod č. 71153. Oznámení záměru počítá s plánovanou roční těžbou 50 000 t a dobou těžby 27 let. Vlastní těžba bude probíhat pomocí clonových odstřelů, další rozdělování suroviny bude prováděno pomocí ocelové koule spouštěné ze lžice nakladače nebo rypadla a bouracími kladivy. Při sekundárním



rozdělování již nebudou používány odstřely. Do prostoru lomu bude dopravována mobilní drtící linka, která získanou surovinu upraví na frakci 0-63mm. Následně bude surovina transportována k dalšímu zpracování.

Oznámení záměru předpokládá, že těžební práce budou probíhat 9 měsíců v roce, tj. od začátku března do konce listopadu. V tomto období je plánováno vždy 4 až 5 clonových odstřelů. Mobilní drtící linka má být po každém odstřelu v provozu cca 9 pracovních dní, tj. celkem 36 až 45 dní v roce. Oznámení záměru dále kalkuluje s přepravou 265 tun suroviny za pracovní den, což odpovídá 11 až 12 nákladním automobilům s nosností 25t, přičemž 90% těchto nákladních automobilů bude z lomu pokračovat směrem na Smědeč a obci Ktiš se tak zcela vyhne.

Z oznámení záměru dále vyplývá, že již v průběhu těžby budou částečně probíhat sanační práce. Jejich finální dokončení je plánováno po dokončení plánované těžby. Po vytěžení dobývacího prostoru dojde k úpravě terénu takovým způsobem, aby mohl být znovu osázen lesním porostem. V prostoru lomu vznikne jezírko (mokřad).

## POSUDEK

### 4 Použitá metoda ocenění

Znaleckým úkolem je zjištění vlivu provozu lomu Ktiš na hodnotu nemovitostí v obci Ktiš. Splnění znaleckého úkolu by v ideálním případě vyžadovalo porovnání dvou stavů (situací) a zjištění změny mezi těmito stavy. Při průzkumu dostupných zdrojů informací znalec zjistil, že na území České republiky není možné získat data o realizovaných prodejních cenách nemovitostí, která by dokázala v jeden okamžik vystihnout cenu nemovitosti nezatíženou provozem lomu a současně cenu nemovitosti zohledňující provoz blízkého lomu. Z tohoto důvodu není možné tuto porovnávací metodu ocenění nemovitostí použít.

Pro naplnění znaleckého úkolu proto znalec použil alternativní metody založené na vyčíslení užitku. V souladu s odbornou literaturou znalec vychází z předpokladu, že hodnota nemovitosti je finanční vyjádření užitku, který svému vlastníkovi nemovitost přináší. Výsledné vyčíslení vlivu provozu lomu je proto stanoveno jako porovnání užitků plynoucích z nemovitosti nezatížené provozem lomu a též nemovitosti zatížené provozem lomu. Znalec využil metody hodnotového managementu a postupoval v následujících krocích, které jsou podrobně popsány v dalším textu tohoto znaleckého posudku:

1. definice variant nemovitostí;
2. výběr hodnoticích kritérií pro posuzování variant;
3. stanovení důležitosti (vah) hodnoticích kritérií;
4. ohodnocení nemovitostí dle hodnoticích kritérií;
5. vyhodnocení výsledků.

#### 4.1 Definice variant nemovitostí

Pro potřeby zjištění vlivu provozu lomu na hodnotu nemovitostí v obci Ktiš sestavil znalec následující tři posuzované varianty nemovitostí.

##### 4.1.1 Varianta V1

Tato varianta předpokládá nemovitost určenou pro individuální rekreaci, tj. rekreační chatu nebo chalupu případně nemovitost určenou k bydlení, která může být na trhu nabízena jako objekt vhodný k rekreaci, jejíž komfort užívání není nikterak rušen provozováním lomu. V této variantě není ani předpokládáno s budoucím spuštěním lomu a užitek plynoucí z vlastnictví nemovitosti tak není snižován žádným budoucím očekáváním změny okolních podmínek. Pro potřeby tohoto znaleckého posudku je irelevantní bližší specifikace konkrétních technických vlastností varianty V1, neboť není určována její tržní hodnota.

