



ÚSTAV PRO HYDRODYNAMIKU, v.v.i. Akademie věd České republiky

Roční zpráva za rok 2006

Název pracoviště: Ústav pro hydrodynamiku AV ČR

Adresa jeho sídla: Pod Paňankou 30/5, 166 12 Praha 6

IČ: 67985874

Telefon: 233 109 011

Fax: 233 324 361

Adresa elektronické pošty: ih@ih.cas.cz

Internetové stránky: www.ih.cas.cz

Způsob zřízení: Na základě zákona č. 283/1992 Sb. o Akademii věd ČR

Název zřizovatele: Akademie věd ČR

Organizační struktura zpracovatele k 31. 12. hodnoceného roku:

Statutárním orgánem ústavu je ředitel. Dalším orgánem ústavu je vědecká rada, jejíž postavení a úloha je upravena ve stanovách AV ČR. Ředitelem ústavu je jmenován zástupce ředitele, vědecký tajemník, jehož úkolem je pomáhat řediteli při zajišťování vědecko-výzkumné činnosti, dále je ustanovena ústavní rada jako poradní orgán ředitele ústavu.

Ústav je rozčleněn na dvě vědecká oddělení – VO 1 Mechanika tekutin a dispersních soustav, VO 2 Hydrologie a životní prostředí, jehož součástí je odloučené terénní pracoviště Nový Dvůr a odloučené pracoviště Brno a oddělení správy a služeb, které zajišťuje chod ústavu po stránce ekonomické, správní, provozní a technické.

Stručný přehled hlavní činnosti:

Řešené úkoly tématicky pokrývaly výzkumné směry jmenovitě uvedené ve zřizovací listině ÚH AV ČR, a to zejména mechaniku tekutin a disperzních soustav, reologii, hydrodynamiku biosféry, hydrologii, vodní hospodářství, stavební a strojní inženýrství a ochranu životního prostředí. Hlavní metodou bádání byl teoretický, experimentální a numerický výzkum, na němž se podílelo 27 vědeckých a 21 odborných pracovníků ústavu s VŠ vzděláním.

Základní personální údaje:

Název zpracovatele:

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v.v.i.

Základní personální údaje

1. Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví - stav k 31. 12. 2006 (fyzické osoby)

věk	muži	ženy	celkem	%
do 20 let	0	0	0	0,0
21 - 30 let	9	7	16	22,2
31 - 40 let	1	3	4	5,6
41 - 50 let	11	2	13	18,1
51 - 60 let	13	5	18	25,0
61let a více	17	6	23	29,9
celkem	50	22	72	100,0
%	69,4	30,6	100,0	x

2. Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví - stav k 31. 12. 2006 (fyzické osoby)

vzdělání dosažené	muži	ženy	celkem	%
základní	0	1	1	1,4
vyučen	5	2	7	9,7
střední odborné	2	1	3	4,2
úplné střední	2	1	3	4,2
úplné střední odborné	5	5	10	13,9
vyšší odborné	0	0	0	0,0
vysokoškolské	36	12	48	66,7
celkem	50	22	72	100,0

3. Celkový údaj o průměrných platech za rok 2006 (Kč)

	celkem
průměrný hrubý měsíční plat	28 290

4. Celkový údaj o vzniku a skončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců v roce 2006

	Počet
nástupy	6
odchody	12

5. Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců - stav k 31. 12. 2006

Doba trvání	Počet	%
do 5 let	30	41,7
do 10 let	9	12,5
do 15 let	4	5,6
do 20 let	7	9,7
nad 20 let	22	30,6
celkem	72	100,0

6. Jazykové znalosti zaměstnanců

	Počty vybraných míst, pro které byl stanoven kvalifikační požadavek standardizované jazykové zkoušky, seřazených podle úrovně znalostí				celkový počet stanovených požadavků na pracovní místa
	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	
anglický jazyk					0
německý jazyk					0
francouzský jazyk					0
další jazyky					0
celkem	0	0	0	0	0

Údaje o majetku:

Stav dlouhodobého nehmotného majetku k 31. 12. 2006 – 5 950 tis. Kč (software)
 DHM k 31. 12. 2006 – 98 022 tis. Kč, z toho nemovitý: pozemky – 25 334 tis. Kč,
 budovy – stavby – 8 855 tis. Kč, movitý včetně drobného (stroje, přístroje, výpočetní
 technika, dopravní prostředky) – 63 833 tis. Kč

