

**PALIVOVÝ KOMBINÁT ÚSTÍ, STÁTNÍ PODNIK**  
**Hrbovická 2, Chlumec, PSČ 403 39**  
**IČ 00007536**

**zapsán v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ústí nad Labem, oddíl AXVIII,  
vložka 433**

**Sektor VIII (likvidace sond mimo CHOPAV)**



**Návrh technického projektu a technologického postupu  
relikvidace sondy  
B34**

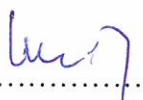
Vypracoval:

Ing. Josef Rolník  
báňský projektant, osvědčení o odborné způsobilosti  
č. 0716

.......... dne: 4.9.2017

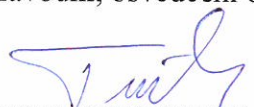
Kontroloval:

Miloslav Mráz, specialista - konzultant

.......... dne: 8.9.2017


Schválil:

Ing. Václav Trávníček  
závodní, osvědčení o odborné způsobilosti č. 0643

.......... dne: 13.9.2017

Odsouhlasil:

Marek Vybíral, vedoucí střediska Hodonín

.......... dne: 13.9.2017

Vrt Bílovice – 34 byl vyhlouben v období 21.12.1950-27.2.1951 jako průzkumný za účelem průzkumu badenu.

Lokalizace: 423 m od vrtu B17 a 450 m od vrtu B29

souřadnice JTSK: Y= 580 875,08 X= 1 204 069,29

## **II. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE O VRTU:**

**Projekt. hloubka:** 1650 m

**Konečná hloubka:** 1735 m

Hloubení a pažení proběhlo bez komplikací.

Vrt svislý.

**ŘK Ø 18“**, s.s. neudána, zapažena do hl. 11,5 m, necementována

**ÚK: Ø 13 3/8“**, s.s. nedokumentována, zapažena do hl. 350 m, cementace provedena patou (z 400 pytlů cementu), předpoklad hlavy cementu za kolonou po povrch. Hmotnost cementové kaše 1,69 kg/dm<sup>3</sup>, hmotnost výplachu 1,25 kg/dm<sup>3</sup>. Hermetičnost kolony nedokumentována.

**TěK: Ø 6 5/8“**, s.s. nedokumentována, zapažena do hl. 1730 m, cementace provedena oknem v hl. 1637 (z 210 pytlů cementu), předpoklad hlavy cementu za kolonou v hl. cca 1400 m. V int. 1730-1658 m je perforovaná kolona. Hmotnost cementové kaše 1,90 kg/dm<sup>3</sup>, hmotnost výplachu 1,35 kg/dm<sup>3</sup>. Hermetičnost kolony nedokumentována.

### **Současný stav:**

Sonda zlikvidována 24.4.1951. Skutečný průběh likvidace není dokumentován. Podle návrhu na likvidaci ze dne 3.4.1951 měl být poslední vyzkoušený obzor, perforovaný v int. 1616-1600 m izolován cementovým mostkem, postaveným v int. 1640-1590 m. Pažnice TěK 6 5/8“ měly být odřezány nad hloubkou 1400 m, což je předpokládaná hlava cementu za TěK. Ve složce vrtu je cementační protokol mostku ze dne 4.4.1951, který byl postaven v int. 1595-1550 m s použitím 20 p.c.

### **Stratigrafický profil:**

0 -	572 m	Panon
572 -	1160 m	Sarmat
1160 -	1665 m	Baden
1665 -	1735 m	Paleogen

### **Výsledky čerpacích pokusů:**

ČP č.:	Interval perforace [ m ]	Stratigrafie	Výsledek ČP
1.	1735-1658	paleogen, baden	bez přítoku
2.	1616-1600	baden	přítok vody

### **CÍL PRACÍ:**

Provedení fyzické relikvidace sondy dle schválené provozní dokumentace.