#### 4.1.2 Varianta V2

Varianta V2 je shodná s variantou V1 vyjma podmínky o nerušeném komfortu užívání způsobeném provozem lomu. Varianta V2 zohledňuje snížený komfort spojený s provozem lomu, a to v rozsahu popsaném v bodě 3.2. tohoto znaleckého posudku. Varianta V2 předpokládá, že posuzovaná nemovitost nemá přímý výhled na lom a obecní část není výrazně dotčena automobilovou přepravou vytěžených surovin. Varianta V2 je tedy aplikovatelná zejména na obec Ktiš, část obce Ktiš.

#### 4.1.3 Varianta V3

Varianta V3 vychází z Varianty V2 s tím rozdílem, že ve variantě V3 je uvažován přímý výhled na lom. Současně varianta V3 předpokládá zvýšení nákladní automobilové přepravy v důsledku transportu vytěžené suroviny. Tato varianta V3 je proto aplikovatelná zejména na obecní části Smědeč a Dobročkov.

### 4.2 Výběr hodnotících kritérií

Znalec pro stanovení hodnotících kritérií použil Delfskou metodu. Jedná se o metodu skupinového hledání řešení zjišťováním názorů skupiny expertů. Podrobný popis této metody je uveden v odborné literatuře [8]. Znalec pro ohodnocení obou variant vybral pomocí Delfské metody následující kritéria:

- K1 – kritérium polohy, které určuje výhodnost a atraktivitu umístění nemovitosti ve vztahu k okolí,
- K2 – kritérium dopravní dostupnosti, které vyjadřuje kvalitu a komfort dostupnosti nemovitosti individuálními dopravními prostředky, prostředky hromadné dopravy a dále právní zajištění přístupu k nemovitosti,
- K3 – kritérium provedení a vybavení, které vyjadřuje komfort a užitek plynoucí ze stavebnětechnického provedení staveb, jejich součástí a příslušenství,
- K4 – kritérium technického stavu, které vyjadřuje nároky nemovitosti na případné opravy a údržby plynoucí z jejího stavebnětechnického stavu,
- K5 – kritérium velikost pozemku, které zohledňuje velikost pozemku náležícího k hlavní stavbě ve vztahu k jeho využití pro naplnění rekreační funkce objektu a
- K6 – kritérium funkčního využití, které zohledňuje potencionální navýšení užítku plynoucího z optimalizace jeho využitelnosti, případně možnosti přístavby, nástavby nebo modernizace stavby.

Výše uvedená kritéria představují hlavní charakteristiky nemovitosti, které vytváří její celkový užitek a tím její hodnotu. Každé z výše uvedených kritérií lze dále členit na dílčí kritéria. Pro potřeby tohoto znaleckého posudku budou variantní nemovitosti posuzovány pomocí těchto kritérií, případně další dílčí faktory mající vliv na užitek obou variant budou slovně okomentovány.

### 4.3 Stanovení důležitosti (vah) hodnotících kritérií

Pro kvantifikaci důležitosti hodnotících kritérií, která je vyjádřena jejich vahou, použil znalec metodu kvantitativního párového srovnání kritérií (tzv. Saatyho metoda), která je popsána v [8]. V porovnání s metodou pořadí a Fullerovou metodou párového srovnání umožňuje Saatyho metoda nejen určit preferenci jednoho dílčího kritéria před druhým, ale současně dokáže vyjádřit míru této preference.

#### 4.3.1 Popis Saatyho metody

Saatyho metoda je založena na párovém porovnání kritérií, kdy hodnocení kritérií je ukládáno do tzv. Saatyho matice, která má následující tvar:

Hodnota je stanovena dle následujícího systému:

- $\Leftrightarrow$  a jsou rovnocenná;
- $\Leftrightarrow$  je slabě preferováno před ;
- $\Leftrightarrow$  je silně preferováno před ;
- $\Leftrightarrow$  je velmi silně preferováno před ;
- $\Leftrightarrow$  je absolutně preferováno před ;
- hodnoty 2, 4, 6 a 8 jsou ponechány pro hodnocení mezistupňů;
- současně platí, že ,

Saatyho metoda předpokládá, že skutečný poměr vah je dán vztahem . Tento poměr vah je odhadován pomocí hodnoty přitom je kladen požadavek, aby se co nejméně lišilo od poměru vah . Proto je využívána metoda geometrických průměrů neboli metoda nejmenších logaritmických čtverců. Řešením je geometrický průměr řádků matice . Váhy kritérií vyjadřuje následující matematický zápis:

$$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

#### 4.3.2 Výpočet Saatyho metody

Výpočet Saatyho metody je proveden v následující tabulce. Jednotlivé hodnoty jsou určeny na základě odborné diskuze a porovnání dílčích kritérií. V následujícím sloupci je součin hodnot pro každé z šesti kritérií a jejich šestá odmocnina. V posledním sloupci je provedena úprava výsledných hodnot takovým způsobem, aby součet vah všech šesti kritérií byl roven právě 1.



