

číslo registrační (přejímající): 6/001/2023 číslo registrační (předávající):

SMLOUVA O PŘEVODU PRÁVA HOSPODAŘIT STÁTNÍHO PODNIKU DO PŘÍSLUŠNOSTI HOSPODAŘIT S MAJETKEM STÁTU PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACE

uzavřená dle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státním podniku“), a zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o majetku ČR“)

I. Smluvní strany

Předávající: DIAMO, státní podnik
Máchova 201, 471 27 Stráž pod Ralskem
Zapsaný: v OR u Krajského soudu v Ústí nad Labem, oddíl AXVIII, vložka 520

Týká se: DIAMO, státní podnik
odštěpný závod Těžba a úprava uranu
Pod Vinicí 84, 471 27 Stráž pod Ralskem
IČO: 00002739 DIČ: CZ00002739, plátce DPH
Bankovní spojení: [REDACTED]

Zastoupený: [REDACTED] ředitelem státního podniku
Osoba oprávněná k jednání ve věci plnění předmětu této smlouvy:
[REDACTED] vedoucí oddělení investic a správy majetku o. z. TÚU
Tel.: [REDACTED] e-mail: [REDACTED]

Fakturační a korespondenční adresa:
DIAMO, státní podnik
odštěpný závod Těžba a úprava uranu
Pod Vinicí 84, 471 27 Stráž pod Ralskem

(dále jen „předávající“)

Přejímající: Český hydrometeorologický ústav
Na Šabatce 2050/17, 143 00 Praha 4 - Komořany
Zapsaný: příspěvková organizace není zapsána v obchodním rejstříku
IČO: 00020699 DIČ: CZ00020699, plátce DPH
Bankovní spojení: [REDACTED]

Zastoupený: [REDACTED] ředitelem ústavu
Osoba oprávněná k jednání ve věci plnění předmětu této smlouvy:
[REDACTED] vedoucí Oddělení podzemních vod
Tel.: [REDACTED] e-mail: [REDACTED]

(dále jen „přejímající“)

(předávající a přejímající dále též **společně jako „smluvní strany“** a každý **jednotlivě jako „smluvní strana“**)

uzavírají Smlouvu o převodu práva hospodařit do příslušnosti hospodařit s majetkem státu ze strany příspěvkové organizace.

II. Předmět plnění

Předmětem plnění této smlouvy je úplatný převod 13 hydrogeologických vrtů v majetku státu (dále také jen „HG vrtů“), podrobněji specifikovaných v Příloze č. 1 této smlouvy, se kterými má předávající právo hospodařit a které nepodléhají evidenci ve veřejném seznamu – katastru nemovitostí, ze strany předávajícího přejímajícímu.

(dále jen „Předmět smlouvy“).

1. Předávající prohlašuje, že je oprávněn převést a převádí touto smlouvou přejímajícímu do jeho práva hospodaření 13 HG vrtů dle této smlouvy. Přejímající prohlašuje, že mu je stav předávaného majetku znám a že tento majetek přejímá v tom stavu, v jakém se dnes nachází. Tento majetek je popsán ve znaleckém posudku číslo 3101/04-2022 ze dne 8. 2. 2022 znalce [REDAKCE] jmenovaného rozhodnutím ministryně spravedlnosti ze dne 20. 1. 2021 pod č. j. MSP-198/2020-OINS-SZN/44 pro základní obor ekonomika, odvětví ceny a odhady, se specializací pro oceňování nemovitostí. Přejímající prohlašuje, že se s tímto znaleckým posudkem včetně jeho dodatku před podpisem smlouvy seznámil.
2. Předávající prohlašuje, že se nejedná o určený majetek ve smyslu § 2 odst. 9 zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.
3. Kód klasifikace předmětu plnění CZ-CPA:
42.99.1 Ostatní inženýrské stavby j. n.
4. Předávající prohlašuje, že souhlas zakladatele – Ministerstva průmyslu a obchodu s uzavřením této smlouvy byl dán Stanoviskem Ministerstva průmyslu a obchodu k úplatnému převodu práva hospodařit do příslušnosti hospodařit č.j. MPO 111317/2022 ze dne 6. prosince 2022.

III. Cena a způsob vyrovnání

1. Cena za převod práva hospodařit s majetkem státu k majetku specifikovanému v článku II odst. 1 této smlouvy se sjednává ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů dohodou smluvních stran.
2. Cena za převod práva hospodařit s majetkem státu dle článku II odst. 1 této smlouvy činí celkem: **54.000 Kč bez DPH** (slovy: padesát čtyři tisíc korun českých).
K ceně bude připočítána DPH stanovená v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
3. Cena dle odst. 2 tohoto článku bude přejímajícím uhrazena jednorázově ve prospěch předávajícího, a to na základě zálohové faktury vystavené stranou předávající ve lhůtě 30 dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. Splatnost faktury se sjednává na 14 dnů ode dne jejího odeslání předávajícím přejímajícímu. Smluvní strany se dohodly, že fakturovaná peněžitá částka se považuje za uhrazenou okamžikem jejího připsání ve prospěch bankovního účtu předávajícího. Fakturu lze zaslat elektronicky na: [REDAKCE]
4. V případě nedodržení lhůty splatnosti faktury dle odst. 3 tohoto článku je přejímající povinen uhradit předávajícímu smluvní pokutu ve výši [REDAKCE] z dlužné částky za každý den prodlení.

IV. Předání a převzetí

1. Důvodem převodu majetku podle této smlouvy je jeho nepotřebnost pro předávajícího. Přejímající využije převážený majetek k plnění úkolů v rámci svého stanoveného předmětu činnosti.
2. Předávající se zavazuje předat a přejímající se zavazuje protokolárně převzít majetek, který je předmětem této smlouvy, do 14 kalendářních dnů po připsání ceny uvedené v článku III. této smlouvy na účet předávajícího.

3. Předávající výslovně prohlašuje, že na převáděném majetku nevážnou žádné dluhy, zástavní či jiná práva třetích osob či jiné právní závady. Přejímající bere na vědomí, že vrtý jsou umístěny na pozemcích specifikovaných v Příloze č. 1 této smlouvy, které jsou ve vlastnictví třetích subjektů.
4. Předávající dále prohlašuje, že daňové a poplatkové povinnosti související s prodáváním majetkem byly až do doby přechodu vlastnických práv na přejímajícího řádně uhrazeny. Předávající zároveň prohlašuje, že nebylo zahájeno žádné soudní nebo správní řízení, kterým by mohl být postižen převáděný majetek.
5. Vlastnické právo k převáděnému majetku přechází na přejímajícího dnem jeho fyzického předání na základě předávacího protokolu.
6. Předat majetek a podepsat písemný protokol o jeho předání a převzetí jsou oprávněny osoby oprávněné k jednání ve věci plnění předmětu této smlouvy dle čl. I.

V. Platnost smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci smluvních stran. Tímto okamžikem jsou také účastníci svými smluvními projevy vázáni. Účinnosti tato smlouva nabývá dnem zveřejnění v registru smluv, a to dle ustanovení § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
2. Smluvní strany dále ujednávají, že kterákoli ze smluvních stran může od smlouvy odstoupit v případě, že bude u protistrany odhaleno závažné jednání proti lidským právům či všeobecně uznávaným etickým a morálním standardům.
3. Oznámení o odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně doporučeným dopisem podepsaným osobou oprávněnou za smluvní stranu jednat. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 2005 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů dohodly, že odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti smluvních stran, tím však není dotčen nárok na náhradu škody ani nároky na smluvní pokuty, jiné sankce a vypořádání dle této smlouvy nebo zákona a dále práva a závazky trávající i po jejím ukončení. Odstoupení od smlouvy je účinné dnem jeho doručení druhé smluvní straně.