**POŽADAVKY NA MATERIÁL:**

- absorbční materiál
- stupačky 2 7/8" 1550 m
- vrtné tyče 3 1/2" 1550 m
- zátěжки vhodného průměru 4 3/4" a 6 1/2" cca 120 m
- valivé dláto ø 143 a 311 mm
- základní příruba 16 3/4" (21 MPa) x 13 3/8"
- redukční příruby
- prodlužovací příruby
- klíny 6 5/8" a H-manžeta 6 5/8"
- hydraulický preventr 7 1/16" a 13 5/8" min. na 21 MPa
- vhodné frézy ø 143 a 311 mm, čelní a šnekové
- pakr 6 5/8"
- dusík na snížení hladiny
- přístroj na měření koncentrace úniku nebezpečných plynů
- cement (minimální pevnost v tlaku 42,5 MPa) S42,5 781 q
- materiál na výrobu pracovní kapaliny viz Pracovní kapalina

**ROZSAH PRACOVIŠTĚ S VYMEZENÍM ODPOVĚDNOSTI:**

Pracovištěm je pracovní plocha relikvidované sondy **Bílovice 34**. Za pracoviště odpovídá vrtmistr přítomný na soupravě, pracovní činnost spojená s relikvidací sondy je řízena odpovědným pracovníkem viz Požadavky na personální zabezpečení.

**OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM, V PRŮBĚHU A PO UKONČENÍ PRÁCE:**

Před zahájením prací bude provedena kontrola a odborné posouzení připravenosti pracoviště a soupravy a protihavarijní připravenosti za účasti komise ve složení: zástupce objednatele, zástupce zhotovitele, bezpečnostní technik, zodpovědný mechanik, elektrikář.

O provedené kontrole a připravenosti pracoviště a soupravy bude proveden zápis do stavebního deníku, další provozní dokumentace a bude vyplněn protokol o kontrole a odborném posouzení stavu a vybavení soupravy a protihavarijní připravenosti. Práce budou zahájeny až po odstranění závad a nedostatků.

**Sondu a plochu před relikvidací převzít a po likvidaci předat protokolárně odpovědnému pracovníkovi.**

**ELEKTRICKÁ A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ URČENÁ K PRÁCI:**

Pro podzemní práce bude použita mobilní vrtací souprava s následujícími požadavky na její parametry a technologické vybavení:

**Trvalá pracovní nosnost:**  
**Hydraulický výkon čerpadel:**

**min. 800 kN**  
**Tlak 22 MPa**

Litráž 1,6 m<sup>3</sup>/min**Uzavřený výplachový systém****Minimální aktivní objem nádržového systému: 110 m<sup>3</sup>**

Zařízení na průběžnou kontrolu objemu výplachu při tažení a zapouštění (Trip tank)

**POŽADAVKY NA PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ:**

Zaměstnanec, který má řídit a organizovat vrtné práce, práce pro podzemní opravy sond nebo práce k zajištění, likvidaci a relikvidaci vrtů nebo sond na vodu pod tlakem, ropu nebo plyn a odpovídat za kvalitu jejich provedení, musí být držitelem osvědčení (certifikátu) o absolvování speciálního výcviku ve zmáhání tlakových projevů ve vrtu nebo sondě dle mezinárodních standardů vydaného akreditovanou, popřípadě autorizovanou osobou zmocněnou k vydávání těchto certifikátů příslušným akreditačním orgánem.

Strojní zařízení a personál musí splňovat podmínky dle Vyhlášky ČBÚ č. 239/1998 Sb. včetně její případných novelizací.

**PRACOVNÍ KOLONA:**

Stupačky  
Vrtné tyče  
Zátěžky  
Dláta, frézy příslušných rozměrů

**Při všech manipulacích s náradím musí být na pracovní plošině připraven otevřený uzávěr odpovídajícího tlaku a závitu.**

**PRACOVNÍ KAPALINA:****Typ výplachu**

Pro odvrtání cementových mostků, frézování a celkové pročištění sondy bude použit polymerový/KCl výplach. Vzhledem k tomu, že není známo, co v sondě (sondách), kromě cementu nachází, bude tato volba typu výplachu z hlediska plánování spotřeby chemikálií bezpečnější. Pro další práce bude použita jako pracovní kapalina slaná voda o váze 1,01 kg/l (**20 kg KCl/m<sup>3</sup>**).

Hustota výplachu . . . . . 1,15 kg/l

**Havarijní zásoba:** chemikálie na výrobu 55 m<sup>3</sup> výplachu na váhu 1,70 kg/l

**Reologické vlastnosti výplachu budou udržovány tak, aby bylo zabezpečeno spolehlivé vynášení odvrtného materiálu ze sondy.**

### LOŽISKOVÝ TLAK:

Na ložisku Bílovice je max. hodnota ložiskového tlaku v obzorech sarmatu o cca 6%, v obzorech badenu o cca 26% a obzorech paleogenu o cca 70% vyšší než tlak hydrostatický.