Hodnota	K1	K2	K3	K4	K5	K6			
K1 Poloha	1	5	5	7	5	7	6125,00	4,277	0,487
K2 Dopravní dostupnost	1/5	1	3	3	5	5	45,00	1,886	0,215
K3 Provedení a vybavení	1/5	1/3	1	3	3	3	1,80	1,103	0,126
K4 Technický stav	1/7	1/3	1/3	1	1/3	1/3	0,00	0,348	0,040
K5 Velikost pozemku	1/5	1/5	1/3	3	1	3	0,12	0,702	0,080
K6 Funkční využití	1/7	1/5	1/3	3	1/3	1	0,01	0,460	0,052
<b>Součet</b>								<b>8,777</b>	<b>1,000</b>

#### 4.3.3 Vyhodnocení Saatyho metody

Pomocí Saatyho metody znalec stanovil následující váhy jednotlivých kritérií definovaných v předchozí části znaleckého posudku:

Kritérium	Váha kritéria
K1 – kritérium polohy	0,487
K2 – kritérium dopravní dostupnosti	0,215
K3 – kritérium provedení a vybavení	0,126
K4 – kritérium technického stavu	0,040
K5 – kritérium velikost pozemku	0,080
K6 – kritérium funkčního využití	0,052

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že nejdůležitějším kritériem při výběru nemovitosti je poloha této nemovitosti. Následuje dopravní dostupnost, provedení a vybavení nemovitosti, velikost pozemku, funkční využití a jako nejméně důležité kritérium se jeví technický stav nemovitosti. Toto hodnocení je v souladu se současnými trendy na trhu, kdy kupující vyhledává zejména atraktivní lokalitu pro svou nemovitost. Vlastní stav objektu již není tolik preferován, neboť se předpokládá, že je možné nemovitost stavebně upravit.

#### 4.4 Ohodnocení nemovitostí dle hodnotících kritérií

Pro vyčíslení vlivu provozu lomu na hodnotu nemovitostí je nutná kvantifikace užítku, který přináší varianty V1, V2 i V3 a jejich následné porovnání. Varianta V1 je pro účely srovnání považována jako základní. Jak bylo uvedeno již dříve, rozdíl mezi těmito variantami je ve skutečnosti ten, že varianta V2 zohledňuje provoz lomu v obci Ktiš, varianta V3 pak zohledňuje i přímou viditelnost lomu z polohy

posuzované nemovitosti. Jako hlavní změny, které vzniknou provozem lomu, identifikoval znalec následující skutečnosti:

- vznikne nový zdroj hluku, kterým budou mechanismy provozované v lomu (mobilní drtič linka, nakladače, bourací kladiva), vlastní práce a manipulace s vytěženou surovinou (rozpojování suroviny, nakládka suroviny), pyrotechnické práce (clonové odstřely) a hluk spojený s automobilovou dopravou;
- provoz lomu bude spojen se zvýšenou prašností, která bude vznikat při rozpojování, drcení a manipulaci se surovinou a dále s jejím transportem ať už v rámci lomu, nebo při převozu suroviny z lomu k dalšímu zpracování, současně budou do vzduchu vypouštěny výfukové plyny a další chemické a mechanické látky;
- provozem lomu dojde k nevratným změnám reliéfu prostoru lomu a jeho těsného sousedství.

Je zřejmé, že všechny výše uvedené skutečnosti negativně ovlivní užitek plynoucí z polohy nemovitosti. Navýšení nákladní automobilové dopravy bude mít negativní vliv na kvalitu přístupových komunikací do obce Ktiš, avšak nelze předpokládat, že průjezd celkem cca 24 souprav (oba směry dohromady) v pracovní dny, kde max. 10% dopravy povede přes obec Ktiš, výrazněji ovlivní dostupnost obce, resp. prodlouží dojezdové časy do obce. Ostatní kritéria nebudou významně dotčena a užitek z nich plynoucí bude proto pro varianty V1, V2 i V3 obdobný. Další zkoumání bude proto znalcem prováděno pouze na vlivu provozu lomu na atraktivitu polohy nemovitosti a zejména ve variantě V3 na dopravní dostupnost, přičemž kritérium polohy K1 představuje 48,7 % podíl na celkovém užtku plynoucím z nemovitosti.