VI. Ostatní ustanovení

1. Přejímající se zavazuje bezplatně poskytovat naměřená data předávajícímu v období od převodu předmětu smlouvy do doby jeho fyzické likvidace či do ukončení monitoringu ze strany předávajícího, a dále i v případě, že za stejným účelem bude ve stejné lokalitě odvrtán vrt nový, veškeré naměřené údaje o hladinových poměrech převedených hydrogeologických vrtů za každý jednotlivý kalendářní rok, a to vždy do 15. února následujícího kalendářního roku.
2. Přejímající zajistí provedení budoucí likvidace převedených HG vrtů v souladu s čl. 5.1 provozního předpisu předávajícího PP-TÚU-03-01 (Všeobecný technologický postup pro likvidaci technologických, hydrogeologických a technických vrtů a pro sekundární likvidaci geologicko-průzkumných vrtů v oblasti severočeské křídly) – viz Příloha č. 2 této smlouvy, který byl schválen OBÚ Liberec. Veškeré náklady na likvidaci vrtů již byly zahrnuty při stanovení výše ceny ve znaleckém posudku.

V případě likvidace vrtu a odvrtání náhradního vrtu ve stejné lokalitě bude přejímající poskytovat předávajícímu naměřená data v souladu s odst. 1 tohoto článku.
3. Přejímající prohlašuje, že si předávanou nemovitou věc řádně prohlédl, že je mu její stav dobře znám, a že ji ve stavu, v jakém se ke dni podpisu smlouvy nachází, přejímá.

VII. Závěrečná ustanovení

1. Přejímající podpisem této smlouvy souhlasí s uveřejněním smlouvy a všech jejích případných dodatků v registru smluv, a to v rozsahu a způsobem stanoveným zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění této smlouvy či jejích dodatků zajistí předávající. Smluvní strany výslovně prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za důvěrné nebo obchodní tajemství a udělují svolení k jejich uveřejnění v registru smluv bez dalších podmínek.
2. Přejímající se zavazuje, že osobní údaje uvedené ve smlouvě a případně osobní údaje, ke kterým získá přístup v rámci plnění vyplývajícího z předmětu smlouvy, použije a bude ochraňovat v souladu s NAŘÍZENÍM EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
3. Smluvní strany se zavazují jednat a přijmout taková opatření, aby nevzniklo žádné důvodné podezření ze spáchání trestného činu a nedošlo ke spáchání trestného činu, a to ani ve stádiu přípravy či pokusu či účastenství, které by mohlo být kterékoliv ze smluvních stran přičteno podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, ve znění pozdějších předpisů.
4. Přejímající prohlašuje, že se seznámil s Compliance Programem státního podniku DIAMO (viz webové stránky státního podniku DIAMO) a zavazuje se jej na vlastní náklady dodržovat, zejména protikorupční opatření.
5. Smluvní strany se zavazují navzájem si neprodleně oznámit skutečnosti vzbuzující důvodné podezření o možném spáchání trestného činu, a to bez ohledu na splnění případné zákonné oznamovací povinnosti a nad její rámec.
6. Vzájemné vztahy smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí právem a právním řádem České republiky, zejména příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
7. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Jeden originál obdrží přejímající, jeden originál předávající.
8. Smluvní strany po přečtení této smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, tato odpovídá jejich pravé a svobodné vůli, je určitá a srozumitelná, a není uzavírána v tísní či za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.

Přílohy

Příloha č. 1: Hydrogeologické vrtý určené k převodu na ČHMÚ

Příloha č. 2: PP-TUU-03-01 (Všeobecný technologický postup pro likvidaci technologických, hydrogeologických a technických vrtů a pro sekundární likvidaci geologicko-průzkumných vrtů v oblasti severočeské křídly)

Ve Stráži pod Ralskem dne: 21-12-2022

V Praze dne: 9. ledna 2023

Za DIAMO, státní podnik:

Za Český hydrometeorologický ústav:

ředitel státního podniku

ředitel ústavu

Příloha č. 1: Hydrogeologické vrtý určené k převodu na ČHMÚ

index vrtu DIAMO (ČHMÚ)	inventární číslo	zvodeň	lokalita	souřadnice vrtu		
				X	Y	Z
VRT HP-9 (VP-7502)	22101545	CS	Vlčetín	982 517,42	691 954,29	384,18
VRT HP-9T (VP-7503)	22101546	TS	Vlčetín	982 513,92	691 944,70	384,72
VRT HP-15T (VP-7513)	22101547	TS	Náhlov	984 148,53	700 238,77	399,52
VRT HP-17T (VP-7510)	22101548	TS	Hrubý Lesnov	985 913,82	698 929,27	398,88
VRT HP-18 (VP-7506)	22101549	CS	Všelibice	987 169,89	696 934,58	369,05
VRT HP-18T (VP-7508)	22101550	TS	Všelibice	987 161,71	696 925,59	369,21
VRT HP-21 (VP-8419)	22101551	CS	Břehyně	992 721,30	715 142,21	278,15
VRT HP-21T (VP-8420)	22101552	TS	Břehyně	992 727,40	715 155,91	278,63
VRT HP-23 (VP-8417)	22101553	CT	Valdov	972 573,56	707 213,31	379,57
VRT HP-23T (VP-8418)	22101554	TT	Valdov	972 590,92	707 228,14	380,10
VRT HP-24 (VP-7500)	22101555	CS	Kobyly	991 874,22	693 944,06	344,83
VRT HP-24T (VP-7501)	22101556	TS	Kobyly	991 885,44	693 929,64	345,14
VRT MIPC-12 (VP-8441)	22101557	CS	Skelná Huť	988 577,84	708 891,15	304,83

DIAMO	DTB ČHMÚ	název	katastrální území	parc. č.	číslo LV	vlastník
HP-9	VP 7502	Vlčetín	Vlčetín u Bílé	314	146	
HP-9T	VP 7503	Vlčetín	Vlčetín u Bílé	314	146	
HP-15T	VP 7513	Náhlov	Náhlov	53/1	5	
HP-17T	VP 7510	Hrubý Lesnov	Hrubý Lesnov	120/6	46	
HP-18	VP 7506	Všelibice	Všelibice	916/10	280	
HP-18T	VP 7508	Všelibice	Všelibice	916/10	280	
HP-21	VP 8419	Břehyně	Doksy u Máchova jezera	4239	3806	
HP-21T	VP 8420	Břehyně	Doksy u Máchova jezera	4239	3806	
HP-23	VP 8417	Valdov	Jablonné v Podještědí	1190/3	869	
HP-23T	VP 8418	Valdov	Jablonné v Podještědí	1170/2	869	
HP-24	VP 7500	Kobyly	Kobyly	497/39	366	
HP-24T	VP 7501	Kobyly	Kobyly	497/11	300	
MIPC-12	VP 8441	Skelná Huť	Ploužnice pod Ralskem	564	3	

	DIAMO, státní podnik odštěpný závod Těžba a úprava uranu Stráž pod Ralskem	Stupeň utajení: - - -

Druh aktu hospodářského řízení: Provozní předpis o. z. TÚU		Vydává se pro VOJ, resp. VOÚ: o. z. TÚU	
Kódové označení: PP-TÚU-03-01		Prvek SJ: 09, 22	Vydání číslo: 2
Typ a název provozního předpisu: Všeobecný technologický postup pro likvidaci technologických, hydrogeologických a technických vrtů a pro sekundární likvidaci geologicko-průzkumných vrtů v oblasti severočeské křídý			
Nahrazuje - zrušuje: PP-TÚU-03-01, vydání č. 1, revize č. 0			
Platí od (datum 2. vydání): 2006-12-20		Účinnost od: dle rozhodnutí OBÚ Liberec	Účinnost do: dle rozhodnutí OBÚ Liberec

	Datum:	2006-12-20	
	Datum:	2006-12-20	
	Datum:	2006-12-20	
	Datum:	2006-12-20	
	Datum:	2006-12-20	
	Datum:	2006-12-20	

Údaje o řízení výtisku: Aktuální v době tisku														overeno OBÚ Liberec č j <u>3900/2006</u> dne <u>10.1.2007</u> podpis _____					
Přehled revize jednotlivých stran (číslo strany/číslo revize):																			
1/0	2/0	3/0	4/0	5/0	6/0	7/0	8/0	9/0	10/0	11/0	12/0	13/0	14/0	15/0	16/0	17/0			
Přehled revize jednotlivých příloh (číslo přílohy/číslo revize):																			

Počet výtisků: 6	Číslo výtisku:	Skartační režim: A výtisk č. 01, S 1 ostatní
Rozdělovník je součástí pouze řízených výtisků distribuovaných vydavatelem a je umístěn na rubové straně titulního listu.		