Údaje o jeho využití: Nemovitý majetek slouží k realizaci hlavní činnosti tj. vývoji. Jedna nevyužitá budova (bývalá trafostanice) byla pronajata a nájemce po stavební úpravě na své náklady ji využívá od r. 1998 jako prodejnu autopříslušenství a sklad. Movitý majetek slouží především k realizaci výzkumu. Jedná se např. o automatickou meteorologickou stanici využívanou pro kontinuální měření hydrologických dat; automatický měřicí systém pro monitorování transpirace lesního porostu, rheometr Gemini 150, analyzátor organického uhlíku využívaný při výzkumu zaměřeném na úpravu vod s obsahem přirozených organických látek; kapalinový chromatograf využívaný k analýzám obsahu a odstranitelnosti specifických organických látek při řešení výzkumu vlivu těchto látek na úpravu vody; o výpočetní systém IBM využívaný k vývoji a aplikaci numerických metod v mechanice tekutin.

Účetní metoda odpisování: rovnoměrné odpisování majetku.

Celkové pohledávky: 14 731 tis. Kč, z toho půjčky FKSP 54 tis. Kč, za odběrateli 17 tis. Kč, ostatní 14 660 tis. Kč – převedené finanční prostředky k 31. 12. 2006 z běžných účtů ústavu na depozitní účet zřizovatele Akademie věd ČR z důvodu přeměny ústavu ze státní příspěvkové organizace na veřejnou výzkumnou instituci od 1. 1. 2007 podle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.

Celkové závazky: 3 331 tis. Kč, z toho zaměstnanci 669 tis. Kč, sociální a zdravotní pojištění 1 121 tis. Kč, daň ze mzdy 420 tis. Kč, 32 tis. Kč DPH

Celková hodnota pohledávek po lhůtě splatnosti: 17 tis. Kč – leden 2007

Celková hodnota pohledávek, které jsou předmětem právních sporů: 0

Celková hodnota odepsaných pohledávek: 20 tis. Kč

Roční účetní závěrka: viz příloha č.1

Vyhodnocení údajů o výnosech:

Institucionální výnosy (výzkumný záměr):	27 837 tis. Kč
Rezervní fond (daňová úspora):	84 tis. Kč
Grantové projekty GA AV ČR	4 416 tis. Kč
Program podpory projektů cíleného výzkumu a vývoje (GA AV ČR)	993 tis. Kč
Grantové projekt GA ČR:	6 559 tis. Kč
Ostatní projekty ústř. org.	531 tis. Kč
Projekt 6. RP EU	240 tis. Kč
Prodej časopisu a sborníku	26 tis. Kč
Zakázky hlavní činnosti	256 tis. Kč
Nájemné	118 tis. Kč
Ostatní výnosy	24 tis. Kč
Fond odměn	600 tis. Kč
Výnosy celkem	41 684 tis. Kč

Podíl státního rozpočtu na financování činností zpracovatele: 96,77 %

Rozbor čerpání mzdových prostředků

- Závazný ukazatel – limit prostředků na platy institucionální 16 433 tis. Kč a OON 20 tis. Kč, na platy projektů výzkumu a vývoje AV ČR 1 500 tis. Kč a OON 135 tis. Kč
- Skutečné čerpání prostředků na platy a OON bylo v souladu se stanovenými limity, fond odměn byl čerpán ve výši 600 tis. Kč.

c)

Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2006

1. Porovnání závazného ukazatele (limitu) mzdových prostředků a skutečného čerpání za rok 2006

Ukazatel	Prostředky na platy tis. Kč	Ostatní osobní náklady (OON) tis. Kč
závazný ukazatel (limit)	17 933	155
skutečnost za rok 2006	21 048	496
z toho mimorozpočtové prostředky	2 515	341
z toho fond odměn	600	0