Z textu oznámení záměru vyplývá, že obec Ktiš nebude výrazněji ovlivněna hlukem z lomu. V záměru je jako nejvyšší navýšení hluku (energetického součtu hluku z provozu a dopravy měřeného ve výšce 6 m) zjištěn nárůst o 3,6 dB, a to u jednoho z 8 referenčních bodů. V ostatních případech je navýšení hluku pod hranicí 1 dB. S ohledem na pouze denní provoz lomu s 8 hodinovou pracovní dobou nedojde k navýšení hluku v nočních hodinách.

Oznámení záměru uvádí rovněž zdroje prachu a nečistot, které mohou vnikat do ovzduší, doporučuje i postupy, jak úniku těchto částic předcházet a minimalizovat je. Z oznámení záměru není zřejmé, do jaké vzdálenosti a v jakém množství se můžou prachové částice dostat. Je zřejmé, že tuto skutečnost budou ovlivňovat zejména meteorologické vlivy, kdy delší období bez srážek v kombinaci se silným větrem může vytvořit prachový oblak, který se může pohybovat zcela bez možnosti jakýchkoliv predikcí jeho pohybu a zasáhnout tak i nemovitosti v obci Ktiš.

Provoz lomu trvale změní ráz krajiny zejména v místě dobývacího prostoru (lomu). Při místním šetření znalec zjistil, že přímý pohled na dobývací prostor směrem z obce Ktiš je zakryt terénem a lesním porostem. V případě varianty V2 proto nedojde ke znehodnocení reliéfu krajiny z pohledu z obce Ktiš (část obce Ktiš). Oznámení záměru uvádí, že dobývací prostor bude viditelný z východu, tedy z obecních částí Smedeč a Dobročkov. Tato skutečnost se negativně promítne do hodnocení atraktivity polohy v případě varianty V3.



Jako hlavní činitele, jež mají vliv na atraktivitu polohy Varianty V2, proto znalec identifikoval zejména:

- pyrotechnické práce, které budou probíhat 4 – 5 krát ročně, zejména s ohledem na jejich zvukový projev a případné otřesy země,
- riziko zvýšené prašnosti.

V případě varianty V3 bude výše uvedený výčet rozšířen o následující činitele, mající vliv na atraktivitu polohy:

- vymýcení části trvalých porostů a odkrytí lomu změni reliéf krajiny a její unikátní ráz,
- mezi lomem a předmětnou nemovitostí nebude žádná překážka, která by snižovala šíření hluku (v případě varianty V2 je vlastní obec Ktiš stíněna vrcholem kopce).

Znalec použil bodovací stupnici, kterou ohodnotil jednotlivá kritéria. Bodovací stupnici zvolil znalec na základě empirických zkušeností. Jako nejvhodnější se jeví sto bodová stupnice, která zajistí dostatečně jemné členění a diferenci mezi jednotlivými variantami. Pro zohlednění rozdílů mezi základní variantou V1 a variantami V2 a V3 uvažuje znalec s následujícím členěním bodové stupnice:

Body ( )	Popis
< 50	Varianty nejsou srovnatelné – metoda nelze použít
50 – 75	Varianta je v daném kritériu výrazně horší
75 – 100	Varianta je v daném kritériu horší
100	Varianty jsou v daném kritériu srovnatelné (základní hodnocení V1)
100 – 125	Varianta je v daném kritériu lepší
125 – 150	Varianta je v daném kritériu výrazně lepší
> 150	Varianty nejsou srovnatelné – metoda nelze použít

#### 4.4.1 Bodové ohodnocení varianty V1

Kritérium	Váha	Body	
K1 – kritérium polohy	0,487	100	49
K2 – kritérium dopravní dostupnosti	0,215	100	21
K3 – kritérium provedení a vybavení	0,126	100	13
K4 – kritérium technického stavu	0,040	100	4
K5 – kritérium velikost pozemku	0,080	100	8
K6 – kritérium funkčního využití	0,052	100	5
<b>Celkem</b>			<b>100</b>

Varianta V1, která nemá žádná omezení, získala bodový zisk ve výši 100 bodů. Tato varianta je pro další zkoumání chápána jako základní, zachycující výchozí stav.