Revize 0 ze dne 2006-12-20 I:\Majetek\02_Prodeje\Nemovitosti\02_13 HG Vrt\15_PP-TUU-03-01_V2_R0.doc Tisk: 2023-01-02, 13:09 hodin V případě vyhotovení neřízené kopie úhlopříčně označte titulní stranu dokumentu červenou čarou. Uživatel si musí být vědom toho, že dokument byl aktuální pouze v době vyhotovení kopie.	Strana 1 z(e) 17
---	------------------

Obsah:

1	ÚČEL	2
2	PŮSOBNOST	3
3	POJMY, ZKRATKY, DEFINICE	3
4	ODPOVĚDNOSTI A PRAVOMOCI	3
5	POSTUP	4
5.1	PROVÁDĚNÍ LIKVIDACE TECHNOLOGICKÝCH, HYDROGEOLOGICKÝCH A TECHNICKÝCH VRTŮ	4
5.1.1	Hlavní zásady	5
5.1.2	Dokumentace	5
5.1.2.1	Vrtný deník	5
5.1.2.2	Řešení mimořádných případů	6
5.1.2.3	Protokol o likvidaci vrtu	6
5.1.3	Příprava vrtu k likvidaci	6
5.1.3.1	Obecně	6
5.1.3.2	Zprůchodnění vrtu	6
5.1.3.3	Likvidace cenomanské části vrtu	6
5.1.4	Dosažení kontaktu s horninou	7
5.1.5	Ověřování těsnosti vrtu	9
5.1.6	Dokončení likvidace vrtu	9
5.2	PROVÁDĚNÍ OVĚŘENÍ LIKVIDACE GEOLOGICKO-PRŮZKUMNÝCH VRTŮ A JEJICH SEKUNDÁRNÍ LIKVIDACE	9
5.2.1	Hlavní zásady	10
5.2.2	Dokumentace	10
5.2.2.1	Vrtný deník	10
5.2.2.2	Řešení mimořádných případů	11
5.2.2.3	Protokol o likvidaci vrtu	11
5.2.3	Příprava vrtu k ověření likvidace a provedení sekundární likvidace	11
5.2.3.1	Obecně	11
5.2.3.2	Ověření likvidace vrtu	11
5.2.4	Sekundární likvidace vrtu	12
5.3	ZAKYSELENÍ VRTU A CEMENTAČNÍ (TAMPONÁŽNÍ) SMĚSI	12
5.4	EVIDENCE VRTNÉ DOKUMENTACE	13
5.5	BOZP A BP	13
5.6	MĚŘICÍ MÍSTA	13
5.6.1	Seznam měřicích míst důležitých pro proces	14
5.6.2	Seznam měřicích míst informativních	14
6	ZÁZNAMY	14
7	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	15
8	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	16
8.1	ZÁVAZNÉ INTERNÍ DOKUMENTY	16
8.2	EXTERNÍ DOKUMENTY	16
9	PŘÍLOHY	17

1 Účel

Účelem tohoto provozního předpisu je stanovit v souladu s § 10 odst. 1 písm. a) zákona č. 188/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 22 vyhlášky ČBÚ č. 239/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a SI-TÚU-09-02-01-07 „Řízení vrtných likvidačních prací“ zásady pro sekundární likvidaci ge-

ověřeno OBÚ Liberec

č.j. 3900/2006 dne 10.1.2007

ologicko-průzkumných vrtů a likvidaci technologických, hydrogeologických a technických vrtů k obnovení přirozených izolačních vlastností souvrství spodního turonu, které odděluje cenoman-skou a turonskou zvodeň.

2 Působnost

Tento provozní předpis je závazný pro všechny zaměstnance o. z. TÚU, kteří provádějí vrtné práce a činnosti s nimi spojené.

3 Pojmy, zkratky, definice

GTIS-06 - označení verze z roku 2006 databázového GTIS;

širokoprofilový vrt - vrt s vnitřním průměrem technologické pažnice 200 mm a větším;

TN - technická norma (technické normy);

vedoucí trhacích prací - pro účely tohoto provozního předpisu zaměstnanec o. z. TÚU zařazený v systemizované TH funkci „technický pracovník IV - likvidační činnosti“ a ve smyslu ust. § 45 vyhlášky ČBÚ č. 72/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, určený v popisu pracovního místa jako vedoucí trhacích prací;

VTP - vedoucí trhacích prací;

zaměstnanec o. z. TÚU (úseku, střediska ...) - zaměstnanec s. p. DIAMO, pracující v o. z. TÚU (v úseku, ve středisku ...).

Do této kapitoly nezahrnuté zkratky a jejich definice jsou uvedeny v intranetu o. z. TÚU na stránkách OSJD v rejstříku zkratek závazných pro tvorbu AHŘ o. z. TÚU i AHŘ jeho VOJ a VOÚ.

4 Odpovědnosti a pravomoci

Jednotliví zaměstnanci o. z. TÚU odpovídají v působnosti tohoto provozního předpisu za a mají pravomoci pro:

a) vedoucí oddělení geologického

- zařazování jednotlivých vrtů do likvidace;
- úplnost údajů o vrtu nutných pro přípravu a zpracování technologie likvidace vrtu;
- schvalování odchylek od tohoto provozního předpisu při likvidaci konkrétního vrtu;
- evidenci dokumentace související s likvidací vrtů;

b) vedoucí oddělení měřického

- geodetické vytyčení a zaměření vrtu podle požadavků OG;
- zjištění přítomnosti nadzemních i podzemních zařízení, případně vyjádření externích či interních správců zjištěných zařízení;

ověřeno OBÚ Liberec

č. j. 3900/2006 dne 10.1.2007

podpis _____ 17

Revize 0 ze dne 2006-12-20

I:\Majetek\02_Prodeje\Nemovitosti\02_13 HG Vrt\15_PP-TUU-03-01_V2_R0.doc

Tisk: 2023-01-02, 13:09 hodin

- zajištění vstupů zaměstnanců o. z. TÚU na pozemky cizích subjektů, včetně vypracování dokumentu „Protokol o podmínkách užívání majetku, jeho převzetí a předání“ (Z-03-SPP-TÚU-07-00-01);

c) mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4

- požadovanou kvalitu prací při likvidaci vrtu;
- ohlašování vstupu na pozemek jeho vlastníkov (správci, uživatel) před zahájením prací;
- dodržování podmínek vstupu na pozemek stanovených vlastníkem (správcem, uživatelem) pozemku a správci příslušných nadzemních i podzemních zařízení;
- správnost a úplnost vedení záznamů o průběhu jednotlivých fází likvidace;
- uvedení pozemku (včetně přístupových cest) do původního stavu po ukončení vrtných prací;
- předání pozemku vlastníkov (správci, uživatel) po likvidaci vrtu; předání uvede do „Protokolu o podmínkách užívání majetku, jeho převzetí a předání“ (Z-03-SPP-TÚU-07-00-01);

d) určení zaměstnanci OG

- vystavení „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02);
- ověřování těsnosti vrtu tlakovou zkouškou po ukončení I. etapě cementace a rozrušení pažnic;
- úplnost zápisu do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) o průběhu ověřování těsnosti vrtu;
- zapsání nedodržení technologického postupu při vrtné činnosti do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) bezprostředně po jeho zjištění;
- povolování II. etapy cementace;
- vyhotovení „Protokolu o likvidaci vrtu“ (Z-01-PP-TÚU-03-01).