2. Členění mzdových prostředků podle zdrojů (článků) za rok 2006

Článek - zdroj prostředků	Platy tis. Kč	OON tis. Kč
0 – Zahraniční granty, dary a ostat. prostředky rezervního fondu	276	0
1 - Granty Grantové agentury AV ČR - účelové	1 117	105
2 – Program Nanotechnologie pro společnost	0	0
3 - Granty GA ČR - mimorozpočtové	2 053	291
4 - Projekty ost. poskytovatelů - mimorozpočtové	157	50
5 - Tématický program NPV Informační společnost - účelové	0	0
6 - Program podp.cíl.výzk.a vývoje a Program podp.projektů cíl.výzk. - účelové	383	30
7 - Zakázky hlavní činnosti - mimorozpočtové	29	0
Institucionální prostředky (16 433) a fond odměn (600)	17 033	20
Celkem	21 048	496

3. Členění mzdové prostředky podle zdrojů za rok 2006

Mzdové prostředky	tis. Kč	%
institucionální	17 053	79,2
účelové (kapitola AV- čl.1, 5 a 6)	1 635	7,6
mimorozpočtové (čl. 3 a 4)	2 551	11,8
ostatní mimorozpočtové vč. jiné činnosti (čl. 0, 2 a 7)	305	1,4
z toho jiná činnost	0	0,0
Mzdové prostředky celkem	21 544	100,0

4. Vyplacené platy celkem za rok 2006 v členění podle složek platu

Složka platu	tis. Kč	%
platové tarify	11 534	54,8
příplatky za vedení	195	0,9
zvláštní příplatky	0	0,0
ostatní složky platu	154	0,7
náhrady platu	1 735	8,2
osobní příplatky	358	1,7
odměny	7 072	33,6
Platy celkem	21 048	100,0
5. Vyplacené OON celkem za rok 2006		
	tis. Kč	%
dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr autorské honoráře, odměny ze soutěží, odměny za vynálezy a zlepš. návrhy	496	100,0
odstupné	0	0,0
náležitosti osob vykon. základní (náhradní) vojenskou službu	0	0,0
OON celkem	496	100,0

6. Průměrné měsíční výdělky podle kategorií zaměstnanců v r. 2006

Kategorie zaměstnanců	Průměrný přepoč. počet zaměstnanců	Průměr. měsíční výdělek v Kč
vědecký pracovník (s atestací, kat. 1)	22	41 436
odborný pracovník VaV s VŠ (kat. 2)	13	26 507
odborný pracovník s VŠ (kat. 3)	2	28 779
odborný pracovník s SŠ a VOŠ (kat. 4)	4	18 153
odborný pracovník s VaV s SŠ a VOŠ (kat. 5)	0	0
technicko-hospodářský pracovník (kat. 7)	6	23 177
dělník (kat. 8)	5	19 852
provozní pracovník (kat. 9)	10	12 068
Celkem	62	28 290

Náklady na výzkum a vývoj: 41 574 tis. Kč

Počty realizovaných projektů, grantů a výzkumných záměrů financovaných ze státního rozpočtu, případně z jiných zdrojů:

V roce 2006 ústav řešil 1 výzkumný záměr, 13 výzkumných projektů s finanční podporou GA ČR, 13 standardních badatelských projektů s podporou GA AV ČR, 1 projekty v rámci Programu podpory cíleného výzkumu a vývoje, 2 projekty v rámci programu Tandem (MPO). Dále řešil 1 grantový projekt v rámci EU a 5 projektů mezinárodní spolupráce (Friend; Universita v Nancy; IHM NAS Kiev; TU Delft; Chalmers University Göteborg). Ústav rovněž řešil a koordinoval společný projekt ústavů AV ČR a Sdružení Orlice: "Ochrana krajiny v povodí Divoké a Tiché Orlice". Výsledky vědecké činnosti se uplatnily při řešení 12 úkolů aplikovaného výzkumu

realizovaných formou hospodářských smluv včetně činnosti laboratoře akreditované pro viskosimetrická a reometrická měření.

Řešené úkoly tématicky pokrývají výzkumné směry jmenovitě uvedené ve zřizovací listině ÚH AV ČR, a to zejména mechaniku tekutin a disperzních soustav, reologii, hydrodynamiku biosféry, hydrologii, vodní hospodářství, stavební a strojní inženýrství a ochranu životního prostředí. Hlavní metodou bádání byl teoretický, experimentální a numerický výzkum, na němž se podílelo 27 vědeckých a 21 odborných pracovníků ústavu s VŠ vzděláním.