### ZÁKLADNÍ PRACOVNÍ OPERACE:

**Poznámka:** Následující postup předpokládá ideální pracovní postup bez komplikací. Případné komplikace budou řešeny na místě dle okamžitého stavu prací na sondě zodpovědnými pracovníky

1. Zaměřit sondu dle souřadnic pomocí GPS a ústí dohledat pomocí detektoru kovů.
2. Odkopat ústí relikvidované sondy.
3. Ověřit současný stav zlikvidovaného ústí sondy (provést za pomoci BZS). Rekonstrukci ústí sondy zahájit, až po odplynění místa svařování.

### Rekonstrukce ústí sond

4. Uřezání pažnic 18“, 13 3/8“ a 6 5/8“ hydraulickým řezačem nebo bruskou (provede BZS – dle typového pracovního postupu PKÚ, s.p.).
5. Provést rekonstrukci ústí, navařit pahýl pažnice 6 5/8“ bez závitu na pažnici těžební kolony 6 5/8“ (konec bude připraven na vhození klínů 6 5/8“ a dotěsnění H-manžetou 6 5/8“). Po vychladnutí provést rentgen sváru, v případě zjištění trhlin provést vybroušení a opětovné svaření. Jinak provést kapilární zkoušku sváru (na svařování bude vypracován zhotovitelem samostatný technologický postup svářečských prací).
6. Provést rekonstrukci úvodní kolony 13 3/8“, navařením pahýlu pažnice 13 3/8“ se závitem na pažnici úvodní kolony 13 3/8“ (závit bude po defektoskopické kontrole nakonzervován a opatřen chráničem závitu). Po vychladnutí provést rentgen sváru, v případě zjištění trhlin provést vybroušení a opětovné svaření. Jinak provést kapilární zkoušku sváru (na svařování bude vypracován zhotovitelem samostatný technologický postup svářečských prací).
7. Připravit pracovní plochu včetně příjezdové cesty pro nastěhování soupravy.
8. Provést montáž soupravy včetně příslušenství na sondě **Bílovice 34**.
9. Namontovat objímku 13 3/8“ a základní přírubu 16 3/4“ (21 MPa) x 13 3/8“, namontovat zaslepovací přírubu 2 1/16“ na jednu stranu a šoupátko na druhou stranu základní příruby.
10. Pokračovat v montáži zkontrolované a odtlačované přechodové příruby 16 3/4“ (21 MPa) x 7 1/16“ (21 MPa), prodlužovací příruby 7 1/16“ (21 MPa) s vývodem a klíny 6 5/8“, usadit pažnice do klínů 6 5/8“ a dotěsnit H-manžetou 6 5/8“, vrchní prodlužovací příruba a hydraulický preventr DF 7 1/16“ (21 MPa), provést tlakovou zkoušku sváru pažnice 6 5/8“, přechodových přírub a preventru tlakem 10 MPa. (příloha č. 2).

**Zprůchodnění sondy**

11. V průběhu rekonstrukce ústí připravit pracovní kapalinu. Montáž komínu na hydraulický preventr.
12. **Zapustit** VT 3 ½“ IF, ZT 4 ¾“ s DV (případně další nástroje nutné k pročištění sondy na základě zjištěných skutečností v sondě – frézy čelní, šnekové atd.) ø 143 mm a pročistit sondu do hloubky **1730 m** (v hl. 1405 m provézt pohlcovací zkoušku – ověřit přítomnost torpéda v hl. 1400 m; sondu minimálně pročistit 5 m z perforovaného intervalu 1658 – 1730 m, tj. do 1663).
13. **Ověřit** cementový mostek vahou nářadí (max. 3 tuny).
14. **Propláchnutí** sondy 1,5 násobkem objemu sondy.
15. **Vytáhnout** nářadí ze sondy.
16. **Zapustit** zřezaný kus 2 7/8“ na stupačkách 2 7/8“ do hl. cca 1410 m (pokud bude torpédo v hl. 1400 m).
17. Provést **EKM** (NNK, GK, CCL) v intervalu dno – 0 m.
18. Vytáhnout nářadí na povrch.
19. Pokračovat v **EKM** (AC) v intervalu 1400 – 0 m (od hloubky původního torpéda).