Další odpovědnosti a pravomoci zaměstnanců o. z. TÚU v působnosti tohoto provozního předpisu jsou uvedeny v kapitolách 5, 6 a 7.

5 Postup

5.1 Provádění likvidace technologických, hydrogeologických a technických vrtů

Vrty technologické vystrojené pro chemickou těžbu, vrty pro hydrogeologické účely a technické vrty ztrácejí během času z různých důvodů schopnost plnit svou funkci a jsou likvidovány. Geologicko-průzkumné vrty se zapažením hlubším než 20 m do prachovcové polohy hornin spodního turonu se považují z hlediska své likvidace za vrty technologické, hydrogeologické nebo technické.

5.1.1 Hlavní zásady

1. Likvidace technologických, hydrogeologických a technických vrtů sestává z následujících hlavních etap:
 - a) zaplnění volného intervalu v cenomanském souvrství cementační směsí;
 - b) rozrušení pažnic vrtu na bázi spodního turonu;
 - c) ověření těsnosti;
 - d) doplnění vrtu cementační směsí až po ústí;
 - e) odstranění pažnice cca 1 m pod terénem.
2. Práce na vrtu nesmí být zahájeny bez náležitě vyplněného „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02).

5.1.2 Dokumentace

5.1.2.1 Vrtný deník

Pro každý vrt určený k likvidaci musí být před zahájením prací vystaven „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02), ve kterém se uvedou následující údaje:

- přesná lokalizace rozhraní cenoman - turon, mocnost nepropustných slínito-prachovitých vrstev spodního turonu a piezometrická úroveň podzemní vody příslušné zvodně - zpracují určení zaměstnanci OG;
- stav vrtu před likvidací, zejména údaje o konstrukci vrtu včetně všech pažnicových kolon, údaje o průchodnosti vrtu nebo podrobnější popis situace při jeho neprůchodnosti - zpracují určení zaměstnanci OG;
- technologický postup pro zprůchodnění vrtu a jeho likvidaci - zpracuje mistr II - vrtné práce v souladu s tímto provozním předpisem, pro každou zásadní odchylku musí zpracovat „Podklad pro protokol o likvidaci vrtu“ (každou odchylku od tohoto provozního předpisu musí předem schválit vedoucí oddělení geologického);
- způsob zabezpečení a likvidace místa po odstřelu - zpracují určení zaměstnanci OG;
- způsob zabezpečení okolí vrtu před kontaminací kyselými roztoky, nakládání s výplachovou směsí, způsob skartace vrtného jádra - zpracují určení zaměstnanci OG.

8. září
2008

Určený zaměstnanec OG vystaví „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) a předá jej prokazatelně stvrzením v „Knize předání vrtných deníků“ (Z-02-PP-DCHT-03-02) mistrovi IV - vedoucímu výrobního úseku č. 4, nebo mistru II - vrtné práce k doplnění technologického postupu. „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) se vydává až po povolení likvidace vrtu, zajištění finančního krytí a splnění všech právních povinností spojených se vstupem na pozemek, kde je vrt situován (viz § 15 zákona ČNR č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Na konci každého měsíce předá mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4 do OG vrtné deníky (tj. Z-01-PP-DCHT-03-02) zlikvidovaných vrtů, které slouží jako doklad hodnocení provedených prací.

Průběh likvidačních prací, tj. způsob zprůchodnění vrtu, hloubka zprůchodnění, délka vrtného nářadí zapuštěného ve vrtu měřená pásmem (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10), druh a průměr použitého nástroje, výnos úlomků rozrušených pažnic, druh a množství použitého cementu, kontrolní vzorky cementu v případě nařízeného jádrového odběru, ověřené hloubkové údaje o hlavách cementového kamene, kontrolní vzorky, tlakové zkoušky na těsnost, případně vyhodnocení karotáže, interval perforace, počet náloží (pokud byly použity) a všechny další údaje související s

činností při likvidaci vrtu, které jsou důležité pro posouzení úspěšnosti likvidace vrtu, musí zaznamenat příslušní zaměstnanci o. z. TÚU do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02).

Do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) zaznamenávají rovněž kontrolní orgány svá stanoviska a závěry k průběhu likvidace vrtu a výsledky kontrol k zajištění bezpečnosti práce.

5.1.2.2 Řešení mimořádných případů

V případě, kdy likvidace vrtu vyžaduje mimořádné technické řešení (rozvrtávání pažnic, obvrtávání pažnic, likvidace v kombinaci zához - cementační směs atp.) odchylné od technologického postupu v Z-01-PP-DCHT-03-02, zpracuje mistr II - vrtné práce do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) „Podklad pro protokol o likvidaci vrtu“, ve kterém zdůvodní příčiny odchylky a uvede stručně způsob likvidace; odchylku předem schvaluje vedoucí oddělení geologického.

5.1.2.3 Protokol o likvidaci vrtu

O každé ukončené likvidaci vrtu sepíše určený zaměstnanec OG s dodavatelem likvidace vrtu „Protokol o likvidaci vrtu“ (Z-01-PP-TÚU-03-01), dokumentující, kdy a jak byla likvidace vrtu provedena, kým kontrolována a převzata. Do protokolu se též zapisují případné vzniklé škody a jejich řešení.

Neúspěšnou likvidaci oznámí mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4 vedoucímu oddělení geologického; dále se postupuje dle článku 5.3 SI-TÚU-09-02-01-07 „Řízení vrtných likvidačních prací“.

5.1.3 Příprava vrtu k likvidaci

5.1.3.1 Obecně

Způsob přípravy vrtu k likvidaci i likvidace sama je závislá na konstrukci vrtu, jeho vystrojení, technologii vrtání a na cementačních pracích, jakož i na momentálním technickém a hydraulickém stavu, ve kterém se vrt nachází těsně před zahájením likvidačních prací.

5.1.3.2 Zprůchodnění vrtu

Vrt se zprůchodňuje zapouštěním rotující vrtné kolony, nelze-li vrt zprůchodnit do cenomanského souvrství, provádí se zprůchodnění do úrovně báze spodního turonu. Je-li vrt obtížně zprůchodnitelný, považuje se za dostačující jeho zprůchodnění cca 20 m do prachovců. U vrtu, kde není nutno provést kontakt s okolní horninou, se provádí zprůchodnění cca 20 m nad bází spodního turonu.

5.1.3.3 Likvidace cenomanské části vrtu

Likvidace vrtu začíná I. etapou cementace, tj. zapuštěním cementačních trubek na zprůchodněnou hloubku vrtu a zatlačení cementační směsi v cenomanském souvrství tak, aby hlava cementového sloupce po první etapě byla minimálně 10 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad bází spodního turonu. U vrtu, kde se provedlo zprůchodnění minimálně do úrovně báze spodního turonu, se provádí cementace tak, aby hlava cementového sloupce před prováděním trhacích prací končila 10 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad bází spodního turonu. Dojde-li k úniku cementové směsi při likvidaci v cenomanském souvrství, je možno provést pískový uzávěr na výšku 2 m - 3 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) a cementaci opakovat. U vrtu, kde není nutno

provést kontakt s okolní horninou, je prováděna cementace jeho spodní části rovněž 10 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad bází spodního turonu. U vrtu s tlakovým režimem v cenomanu je možno provést likvidaci v cenomanském souvrství plnoprofilovou tlakovou cementací. Po skončení cementačního klidu, minimálně po 24 hodinách (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40), se vrt zprůchodní 10 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad bází spodního turonu.