Přínos jejich realizace:

Byl vyvinut termodynamický popis a výpočtový algoritmus nelineárního skelného přechodu amorfních polymerů. Popis byl otestován na předpovědích skelného přechodu PMMA a PS. Na základě testů byly upřesněny rozvoje koeficientů relaxačních funkcí a kooperativní model relaxace.

Byla experimentálně ověřena metodika hodnocení vodního režimu půd za použití automatického monitorovacího systému s ověřeným dálkovým přenosem kontinuálně snímaných dat, přičemž důraz byl kladen na možnost využití systému pro jeho využití pro odhad retenčních schopností půdního profilu pro potřeby systémů včasného varování.

Byl prokázán význam usazených srážek na vodní a látkovou bilanci krajinných ekosystémů v pramenných oblastech České republiky, přičemž srovnávací studie chemických analýz usazených a padajících srážek prokázaly významný vliv usazených srážek v jejich kapalné i tuhé formě na redistribuci a mobilizaci mnoha chemických komponent pod vegetačním porostem.

Byl studován vliv ultrazvukových pulzací na průběh sedimentačních rychlostí jemnozrnných suspenzí. Z provedených měření se nepodařilo prokázat výrazný vliv těchto pulzací na sedimentační rychlosti. Byla navržena a při procesu rozpouštění kamence ve vodě i ověřena metodika měření velikosti a rychlosti jednotlivých částic v suspenzi.

Bylo vytvořeno programové vybavení pro řešení Navierových-Stokesových rovnic nestlačitelného proudění využívající metodu konečných objemů vyšších řádů, koncepci "artificial compressibility" a rozhraní Open MP pro paralelní řešení (výpočty prováděny na 16-ti procesorovém počítači).

Pro dvourozměrné proudění bylo ukázáno, že tzv. reziduální vířivost (získaná extrakcí efektivního smykového pohybu) poskytuje podstatně výstižnější popis vnitřní struktury víru než dosavadní konvenční charakteristiky.

Ve spolupráci s VÚRV byla zahájena kompletizace a zpracování dat o zemědělském hospodaření na povodí vodárenské nádrže Římov – charakteristika a výměra plodin pěstovaných na orné půdě, data o zemědělských výnosech, sklizni a hnojení. Údaje budou použity pro simulace kvality vody modelem SWIM v povodí Malše.

V rámci studia vlivu gradientu rychlosti na proces agregace přirozených organických látek (NOM) při úpravě vody byla pomocí poloprovozního modelu umístěného na úpravě vody Meziboří prokázána vysoká agregační účinnost vznášené vrstvy zrnitého materiálu, která zaručuje vysoké intenzity míchání a rovnoměrnou distribuci gradientu rychlosti.

Výzkum odstranitelnosti jednotlivých frakcí organických látek tvořících NOM prokázal vysoké účinnosti odstranitelnosti silně hydrofobní kyselá frakce (huminové kyseliny). Naopak nízké účinnosti odstranění byly zjištěny u hydrofobní neutrální frakce (především polysacharidy).

Analýzou vlivu metabolických a rozkladných produktů vodního květu na úpravu vody byla provedena podrobná identifikace a klasifikace těchto látek a byl prokázán jejich inhibiční vliv na destabilizační a agregační procesy, a to jak při úpravě syntetické (deionizovaná voda s upraveným KNK4,5), tak i při úpravě vody (údolní nádrže Vrchlice - úpravna Trojice v Kutné Hoře).

Studium vlivu podmínek míchání na úpravu vody s vysokým obsahem přirozených organických látek (NOM) a nízkou kyselinovou neutralizační kapacitou prokázalo zásadní vliv velikosti a rovnoměrného rozložení gradientu rychlosti na účinnost agregace částic vznikajících destabilizací NOM.

Analýza proudění směsi v horizontálním potrubí se sedlinou ve dně identifikovala dva hlavní mechanismy vznosu částic v proudu. Analýza testů ve vertikálním potrubí vedla k identifikaci mechanismu odpuzování částic jisté velikosti od stěny vlivem její interakce s mezní vrstvou jako příčinu překvapivě nízkých naměřených tlakových ztrát třením.