**Izolace otevřených obzorů a zkoušky hermetičnosti (hlavy cem. mostků mohou být upraveny na základě výsledků EKM)**

20. Zapustit zřezaný kus 2 7/8“, cca 200 m čistých, prokalibrovaných a odtlakovaných stupaček 2 7/8“, pakr 6 5/8“, na vrtných tyčích 3 ½“ do hloubky **cca 1715 m** (do spodní perforace; jako bezpečnostní uzávěr musí být nachystaný uzávěr s krátkou VT 3 ½“ a přechodem na stupačky 2 7/8“).
21. Provézt **pohlcovací zkoušku** místa perforace pažnic 6 5/8“ 1616-1600 m a otevřených perforací ve spodní části TĚK zatlačením **500 l** pracovní kapaliny.
22. **Popustit** nářadí do hl. 1730 m (pata TĚK 6 5/8“).
23. Provést **tlakovou cementaci** otevřených obzorů z 55 q cementu se zpomalovačem tuhnutí. Vytáhnout stupačky na povrch, zapustit zřezaný kus, 1 ks stupačky 2 7/8“, pakr na vrtných tyčích 3 ½“ IF do hl. 1430 m. Pakr usadit v hl. 1420 m a do obzorů zatlačit **min. 2000 l** cementové kaše max. tlakem **8 MPa**. Cementační přestávka min. 18 hod. (na cementaci musí být vyhotoven rozbor cementu).
24. **Provést hermetičnost** mostku přes usazený pakr tlakem **8 MPa** po dobu 30 min. (dovolený pokles na 7,6 MPa).
25. Uvolnit pakr a **ověřit hlavu** cementového mostku vahou nářadí, max. 3 tuny (cca 1600 m).
26. **Provést hermetičnost** mostku snížením hladiny do dvou třetin výšky původního sloupce kapaliny (cca 1067 m). Snížit hladinu v tyčích dusíkem a usadit pakr.
27. **Technologická přestávka** pro nástup kapaliny 8 hodin. V průběhu přestávky kontinuálně měřit na ústí sondy případný únik plynu přístrojem na měření výskytu hořlavých plynů v ovzduší. Ověření hladiny v tyčích pístem a doplnění sondy pracovní kapalinou. Uvolnit pakr.
28. Vytažení pakru na povrch.
29. Zapustit zřezaný kus 2 7/8“, na stupačkách 2 7/8“ na hlavu posledního cementového mostku (1600 m).



30. Provedení **sypané cementace** 1600 – 1430 m z 38 q cementu S 42,5. Povytažení nářadí do hl. 1400 m.
31. Provedení **pohlcovací zkoušky** místa torpéda v hl. cca 1400 m zatlačením **500 l** pracovní kapaliny.  
*Poznámka: pokud nebude pohlcovat, provede se perforace 2 m okna cca 5 m nad hlavou cementu za TěK pro docementování zapažnicového prostoru za TěK 6 5/8“.*
32. Provést **tlakovou cementaci** původního torpéda nebo nového okna z 63 q cementu se zpomalovačem tuhnutí. Povytažnout nářadí do hl. 1000 m a do zapažnicového prostoru zatlačit **min. 3000 l** cementové kaše max. tlakem **8 MPa**. Cementační přestávka min. 18 hod. (na cementaci musí být vyhotoven rozbor cementu).
33. Popustit nářadí nad hlavu cementového mostku.
34. **Ověřit hlavu** cementového mostku vahou nářadí, max. 3 tuny (cca 1319 m).
35. **Provést hermetičnost** mostku tlakem **8 MPa** po dobu 30 min. (dovolený pokles na 7,6 MPa).
36. **Provést hermetičnost** mostku snížením hladiny do dvou třetin výšky původního sloupce kapaliny (cca 879 m). Snížit hladinu v pažnicích dusíkem.
37. **Technologická přestávka** pro nástup kapaliny 8 hodin. V průběhu přestávky kontinuálně měřit na ústí sondy případný únik plynu přístrojem na měření výskytu hořlavých plynů v ovzduší. Ověření hladiny v pažnicích pístem a doplnění sondy pracovní kapalinou.
38. Provedení **sypané cementace** 1319 – 375 m z 212 q cementu S 42,5 a povytažení nářadí do hl. 375 m.
39. Propláchnutí nepřímo a vytažení nářadí na povrch.