5.1.4 Dosažení kontaktu s horninou

1. Trhací práce:

- a) využívají se k dosažení požadovaného kontaktu budoucího cementového sloupce ve vrtu s okolní horninou lokální destrukcí (proražením, roztržením) pažnic v případech, kdy se nepodařilo odstranit pažnice v úseku spodního turonu do výšky 10 m (měření provádí SMK na žádost mistra II - vrtné práce) od jeho báze již při zprůchodňování vrtu; tyto lokální destrukce se provádějí zpravidla v intervalu dlouhém cca 4 m - 10 m od hlavy cementového sloupce směrem k ústí vrtu;
- b) používají se obvykle neusměrněné táhlé dělené nálože plastické brizantní trhaviny nebo tritolu, zavěšené v ose vrtu a sestavené z dvou a více dílčích náložek o hmotnosti cca od 0,15 kg do 3 kg ve vzájemných roztečích cca od 0,5 m do 3 m; hmotnosti dílčích náložek a jejich rozteče se volí v závislosti na materiálu pažnic (Fe, PE), tloušťce jejich stěny, světlosti a počtu soustředných pažnic a výplně jejich mezikruží v místě odstřelu;
- c) použijí-li se táhlé kumulativní náložky prorážející kruhové či oválné otvory, je třeba jejich rozteče přiměřeně zkrátit; při použití těchto náložek v nižších gramážích trhaviny jich lze umístit cca 8 kusů až 10 kusů na jeden metr, což reprezentuje až 100 kusů kumulativních náložek na jeden interval; konkrétní parametry náloží řeší PP-TÚU-09-02 „Technologický postup trhacích prací malého rozsahu při likvidaci nebo perforaci vrtů“;
- d) v případě potřeby opakované destrukce pažnic se volí interval odstřelu další táhlé nálože zpravidla o cca 10 m výš nad intervalem předchozím směrem k ústí vrtu; není-li na základě výsledku původního odstřelu rozhodnuto střelmistrem jinak, jsou parametry náloží v tomto novém intervalu shodné;
- e) u hydrogeologických vrtů, které mají projektem stanovené nezacementované mezikruží v intervalu vrstev spodního turonu, je nutné provést výše popsanou lokální destrukci pažnic ve vrtu ještě před započítáním cementačních prací;
- f) v širokoprofilových vrtech s ocelovými pažnicemi s vnitřním průměrem technologické pažnice v místě odstřelu nad 300 mm, musí být trhací práce povoleny samostatným rozhodnutím místně příslušného OBÚ, vydaným na základě žádosti a předložené technické a související dokumentace trhacích prací, vypracované VTP; s ohledem na zákonné správní lhůty je nutno vznést na VTP konkrétní požadavky na zajištění trhacích prací v dostatečném časovém předstihu před jejich plánovaným termínem a poskytnout mu též včas všechny potřebné podklady pro podání žádosti.

2. Mechanické narušení pažnicové kolony:

- a) u vrtů s výstrojí PE lze dosáhnout kontaktu s okolní horninou:
 - provrtáním úhybů za předpokladu, že v určeném místě není vrt propažen Fe pažnicí [minimálně 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) do prachovců];

- rozvrtáním pažnicové kolony vrtným nástrojem, který spolehlivě zajistí rozrušení pažnic a docílí kontakt s okolní horninou [minimálně 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) do prachovců];
 - odvrtáním pažnicové kolony a jejím dodatečným odstraněním na požadovanou hloubku [minimálně 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) do prachovců];
- b) hydrogeologické vrtý lze v některých případech odpažit v požadovaném úseku, nebo provést jejich odvrtání [minimálně 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) do prachovců].
3. Dosažení kontaktu s okolní horninou není nutno provádět u vrtů, které určí vedoucí oddělení geologického. Jedná se o následující typy vrtů:
- a) vrtý, u kterých je interval středního turonu vícenásobně propažen a zapažnicový prostor cementován, vnější kolona je z materiálu Fe a pata pažnic je usazena minimálně 10 m (měření provádí SMK na žádost mistra II - vrtné práce) v nepropustných horninách spodního turonu;
- b) speciální vrtý (např. vtláčné vrtý na hydrobariéře, naftové vrtý); prvotním předpokladem pro zařazení vrtů do této skupiny je odpovídající stav dle výsledků původní technické karotáže.
4. Navržené metody na získání kontaktu s okolní horninou ve vrtu nejsou konečné. V případě vypracování jiné destruktivní nebo nedestruktivní metody lze tuto, po jejím ověření a schválení, aplikovat při likvidaci vrtů.
5. U širokoprofilových vrtů nelze plně vyloučit po trhacích pracích nahromadění výbušné směsi plynů, skládající se obvykle z povýbuchových zplodin použité trhaviny (oxid uhelnatý, vodík) a z plynů pocházejících z rozrušené horninové struktury nebo důlních stařin (metan, sirovodík) a proto:
- a) před likvidací takového vrtu se kolem jeho ústí stanoví bezpečnostní prostor, který musí přesahovat vnější obvod vrtu alespoň o 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10);
- b) bezpečnostní prostor musí být po dobu likvidačních prací ohrazen a opatřen výstražnými nápisy o zákazu přístupu nepovolaným osobám a o zákazu kouření a používání otevřeného ohně;
- c) trhací práce pro dosažení kontaktu s okolní horninou (po I. cementační etapě) se musí provádět ve vrtu naplněném až po ústí vodou;
- d) po uplynutí minimálně 2 hodin (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40) po trhací práci se vrt při ověřování těsnosti vrtu naplní až po ústí vodou a provede se odplach případné plyné výbušné směsi;
- e) pokud při ověřování těsnosti dochází ke ztrátě vody, použije se ke zneškodnění případné plyné výbušné směsi odvětrání vrtu pomocí kompresoru s provozním tlakem nad 0,6 MPa (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 11 - 20) a PE hadicemi o největším $\varnothing$ 50,0 mm;
- f) PE hadice o $\varnothing$ 50,0 mm se zapustí na úroveň rozstřeleného intervalu a po dobu cca 2 hodin musí být vrt provzdušňován;
- g) bez prací na odstranění výbušné směsi nesmí být zahájeny další likvidační práce;
- h) vyčerpanou nebo vytlačenou vodu z vrtu je nutné odvázet na předem určené místo podle hodnoty pH (zjištění reagenčními papírky) a znečištění - odpovídá předák vrtné soupravy.

5.1.5 Ověřování těsnosti vrtu

Ověřování těsnosti vrtu se provádí podtlakovou zkouškou nebo tlakovou zkouškou nebo karotážními metodami. Nepropustné oddělení cenomanského a tuonského zvodněného horizontu se ověřuje po likvidaci spodní (cenomanské) části vrtu a po provedení trhacích prací. Ověřování těsnosti vrtu provádí určení zaměstnanci OG.