Stárnutí roztoku surfaktantu (povrchově aktivní látka) má velký vliv na účinnost snížení tření při turbulentním proudění vody v trubce. Byla stanovena velikost vlivu jak koncentrace surfaktantu, tak jeho poměru ke složce obsahující protiiont na stárnutí roztoku.

Byly vypracovány nová původní metoda stanovení stability tekutých a polotuhých emulzí typu O/V a V/O při smykovém namáhání. Metoda je v praxi využívána při hodnocení farmaceutických a kosmetických přípravků.

V rámci studia úpravy vod s vyšším obsahem hliníku byl testován vliv několika koagulačních činidel. Při použití síranu hlinitého a polyaluminium sulfátu došlo k výraznému snížení reziduální koncentrace hliníku a byla prokázána vysoká účinnost při odstraňování organického hliníku. Naopak frakce anorganického a partikulárního hliníku byly při použití všech koagulačních činidel odstraňovány s nižší účinností.

Údaje o výdajích na účast na mezinárodních konferencích a obdobných akcích nebo na jejich pořádání: 302 tis. Kč

Náklady na zahraniční služební cesty činily 1 224 tis. Kč a zhodnocení jejich přínosů pro činnost zpracovatele:

V roce 2006 uskutečnili pracovníci ústavu celkem 40 zahraničních cest, z nichž část byla realizována v rámci mezinárodních kongresů a konferencí, na kterých byly prezentovány původní vědecké práce (např. International Conference „The European Drag Reduction and Flow Kontrol Meeting“, 3rd Annual European Rheology Conference „AERC 2006“, XV. Vědecká konference „Aplikace experimentálních a numerických metod v mechanice tekutin“, ICR in Polymer Science a Technology Schoul of Engng, Design a Technology, 11th Asian Congress of Fluid Mechanics, International Conference „nordic Rheology Society 2006“, International Conference „PPS22“, 5th „International Symposium on Ecosystem behavior“, 5th International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, 13th International Conference on Transport and Sedimentation of Solids Particles „MMTE XVII“, Finnish-czech Aerosol Symposium). Část zahraničních cest byla věnována spolupráci se zahraničními institucemi a koordinaci v rámci mezinárodních projektů a bilaterálních dohod.

Zlepšený hospodářský výsledek činil po zdanění 109 tis. Kč a byl dosažen nižšími náklady na zakázky hlavní činnosti.

Příloha č.1 Roční účetní závěrka

16.1.07 13:50

Rozvaha
k **31.12.2006**
podle vyhlášky MF ČR č. 505/2002 Sb.
v ús. Kč na dvě desetinná místa

Uc OUPU 3 - 02

Název nadřízeného orgánu
AV ČR

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR
IČ: 67985874
Příspěvková organizace

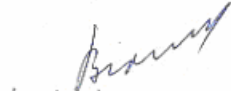

Aktiva		Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
001	STÁLÁ AKTIVA	50 909,53	52 315,05
	Dlouhodobý nehmotný majetek		
002	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje 012	0	0
003	Software 013	2 744,57	2 949,23
004	Ocenitelná práva 014	0	0
005	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek 018	2 624,94	3 001,29
006	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek 019	0	0
007	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek 041	0	0
008	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek 051	0	0
009	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	5 369,52	5 950,52
	Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku		
010	Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje 072	0	0
011	Oprávky k softwaru 073	-1 864,68	-2 232,80
012	Oprávky k ocenitelným právům 074	0	0
013	Oprávky k DDNM 078	-2 624,94	-3 001,29
014	Oprávky k ostatnímu DNM 079	0	0
015	Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku celkem	-4 489,62	-5 234,10
	Dlouhodobý hmotný majetek		
016	Pozemky 031	25 330,57	25 330,57
017	Umělecká díla, předměty a sbírky 032	0	0
018	Stavby 021	8 855,64	8 855,64
019	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí 022	49 309,20	51 751,49
020	Pěstitelské celky trvalých porostů 025	3,27	3,27
021	Základní stádo a tažná zvířata 026	0	0
022	Drobný dlouhodobý hmotný majetek 028	11 548,95	12 080,77
023	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek 029	0	0
024	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek 042	0	0
025	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek 052	0	0
026	Dlouhodobý hmotný majetek celkem	95 047,64	98 021,75
	Oprávky k dlouhodobému majetku		
027	Oprávky ke stavbám 081	-2 934,93	-3 112,05
028	Oprávky k samostatným movitým věcem a souborům 082	-30 534,11	-31 230,30
029	Oprávky k pěstitelským celkům 085	0	0
030	Oprávky k základnímu stádu a tažným zvířatům 086	0	0
031	Oprávky k DDHM 088	-11 548,95	-12 080,77
032	Oprávky k ostatnímu DHM 089	0	0
033	Oprávky k dlouhodobému majetku celkem	-45 018,00	-46 423,13
	Dlouhodobý finanční majetek		
034	Majetkové účasti v osobách s rozhodujícím vlivem 061	0	0
035	Majetkové účasti v osobách s podstatným vlivem 062	0	0
036	Dlužné cenné papíry držené do splatnosti 063	0	0
037	Půjčky osobám ve skupině 066	0	0
038	Ostatní dlouhodobé půjčky 067	0	0
039	Ostatní dlouhodobý finanční majetek 069	0	0
040	Požizovaný dlouhodobý finanční majetek 043	0	0
041	Dlouhodobý finanční majetek celkem	0	0
	Majetek převzatý k privatizaci		
204	Majetek převzatý k privatizaci 064	0	0
205	Majetek převzatý k privatizaci v pronájmu 065	0	0
206	Majetek převzatý k privatizaci celkem	0	0