#### 4.4.2 Bodové ohodnocení varianty V2

Kritérium	Váha	Body	
K1 – kritérium polohy	0,487	70	34
K2 – kritérium dopravní dostupnosti	0,215	95	20
K3 – kritérium provedení a vybavení	0,126	100	13
K4 – kritérium technického stavu	0,040	100	4
K5 – kritérium velikost pozemku	0,080	100	8
K6 – kritérium funkčního využití	0,052	100	5
<b>Celkem</b>			<b>84</b>

Varianta V2, která je v porovnání s variantou V1 omezena provozem lomu, má bodové hodnocení 84 bodů. Znalec v této variantě zohlednil výše uvedená specifika spojená s provozem lomu. V souladu s výše uvedenou bodovou stupnicí znalec ohodnotil kritérium K1 70 body, neboť provozem lomu dojde ke zhoršení atraktivity polohy, současně znalec ohodnotil kritérium K2 95 body, a to z důvodu předpokladů mírně zhoršené dopravní dostupnosti vlivem zatěžování přilehlých komunikací nákladní dopravou.

#### 4.4.3 Bodové ohodnocení varianty V3

Kritérium	Váha	Body	
K1 – kritérium polohy	0,487	50	24
K2 – kritérium dopravní dostupnosti	0,215	90	19
K3 – kritérium provedení a vybavení	0,126	100	13
K4 – kritérium technického stavu	0,040	100	4
K5 – kritérium velikost pozemku	0,080	100	8
K6 – kritérium funkčního využití	0,052	100	5
<b>Celkem</b>			<b>73</b>

Varianta V3 navazuje na variantu V2 a její bodové hodnocení je 73 bodů. Znalec v této variantě zohlednil výše uvedená specifika spojená s provozem lomu. V souladu s výše uvedenou bodovou stupnicí znalec ohodnotil kritérium K1 50 body, neboť oproti variantě V2 dojde k zásahu do krajinného

rázu, současně mezi nemovitostmi a lomem chybí překážka zabraňující přímému šíření hluku z lomu. Znalec současně ohodnotil kritérium K2 90 body, a to z důvodu předpokladu zhoršené dopravní dostupnosti vlivem zatěžování přilehlých komunikací nákladní dopravou.

#### 4.5 Vyhodnocení výsledků

Jak bylo v úvodu uvedeno, posouzení vlivu provozu lomu na hodnotu nemovitosti je provedeno pomocí porovnání užitku plynoucího z nemovitosti. Pro porovnání znalec sestavil tři varianty, kdy varianta V1 představuje nemovitost nepoznamenanou provozem lomu, varianta V2 pak nemovitost, jejíž užitok je zatížen provozem lomu. Tato varianta je aplikovatelná zejména na vlastní obec Ktiš. Pro části obce Ktiš – Smědeč a Ktiš – Dobročkov, kde je předpoklad přímého výhledu na lom a současně těmito lokalitami bude směřována nákladní automobilová doprava zajišťující provoz lomu, sestavil znalec variantu V3. Znalec dále pomocí metod hodnotového managementu ohodnotil užitok plynoucí z varianty V1 celkem 100 body, užitok plynoucí z varianty V2 potom 84 body a užitok plynoucí z varianty V3 73 body. Porovnáním takto kvantifikovaných užitků jsme dospěli k závěru, že vlivem provozu lomu dojde ke snížení užitku plynoucího z nemovitosti ve variantě V2 ze 100 na 84 bodů, tj. o 16 %, v případě varianty V3 dojde ke snížení užitku ze 100 na 73 bodů, tj. o 27 %. Tržní hodnota nemovitosti, která je finančním vyjádřením užitku plynoucího z držby nemovitosti, pak bude ve variantě V2 rovněž snížena o 16 % v porovnání se stavem, který není ovlivněn provozem lomu, v případě varianty V3 dojde ke snížení hodnoty nemovitosti o 27 %.