Oddělení obou obzorů se ověřuje:

- a) podtlakovou zkouškou v délce minimálně 30 minut (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40), kdy se ve vrtu vytvoří snížení hladiny nejméně o 30 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) pod udanou hladinu cenomanské zvodně; po dobu alespoň 30 minut (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40) nesmí hladina ve vrtu vystoupit o více než 1 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10), jinak se vrt považuje za netěsný;
- b) tlaková zkouška se provádí jedním ze dvou následujících způsobů:
 - při zvýšení hladiny minimálně o 30 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad udanou cenomanskou hladinu (nálev), nesmí během 30 minut (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40) poklesnout hladina o více než 1 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10), při větším poklesu se vrt považuje za netěsný;
 - při použití tlakové zkoušky pomocí tlakovacího čerpadla se navodí po zaplnění vrtu vodou tlak odečtený z tlakoměru (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 21 - 30) na ústí vrtu nejméně 0,3 MPa (v případě výtlačné úrovně cenomanské hladiny nad úroveň terénu se tlak na ústí vrtu musí zvýšit o tuto hodnotu); po dobu 30 minut (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 31 - 40) nesmí klesnout tlak na tlakoměru (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 21 - 30) na ústí vrtu o více než 50 % původní hodnoty; pokud je pokles tlaku větší, vrt se považuje za netěsný;
- c) karotážními metodami, kterými se zjišťuje druh a rozsah netěsnosti.

5.1.6 Dokončení likvidace vrtu

1. Pokud zkoušky prokáží těsnost vrtu, tj. oddělení obou zvodní, zaplní se vrt (II. cementační etapa), po zapuštění cementačních trubek na hlavu cementového sloupce po I. cementační etapě, zatlačením cementační směsi až po ústí vrtu.
2. Při zjištění netěsnosti před nebo v průběhu II. cementační etapy, je nutno provést likvidaci vrtu cementovou směsí s přetlakem minimálně 0,5 MPa (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 21 - 30) vůči hladině horizontu, který má v daném místě vyšší úroveň; po zatvrdnutí cementu se vrt zprůchodní do úrovně 10 m nad původní interval narušení pažnic; provedou se opakovaně trhací práce a tento postup se opakuje do dosažení kladného výsledku těsnosti vrtu.

5.2 Provádění ověření likvidace geologicko-průzkumných vrtů a jejich sekundární likvidace

Ověření likvidace se provádí u geologicko-průzkumných vrtů odvrtných do 31. prosince 1971 a u všech geologicko-průzkumných vrtů, u kterých byla likvidace zpochybněna.

5.2.1 Hlavní zásady

1. Ověření likvidace a sekundární likvidace geologicko-průzkumných vrtů se sestává z následujících hlavních etap:
 - a) prověření kvality původní cementace stvolu vrtu z hlediska vyplnění cementem v intervalu prachovců, případně kalových vápenců;
 - b) zaplnění kontrolovaného úseku vrtu až po ústí cementovou výplní.
2. Práce na vrtu nesmí být zahájeny bez náležitě vyplněného „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02).

5.2.2 Dokumentace

5.2.2.1 Vrtný deník

Pro každý geologicko-průzkumný cenomanský vrt, určený k ověření likvidace, musí být vystaven „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02), který musí obsahovat:

- přesnou lokalizaci rozhraní cenoman - turon, mocnost nepropustných slínito-prachovitých vrstev spodního turonu a piezometrickou úroveň podzemní vody příslušné zvodně - zpracují určení zaměstnanci OG;
- stav vrtu před ověřením likvidace, tj. údaje o konstrukci vrtu včetně všech vrtných průměrů, pažnicových kolon, předpokládaných hlav cementu, jiných druhů likvidace, případně údaje o havarovaném vrtném nářadí - zpracují určení zaměstnanci OG;
- technologický postup pro ověření cementu ve vrtu, včetně zprůchodnění vrtu, a sekundární likvidaci - zpracuje mistr II - vrtné práce v souladu s tímto provozním předpisem, pro každou zásadní odchylku musí zpracovat „Podklad pro protokol o likvidaci vrtu“ (každou odchylku od tohoto provozního předpisu musí předem schválit vedoucí oddělení geologického).

Určený zaměstnanec OG vystaví „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) a předá jej prokazatelně stvrzením v „Knize předání vrtných deníků“ (Z-02-PP-DCHT-03-02) mistrovi IV - vedoucímu výrobního úseku č. 4, nebo mistru II - vrtné práce k doplnění technologického postupu. „Vrtný deník“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) se vydává až po povolení sekundární likvidace vrtu, zajištění finančního krytí a splnění všech právních povinností spojených se vstupem na pozemek, kde je vrt situován (viz § 15 zákona ČNR č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Na konci každého měsíce předá mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4 do OG vrtné deníky (tj. Z-01-PP-DCHT-03-02) zlikvidovaných vrtů, které slouží jako doklad hodnocení provedených prací.

Průběh ověřovacích prací, tj. způsob zprůchodnění vrtu, druh a průměr použitého nástroje, hloubka zprůchodnění [délka vrtného nářadí zapaštěného ve vrtu měřená pásmem (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10)], výnos úlomků cizích předmětů, hloubkové údaje o zastižení hlavy cementového kamene (i opakovaně), hodnocení kvality cementového jádra, případné hloubkové údaje při vybočení vrtného nástroje ze stvolu vrtu a všechny ostatní údaje, které jsou důležité pro vyhodnocení úspěšnosti prováděné sekundární likvidace vrtu, musí zaznamenat příslušní zaměstnanci o. z. TÚU do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02).

Ve vrtném deníku (Z-01-PP-DCHT-03-02) musí být zaznamenány podstatné údaje z provedené sekundární likvidace, tj. údaje o kvalitě a množství použité cementové směsi, včetně údaje o hloubce zapuštěných vrtných trubek, hloubkovém ověření hlavy předchozí cementové dávky atd.

Do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) zaznamenávají rovněž kontrolní orgány svá stanoviska a závěry k průběhu ověřování likvidace vrtu, včetně jeho sekundární likvidace, a výsledky kontrol k zajištění bezpečnosti práce.

5.2.2.2 Řešení mimořádných případů

V případě, kdy ověření likvidace či provedení sekundární likvidace vrtu vyžaduje mimořádné technické řešení (rozvrtávání pažnic, obvrtávání pažnic, likvidace v kombinaci zához - cementační směs atp.) odchylné od technologického postupu v Z-01-PP-DCHT-03-02, zpracuje mistr II - vrtné práce do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) „Podklad pro protokol o likvidaci vrtu“, ve kterém zdůvodní příčiny odchylky a uvede stručně způsob ověření likvidace či provedení sekundární likvidace; odchylku předem schvaluje vedoucí oddělení geologického.

5.2.2.3 Protokol o likvidaci vrtu

O každé ukončené sekundární likvidaci geologicko-průzkumného cenomanského vrtu sepíše určený zaměstnanec OG s dodavatelem ověřovacích a likvidačních prací „Protokol o likvidaci vrtu“ (Z-01-PP-TÚU-03-01), dokumentující, kdy a jak bylo ověření likvidace a provedení sekundární likvidace realizováno, kým kontrolováno a převzato. V protokolu o likvidaci vrtu se uvede stručně způsob ověření likvidace, hloubka a kvalita původní cementace, způsob provedení sekundární likvidace a případné vzniklé škody a jejich řešení.

Neúspěšnou likvidaci oznámí mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4 vedoucímu oddělení geologického; v dalším se postupuje dle článku 5.3 SI-TÚU-09-02-01-07 „Řízení vrtných likvidačních prací“.

5.2.3 Příprava vrtu k ověření likvidace a provedení sekundární likvidace

5.2.3.1 Obecně

Způsob přípravy vrtu k ověření likvidace je závislý na okolnostech, za jakých byla ukončena likvidace úvodní pažnicové kolony, na konstrukci vrtu a na lokalizaci vrtu v terénu (pevný nebo bažinatý terén, stavební objekty a inženýrské sítě vybudované po odvrtání vrtu). V případě, že vrt není na povrchu identifikovatelný, musí být jeho poloha určena měřickým vytýčením a pak je jeho ústí vyhledáno výkopovými pracemi.