Aktiva		Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
042	OBĚŽNÁ AKTIVA	12 284,59	14 820,40
	Zásoby		
043	Materiál na skladě 112	95,44	89,47
044	Pořízení materiálu a Materiál na cestě 111 nebo 119	0	0
045	Nedokončená výroba 121	0	0
046	Polotovary vlastní výroby 122	0	0
047	Výrobky 123	0	0
048	Zvířata 124	0	0
049	Zboží na skladě 132	0	0
050	Pořízení zboží a Zboží na cestě 131 nebo 139	0	0
051	Zásoby celkem	95,44	89,47
	Pohledávky		
052	Odběratelé 311	32,79	16,64
053	Směnky k inkasu 312	0	0
054	Pohledávky za eskontované cenné papíry 313	0	0
055	Poskytnuté provozní zálohy 314	0	0
056	Pohledávky za rozpočtové příjmy 315	0	0
057	Ostatní pohledávky 316	4,92	0
058	Součet položek 52 až 57	37,71	16,64
059	Pohledávky za účastníky sdružení 358	0	0
060	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění 336	0	0
061	Daň z příjmu 341	0	0
062	Ostatní přímé daně 342	0	0
063	Daň z přidané hodnoty 343	0	0
064	Ostatní daně a poplatky 345	0	0
065	Pohledávky z pevných termínovaných operací 373	0	0
066	Součet položek 61 až 65	0	0
207	Pohledávky v zahraničí 371	0	0
208	Pohledávky tuzemské 372	0	0
209	Součet položek 207 a 208	0	0
067	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se SR 346	0	0
068	Nároky na dotace a ostatní zúčtování s ÚSC 348	0	0
069	Součet položek 67 a 68	0	0
070	Pohledávky za zaměstnanci 335	110,84	54,51
071	Pohledávky z emitovaných dluhopisů 375	0	0
072	Jiné pohledávky 378	0	14 659,77
073	Opravná položka k pohledávkám 391	0	0
074	Součet položek 70 až 73	110,84	14 714,28
075	Pohledávky celkem	148,55	14 730,92
	Finanční majetek		
076	Pokladna 261	0	0
077	Peníze na cestě (+/-) 262	0	0
078	Ceniny 263	0	0
079	Součet položek 76 až 78	0	0
080	Běžný účet 241	2 702,27	0
081	Běžný účet FKSP 243	301,23	0
082	Ostatní běžné účty 245	9 037,09	0
210	Vklady v zahraniční měně v tuzemských bankách 246	0	0
083	Součet položek 80 až 82 a 210	12 040,59	0
084	Majetkové cenné papíry k obchodování 251	0	0
085	Dlužné cenné papíry k obchodování 253	0	0
086	Ostatní cenné papíry 256	0	0
087	Pořízení krátkodobého finančního majetku 259	0	0
088	Součet položek 84 až 87	0	0
089	Finanční majetek celkem	12 040,59	0