### Rozpojení pažnicové kolony

40. Provést **kumulativní řezání pažnic** těžební kolony **6 5/8“** dle EKM (případně pažnice uřezat frézou nebo torpédovat, ideální stav v patě úvodní kolony hl. 345 m; ve vyhodnocení EKM stanovit min. 3 hloubky rozpojení).
41. **Propláchnout mezikruží** 13 3/8“ x 6 5/8“, zdemontovat ústí vrtu, uvolnit a vytahat uvolněné pažnice chytacím raketem.  
*Poznámka: pokud by se nepodařilo pažnice 6 5/8“ vytáhnout, budou místa uřezání pažnic tlakově přecementovány 30 m pod a 30 m nad.*
42. Na základní přírubu 16 3/4“ (21 MPa) x 13 3/8“ **namontovat** redukční přírubu 16 3/4“ (21 MPa) x 13 5/8“ (35 MPa), hydraulický preventr DF 13 5/8“ x 35 MPa a **provedení** funkční i tlakové zkoušky sváru pažnice 13 3/8“ na 10 MPa, přírub a hydraulického preventru
43. Pročistit pažnice úvodní kolony 13 3/8“ **dlátem** nebo **hydrojetem**.
44. Zapustit stupačky se zřezaným kusem na hlavu posledního cementového mostku (cca 375 m).
45. Provést **pohlcovací zkoušku** zatlačením **500 l** pracovní kapaliny v patě úvodní kolony a hlavy pažnic těžební kolony **6 5/8“**.
46. Provést **tlakovou cementaci** v místě řezání pažnic **6 5/8“** a patě úvodní kolony 13 3/8“ z 63 q cementu se zpomalovačem tuhnutí. Vytáhnout stupačky na povrch a zatlačit **min. 2000 l** cementové kaše max. tlakem **5 MPa**. Cementační přestávka min. 8 hod. (na cementaci musí být vyhotoven rozbor cementu).

47. Zapustit zřezaný kus 2 7/8“ na stupačkách 2 7/8“ nad hlavu cementového mostku.
48. **Ověřit hlavu** cementového mostku vahou náradí, max. 3 tuny (cca 302 m).
49. **Provést hermetičnost** mostku tlakem 5 MPa po dobu 30 min. (dovolený pokles na 4,75 MPa).
50. **Provést hermetičnost** mostku snížením hladiny do dvou třetin výšky původního sloupce kapaliny (cca 201 m). Snížit hladinu v pažnicích dusíkem nebo pístováním.
51. **Technologická přestávka** pro nástup kapaliny 8 hodin. V průběhu přestávky kontinuálně měřit na ústí sondy případný únik plynu přístrojem na měření výskytu hořlavých plynů v ovzduší. Ověření hladiny v pažnicích pístem a doplnění sondy pracovní kapalinou.

### **Likvidace ústí sondy**

52. Postavit vrchní likvidační mostek z 300 q cementu S 42,5 s urychlovačem tuhnutí od hlavy předchozího cementového mostku do hl. 2 m (na cementaci musí být vyhotoven rozbor cementu).
53. Demontáž ústí sondy (komín, hydraulický preventr, příruby).
54. Odkopání ústí sondy.
55. Upálení všech kolon v hl. 1,6 m a zavaření jednotlivých kolon ocelovými deskami (o síle min. 10 mm).
56. Zhotovení cementové čepice (o síle min. 0,2 m)
57. Po ukončení opravy provést demontáž soupravy a převoz na další sondu.

**Všechny zkoušky hermetičnosti tlakových cementových mostků a pažnicových kolon provádět s elektronickým tlakovým záznamníkem. (digitální záznamy budou součástí závěrečné zprávy)**

**V případě zjištění nehermetičnosti mostku, bude jeho cementace opakována, dokud nebude hermetický.**

**V případě zjištění mechanického porušení kolony, bude místo porušení lokalizováno EKM měřením. Místo porušení bude tlakově zacementováno. Po cementační přestávce se ověří hlava cementového mostku a provede se hermetičnost mostku tlakem 8 MPa po dobu 30 min. (dovolený pokles na 7,6 MPa) a snížením hladiny do dvou třetin výšky původního sloupce kapaliny.**

**V případě zjištění syceného obzoru uhlovodíky lokalizovaného EKM. Místo bude odcementováno v pažnicích min. 15 m pod a nad obzor. Po cementační přestávce se ověří hlava cementového mostku.**

**V případě, že vrtem nebo sondou je zastižen vodonosný horizont, obzor využitelný pro zvláštní zásah do zemské kůry nebo hnědouhelná nebo lignitová sloj, zaizoluje se takový horizont, obzor nebo sloj, cementovým mostkem s překrytím nejméně 50 m nad a 30 m pod daný horizont, obzor nebo sloj, pokud to hloubkové poměry vrtu umožňují, jinak až po ústí vrtu nebo sondy.**