5.2.3.2 Ověření likvidace vrtu

Ověření likvidace vrtu se obecně dělí na:

- zprůchodnění nezacementovaného vrtu (poměrně rychlý postup vrtného nářadí s proplachem, bez výnosů jakýchkoliv vzorků); v případě, že pevný cementový kámen není zastižen v turonském souvrství kalových vápenců nebo prachovců a zprůchodnění proplachem je možné i ve vrstvách cenomanu, provede se zprůchodnění do hloubky, ve které dojde k zastavení postupu vrtného nářadí;

Revize 0 ze dne 2006-12-20

Strana 11 z(e) 17

I:\Majetek\02_Prodeje\Nemovitost\02_13 HG Vrt\15_PP-TUU-03-01_V2_R0.doc

Tisk: 2023-01-02, 13:09 hodin

ověřeno OBÚ Liberec

č.j. 3900/2006 dne 10.1.2007

podpis _____

- zprůchodňování zacementovaného vrtu; provádí se odvrtáváním cementového kamene maximálně 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) pod strop prachovců; pro tyto práce je nutné používat zásadně jádrovací vrtné nářadí průměrové řady rovnající se původnímu nebo většímu vrtnému průměru v daném intervalu vrtu; získané jádrové vzorky z takto prováděného zprůchodnění vrtu se ukládají do jádrových vzorkovnic, s řádným popisem platným pro jádrové vrtní.

Během převrtávání nekvalitního cementu v intervalu kalových vápenců a prachovců je nutné provést hloubkovou kontrolu vrtného nářadí; kontrolu provádí mistr I - vrtné práce.

5.2.4 Sekundární likvidace vrtu

1. Sekundární likvidace vrtu za podmínek přetlaku turonské zvodně na cenomanskou zvodně:

- v případech, kdy ověřovaný úsek geologicko-průzkumného cenomanského vrtu není hlubší než hloubkový údaj báze turonu, je sekundárně likvidován, po zapuštění cementačních trubek na zprůchodněnou hloubku vrtu, zatlačením jednorázové cementační dávky s kontrolou hlavy cementu po jejím zatvrdnutí a poté docementováním k ústí vrtu; v případech výskytu ztrát v kvádrových pískovcích je možno tento ztrátový interval uzavřít pískovým uzávěrem a revidovaný vrt docementovat k ústí;
- v případech, kdy vrtné nářadí nezastihne v turonském souvrství kalových vápenců a prachovců pevný cementový kámen a rychlé zprůchodnění pokračuje i v cenomanských vrstvách, se vrt sekundárně likviduje zapuštěním cementačních trubek na zprůchodněnou hloubku vrtu a zatlačením cementační směsi v cenomanském souvrství tak, aby hlava cementového sloupce byla 20 m (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 1 - 10) nad bázi spodního turonu; dojde-li k úniku cementační směsi v cenomanském souvrství, je možno provést pískový uzávěr; po provedení kontroly hlavy cementového sloupce je možné postupovat jednorázovou cementovou dávkou s kontrolou hlavy cementu po jejím zatvrdnutí a poté docementovat vrt k ústí.

2. Sekundární likvidace vrtu za podmínek přetlaku cenomanské zvodně na turonskou zvodně se provádí dle technologického postupu, který do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) zpracuje mistr II - vrtné práce a schválí vedoucí oddělení geologického.

3. Mimořádné případy, tj. vrty, u kterých dojde k vybočení vrtného nářadí mimo osu vrtu, jsou posuzovány takto:

- dojde-li k vybočení z osy vrtu ve vrstvách kvádrových pískovců nebo písčitých prachovců, jako vrty nezrevidované;
- dojde-li k vybočení vrtného nářadí z osy vrtu ve vrstvách prachovců a kalových vápenců na tvrdém cementovém kameni, lze revizi s následnou cementací uznat za provedenou.

5.3 Zakyselení vrtu a cementační (tamponážní) směsi

1. Vrty je možné všeobecně rozdělit podle zakyselení na:

- a) nezakyselené;
- b) zakyselené.

2. Promytí vrtu je nutné provést:

- a) před likvidací nezakyseleného vrtu čistou vodou;
- b) před likvidací zakyseleného vrtu cca 30 m³ technicky čisté vody a následně vápenným mlékem nebo vápennou suspenzí o cca 5% koncentraci a v množství odpovídajícím objemu 30 m - 40 m hloubky vrtu.

3. Receptura na 1 m³ cementační směsi:

- a) cca 1 260 kg cementu kvality SP - 325;
- b) cca 630 l vody.

K likvidaci vrtu cementovou směsí je nutno použít minimálně cement kvality SP - 325, případně druh kvalitnější se stejnými technickými parametry. V žádném případě nelze použít více druhů cementu pro jednu dávku cementace. Požadovaná měrná hmotnost cementační směsi musí být 1,75 kg/dm³ - 1,85 kg/dm³ (viz článek 5.6.2, poř. č. měření 41).

5.4 Evidence vrtné dokumentace

„Protokol o likvidaci vrtu“ (Z-01-PP-TÚU-03-01), „Protokol o podmínkách užívání majetku, jeho převzetí a předání“ (Z-03-SPP-TÚU-07-00-01), výsledky karotážních měření (viz Z-07-PP-SMK-01-03) a vyjádření správců příslušných nadzemních či podzemních zařízení se po likvidaci vrtu ukládají společně s příslušným „Vrtným deníkem“ (Z-01-PP-DCHT-03-02). Údaje o konstrukci sond a jejich likvidaci jsou průběžně zpracovávány strojně početním způsobem v GTIS-06. Zálohování dat provádí administrátor databáze jedenkrát týdně na jiném pevném disku a jedenkrát čtvrtletně na CD uloženém mimo objekt zpracování v sekretariátu náměstka pro výrobu a techniku.

5.5 BOZP a BP

Veškeré práce na likvidaci širokoprofilových vrtů po trhacích pracích jsou práce spojené se zvýšeným nebezpečím. Mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4 zápisem do „Vrtného deníku“ (Z-01-PP-DCHT-03-02) určí:

- zaměstnance o. z. TÚU, kteří budou vykonávat práce na likvidaci vrtu;
- zaměstnance o. z. TÚU, který bude vykonávat stálý dozor.

Další způsob zajištění BOZP a BP při vrtných pracích, jakož i OOPP předepsané pro zaměstnance o. z. TÚU provádějící tyto činnosti, stanoví PP-TÚU-03-02 „Všeobecný technologický postup vrtných prací“.

5.6 Měřicí místa

Při likvidaci technologických vrtů vyluhovacích polí, hydrogeologických a technických vrtů a při sekundární likvidaci geologicko-průzkumných vrtů v oblasti severočeské křídly jsou na každé vrtné soupravě v souladu s článkem 5.2.1 DSJ s. p. DIAMO ŘP-sp-11-01 „Metrologický řád“ stanovena nutná měřicí místa, požadovaná přesnost měření a konkrétní potřebná měřidla. Měřicí jednotky jsou v tabulkách uvedeny dle skutečností uvedených na měřidlech. Jsou-li v tabulkách (na měřidlech) uvedeny (používány) měřicí jednotky mimo soustavu SI, je uveden i jejich přepočít do soustavy SI (viz ČSN ISO 1000:1997).

5.6.1 Seznam měřicích míst důležitých pro proces

Měřicí místa důležitá pro proces nejsou stanovena.