Výše uvedené poklesy tržní hodnoty jsou určeny jako plošné, konkrétní vliv provozu lomu na jednotlivé konkrétní nemovitosti se může lišit v závislosti na poloze nemovitosti vůči lomu. Konkrétní míra poklesu hodnoty nemovitosti bude rovněž závislá na rozsahu a intenzitě těžby v lomu Ktiš. V souvislosti se zahájením těžební činnosti dojde ke snížení hodnoty i dalších druhů nemovitostí, které jsou přímo spojeny s bydlením a rekreací v dané lokalitě. Rovněž dojde k poklesu atraktivity celé lokality z hlediska jejího případného turistického rozvoje. Lze proto předpokládat, že v důsledku zahájení těžební činnosti by mohlo dojít k poklesu poptávky a likvidity nemovitostí přímo spojených s turistickým ruchem (restaurační zařízení, penziony, sportoviště atd.).

## ZÁVĚR

Cílem předloženého znaleckého posudku bylo vyčíslení vlivu provozu lomu v katastru obce Ktiš na hodnotu nemovitostí v této obci. Na základě provedené analýzy dosahuje námi odhadnuté

### SNÍŽENÍ TRŽNÍ HODNOTY NEMOVITOSTÍ V OBCI KTIŠ 16 %

#### A

### SNÍŽENÍ TRŽNÍ HODNOTY NEMOVITOSTÍ V OBEČNÍCH ČÁSTECH SMĚDEČ A DOBROČKOV 27 %

#### Poznámka

Výše uvedené poklesy tržní hodnoty jsou určeny jako plošné, konkrétní vliv provozu lomu na jednotlivé konkrétní nemovitosti se může lišit v závislosti na poloze nemovitosti vůči lomu. Konkrétní míra poklesu hodnoty nemovitosti bude rovněž závislá na rozsahu a intenzitě těžby v lomu Ktiš. V souvislosti se zahájením těžební činnosti dojde ke snížení hodnoty i dalších druhů nemovitostí, které jsou přímo spojeny s bydlením a rekreací v dané lokalitě. Rovněž dojde k poklesu atraktivity celé lokality z hlediska jejího případného turistického rozvoje. Lze proto předpokládat, že v důsledku zahájení těžební činnosti by mohlo dojít k poklesu poptávky a likvidity nemovitostí přímo spojených s turistickým ruchem (restaurační zařízení, penziony, sportoviště atd.).



## 5 Znalecká doložka

Znalecký posudek podala společnost TPA Horwath Valuation Services s.r.o. se sídlem Praha, Vinohrady, Mánesova 917/28, PSČ 120 00, IČ 25507796 jako znalecký ústav zapsaný Ministerstvem spravedlnosti ČR dne 16.3.1999 č.j. 32/99 – OOD a jeho doplněním ze dne 26.5.1999 pro znaleckou činnost v oboru ekonomika s rozsahem znaleckého oprávnění pro:

- Oceňování podniků
- Oceňování movitého a nemovitého majetku včetně technologií,
- Oceňování nehmotného majetku
- Oceňování nepeněžitých vkladů do obchodních společností
- Oceňování majetku a závazků při transformacích obchodních společností
- Hodnocení projektů transformací obchodních společností

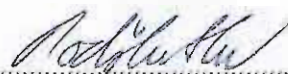
Znalecký úkon je zapsán pod pořadovým číslem 434 / 2011 znaleckého deníku.

Na vypracování tohoto znaleckého posudku se podíleli Ing. Petr Kalabis a Ing. Tomáš Podškubka.

Za zpracovatele:

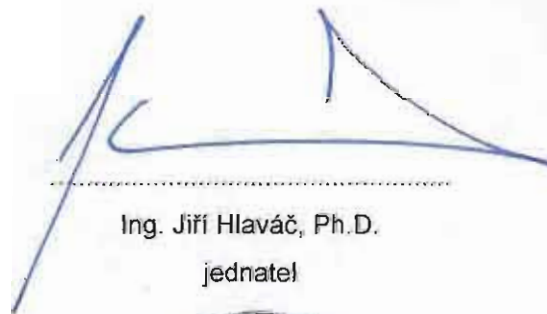


Ing. Petr Kalabis  
senior consultant



Ing. Tomáš Podškubka  
senior manager

Jednatel společnosti:



Ing. Jiří Hlaváč, Ph.D.  
jednatel