## **BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY**

- **Osádka soupravy musí být před zahájením prací prokazatelně seznámena s cílem prací, technickým projektem, technologickými postupy, příslušnými bezpečnostními opatřeními.**
  - **Práce při likvidaci sondy se řídí:**
    - \* Zákonem 309/2006 Sb.
    - \* Vyhláškou ČBÚ č. 239/98 Sb.
    - \* Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb.
    - \* Zákonem o životním prostředí č.17/92 Sb.
    - \* Zákonem o vodách č. 254/2001 Sb. a prováděcími předpisy
    - \* Zákonem o chemických látkách a chemických přípravcích č. 356/2003 Sb.
    - \* Zákonem ČNR č.61/88 Sb. o hornické činnosti v platném znění
    - \* Zákonem o ochraně ovzduší č.86/2002 Sb.
    - \* Zákon o ochraně zemědělského půdního fondu č. 334/1992 Sb. a vyhláška MŽP č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
  - Otevřené ústí sondy musí být pod stálým dohledem, vedoucí pracoviště určí osobu a způsob dohledu. Sonda musí být vždy umrtvena a hladina kapaliny v sondě musí dosahovat po povrch
  - Souprava musí být vybavena protipožární technikou a hasicími prostředky
  - Oblasti a objekty, které mohou být dotčeny pracemi při relikvidaci sondy: - průmyslová zástavba, dopravní komunikace, případně další objekty, které budou zjištěny v průběhu legislativního řízení.
  - Kontrolní a měřicí přístroje: Souprava musí být vybavena dvěma přenosnými detektory metanu. Při úniku plynu měřit koncentraci metanu, při překročení 50 % dolní meze výbušnosti budou zastaveny motory a vypnut elektrický proud.
- V kterých místech měřit a jak často: Vzhledem k možnému výskytu hořlavých plynů je nutné provádět nepřetržité zjišťování koncentrace hořlavých plynů měřicím přístrojem při umrtvování sondy a při každém dalším promývání sondy pracovníkem pověřeným mistrem soupravy u uklidňovače výtoků. Při překročení 25 % dolní meze výbušnosti u uklidňovače výtoků měřit koncentraci metanu v blízkosti spalovacích motorů druhým přenosným detektorem metanu. Výsledky měření zapsat do provozní dokumentace.***
- **Během likvidace sondy bude na pracovišti instalováno funkční telekomunikační zařízení**

## **MOŽNÉ HAVÁRIE:**

Možné havárie a způsoby jejich řešení musí být stanoveny Havarijním plánem.

## Bílovice - 34 (B34)

Stav po likvidaci ukončené dne 24.4.1951

Realizace: 1951

**konstrukce sondy**

ŘK 18"  
UK 13 3/8"  
TĚK 6 5/8"

pata ŘK 18" v hl. 11,5 m  
necementována

pata UK 13 3/8" v hl. 350 m  
cementace patou 400 p.c.  
předpoklad hlavy cementu za  
kolonou po povrch

povrch

předpokládané uřezání a vytažení pažnic TĚK 6 5/8"  
nad hloubkou 1400 m

Sonda zlikvidována 24.4.1951. Skutečný průběh likvidace není dokumentován. Podle návrhu na likvidaci ze dne 3.4.1951 měl být poslední vyzkoušený obzor, perforovaný v int. 1616-1600 m izolován cementovým mostkem, postaveným v int. 1640-1590 m. Pažnice TĚK 6 5/8" měly být odřezány nad hloubkou 1400 m, což je předpokládaná hlava cementu za TĚK. Ve složce vrtu je cementační protokol mostku ze dne 4.4.1951, který byl postaven v int. 1595-1550 m s použitím 20 p.c.

hlava cementu za TĚK  
předpoklad v hl. 1400m

výplach

cementový mostek 1595-1550 m, 20 p.c.

2. Perforovaný int. 1616-1600 m, 46 ran, baden,  
přítok vody

cementace TĚK oknem v hl. 1637 m  
210 p.c.

perforovaná kolona v int. 1730-1658 m

1. Interval 1735-1658 m (perf.kolona+nezap.část),  
paleogen, baden, bez přítoku

pata TĚK 6 5/8" v hl. 1730 m

konečná hloubka vrtu 1735 m

↑ ČERPACÍ ZKOUŠKY

# Schéma ústí sondy B34

(nalezené pažnice 18", 13 3/8" a 6 5/8", orientační)