5.6.2 Seznam měřicích míst informativních

Poř. č. měření	Obor měření	Měrná jednotka	Druh použitého měřidla
1 -10	délka	m	pásma ocelové
11 - 30	tlak	MPa	tlakoměr do 6 MPa (stabilní)
31 - 40	čas	min, h	hodiny (přenosné)
41	měrná hmotnost	kg/dm ³	přístroj na měření měrné hmotnosti (přenosný)

6 Záznamy

Při provádění činností podle tohoto provozního předpisu vzniká následující záznam:

Název záznamu	Kódové označení	Odpovědnost za zpracování (vyplnění)	Místo uložení	Skartační režim	Přístupnost
Protokol o likvidaci vrtu	Z-01-PP-TÚU-03-01	určení zaměstnanci OG	OG	A	E ¹⁾

¹⁾**Poznámka:** „E“ značí: Ředitel o. z. - závodní Dolu chemické těžby, jemu funkčně nadřízený zaměstnanci; NVT; zaměstnanci VÚ č. 4; mistři II - technologové VP; techničtí pracovníci IV - inspekční služba; zaměstnanci OG; zaměstnanci SMK; kontrolní orgány ŘSP DIAMO a o. z. TÚU; správní úřady; interní a externí auditoři příslušných oblastí SMO.

Při provádění činností podle tohoto provozního předpisu se používají tyto převzaté záznamy:

Název záznamu	Kódové označení	Odpovědnost za zpracování (vyplnění)	Místo uložení	Skartační režim	Přístupnost
Protokol o podmínkách užívání majetku, jeho převzetí a předání	Z-03-SPP-TÚU-07-00-01	přejímající nebo předávající	agenda vedoucího oddělení měřického nebo mistra IV - vedoucího výrobního úseku č. 4	S 5	E ²⁾

Název záznamu	Kódové označení	Odpovědnost za zpracování (vyplnění)	Místo uložení	Skartační režim	Přístupnost
Vrtný deník	Z-01-PP-DCHT-03-02	předák vrtné soupravy; mistr IV - vedoucí výrobního úseku č. 4; mistr II - vrtné práce; mistři I - vrtné práce; vedoucí oddělení geologického; určení zaměstnanci OG; mistři II - technologové VP; operátoři karotáže; střelmistři; kontrolující zaměstnanci (resp. orgány)	vrtná souprava	A	E ³⁾
Kniha předání vrtných deníků	Z-02-PP-DCHT-03-02	určení zaměstnanci OG	OG	S 5	E ³⁾
Zpráva o karotážním měření	Z-07-PP-SMK-01-03	technický pracovník IV - geofyzika	provozní kancelář SMK	S 5	E ⁴⁾

²⁾**Poznámka:** „E“ značí: Ředitel o. z. - závodní Dolu chemické těžby, jemu funkčně nadřízení zaměstnanci; NVT; NEO; vedoucí oddělení - hlavní mechanik; vedoucí oddělení investic; vedoucí oddělení smluvních vztahů; vedoucí oddělení materiálně-technického zásobování; vedoucí oddělení geologického; vedoucí oddělení měřického; zaměstnanci VOJ, resp. VOÚ, realizující, resp. realizujícího, příslušnou zakázku; osoby jichž se záznam týká; kontrolní orgány ŘSP DIAMO a o. z. TÚU; externí a interní auditoři příslušných oblastí SMO.

³⁾**Poznámka:** „E“ značí: Ředitel o. z. - závodní Dolu chemické těžby, jemu funkčně nadřízení zaměstnanci; NVT; zaměstnanci VÚ č. 4; mistři II - technologové VP; techničtí pracovníci IV - inspekční služba; zaměstnanci OG; zaměstnanci SMK; kontrolní orgány ŘSP DIAMO a o. z. TÚU; správní úřady; externí a interní auditoři příslušných oblastí SMO.

⁴⁾**Poznámka:** „E“ značí: Ředitel o. z. - závodní Dolu chemické těžby; NVT; NEO; určení zaměstnanci SMK; určené kontrolní orgány ŘSP DIAMO, o. z. TÚU a DCHT; správní úřady v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu; interní vedoucí auditoři příslušných oblastí SMO.

7 Závěrečná ustanovení

Tímto provozním předpisem se zrušuje a nahrazuje PP-TÚU-03-01 „Všeobecný technologický postup pro likvidaci technologických vrtů vyluhovacích polí, hydrogeologických a technických vrtů a pro sekundární likvidaci geologicko-průzkumných vrtů v oblasti severočeské křídly“, vydání č. 1, revize č. 0 ze dne 31. července 2001.

Kontrolu dodržování tohoto provozního předpisu provádí vedoucí oddělení geologického.

Revize 0 ze dne 2006-12-20

Strana 15 z(e) 17

I:\Majetek\02_ProdejeNemovitosti\02_13 HG Vrt\15_PP-TUU-03-01_V2_R0.doc

Tisk: 2023-01-02, 13:09 hodin

ověřeno OBÚ Liberec

č.j. 3900/2006 dne 10.1.2007

podpis _____

8 Související dokumentace

Dále uvedený výčet zahrnuje seznam platných a aktuálních obecně závazných právních předpisů, technických norem a AHŘ vztahujících se k předmětu tohoto provozního předpisu.

8.1 Závazné interní dokumenty

Název	Kódové označení	K dispozici
Řízení sanačních procesů	ŘP-sp-09-02	OSS
Metrologický řád	ŘP-sp-11-01	OSS
Řízení dokumentů a záznamů o. z. TÚU	SPP-TÚU-05-01-01	OSS
Řízení majetku zákazníka	SPP-TÚU-07-00-01	OSS
Řízení likvidačních a sanačních procesů v o. z. TÚU	SPP-TÚU-09-02-01	OSS
Řízení vrtných likvidačních prací	SI-TÚU-09-02-01-07	OSS
Indexování důlních děl a vrtů z povrchu v o. z. TÚU	SM-TÚU-03-02	OSS
Zajištění aktuálnosti měřické dokumentace	SM-TÚU-05-03	OSS
Geologická dokumentace	SM-TÚU-01-05	OSS
Technologický postup trhacích prací malého rozsahu při likvidaci nebo perforaci vrtů	PP-TÚU-09-02	OSS
Všeobecný technologický postup vrtných prací	PP-DCHT-03-02	OSS
Pracovní postup pro vzorkování podzemní vody	PP-DCHT-02-03	OSS
Pracovní postup pro karotáž	PP-SMK-01-03	SMK
Pracovní postup pro měření hladin ve vrtech	PP-SMK-02-03	SMK

8.2 Externí dokumenty

Název	Číslo (kódové označení)	K dispozici
Zákon ze dne 27. dubna 1976 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)	50/1976 Sb.	OSS
Zákon ze dne 19. dubna 1988 o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)	44/1988 Sb.	OSS
Zákon České národní rady ze dne 21. dubna 1988 o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě	61/1988 Sb.	OSS
Zákon ze dne 28. června 2001 o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)	254/2001 Sb.	OSS

Revize 0 ze dne 2006-12-20

I:\Majetek\02_Prodeje\Nemovitosti\02_13 HG Vrt\15_PP-TUU-03-01_v2_R0.doc
Tisk: 2023-01-02, 13:09 hodin

Strana 16 z(e) 17
ověřeno OBU Liberec
č.j. 3900/2006 dne 10.1.2007
podpis _____

Název	Číslo (kódové označení)	K dispozici
Vyhláška Českého báňského úřadu ze dne 29. dubna 1988 o používání výbušnin	72/1988 Sb.	OSS
Vyhláška Českého báňského úřadu ze dne 20. května 1988 o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti provedené hornickým způsobem	104/1988 Sb.	OSS
Vyhláška Českého báňského úřadu ze dne 25. února 1997, kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl	52/1997 Sb.	OSS
Vyhláška Českého báňského úřadu ze dne 30. září 1998 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem	239/1998 Sb.	OSS
Jednotky SI a doporučení pro užívání jejich násobků a pro užívání některých dalších jednotek	ČSN ISO 1000:1997	knihovna TN o. z. TÚU
Systémy managementu jakosti - Požadavky	ČSN EN ISO 9001:2001	knihovna TN o. z. TÚU

9 Přílohy

Tento provozní předpis neobsahuje žádné přílohy.