Aktiva		Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
Prostředky rozpočtového hospodaření			
090	Základní běžný účet	231	0
091	Vkladový výdajový účet	232	X
092	Příjmový účet	235	X
093	Běžné účty peněžních fondů	236	0
094	Běžné účty státních fondů	224	0
095	Běžné účty finančních fondů	225	0
096	Součet položek 90 až 95	0	0
097	Poskytnuté dotace OSS	202	X
098	Poskytnuté dotace vkladovému výdajovému účtu	212	X
099	Poskytnuté příspěvky a dotace PO	203	X
100	Poskytnuté dotace ostatním subjektům	204	X
101	Poskytnuté příspěvky a dotace PO	213	X
102	Poskytnuté dotace ostatním subjektům	214	X
103	Součet položek 97 až 102	0	0
104	Poskytnuté návratné finanční výpomoci mezi rozpočty	271	0
105	Poskytnuté přechodné výpomoci PO	273	0
106	Poskytnuté přechodné výpomoci PS	274	0
107	Poskytnuté přechodné výpomoci ostatním organizacím	275	0
108	Poskytnuté přechodné výpomoci FO	277	0
109	Součet položek 104 až 108	0	0
110	Limity výdajů	221	X
111	Zúčtování výdajů ÚSC	218	X
112	Materiální náklady	410	X
113	Služby a náklady nevýrobní povahy	420	X
114	Cestovné a ostatní výplaty fyzickým osobám	430	X
115	Mzdové a ostatní osobní náklady	440	X
116	Dávky sociálního zabezpečení	450	X
117	Manka a škody	460	X
118	Součet položek 112 až 117	X	0
119	Prostředky rozpočtového hospodaření celkem	0	0
Přechodné účty aktivní			
120	Náklady příštích období	381	0
121	Příjmy příštích období	385	0
122	Kurzové rozdíly aktivní	386	0
123	Dohadné účty aktivní	388	0
124	Přechodné účty aktivní celkem	0	0
125	AKTIVA CELKEM	63 194,12	67 135,45

Pasiva		Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
126	VLASTNÍ ZDROJE KRYTÍ STÁLÝCH A OBĚŽNÝCH AKTIV	61 323,39	63 768,40
	Majetkové fondy a zvláštní fondy		
127	Fond dlouhodobého majetku 901	50 909,53	52 315,05
128	Fond oběžných aktiv 902	173,65	173,65
129	Fond hospodářské činnosti 903	0	0
130	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků (+/-) 909	0	0
131	Majetkové fondy celkem	51 083,18	52 488,70
211	Fond privatizace 904	0	0
212	Ostatní fondy 905	0	0
213	součet položek 211 a 212	0	0
	Finanční a peněžní fondy		
132	Fond odměn 911	600,00	0
133	Fond kulturních a sociálních potřeb 912	412,90	543,69
134	Fond rezervní 914	959,36	771,90
135	Fond reprodukce majetku 916	8 078,84	9 854,43
136	Peněžní fondy 917	0	0
137	Jiné finanční fondy 918	0	0
138	Finanční a peněžní fondy celkem	10 051,10	11 170,02
	Zvláštní fondy organizačních složek státu		
139	Státní fondy 921	0	0
140	Ostatní zvláštní fondy 922	0	0
203	Fondy EU 924	0	0
141	Zvláštní fondy OSS celkem	0	0
	Zdroje krytí prostředků rozpočtového hospodaření		
142	Financování výdajů OSS 201	X	0
143	Financování výdajů ÚSC 211	X	0
144	Bankovní účty k limitům OSS 223	X	0
145	Vyúčtování rozpočtových příjmů z běžné činnosti OSS 205	X	0
146	Vyúčtování rozpočtových příjmů z běžné činnosti ÚSC 215	X	0
147	Vyúčtování rozpočtových příjmů z fin. majetku OSS 206	X	0
148	Vyúčtování rozpočtových příjmů z fin. majetku ÚSC 216	X	0
149	Zúčtování příjmů ÚSC 217	X	0
150	Přijaté finanční výpomoci mezi rozpočty 272	0	0
151	Zdroje krytí prostředků RH celkem	0	0
	Výsledek hospodaření		
	a) z hospodářské činnosti ÚSC a činnosti PO		
152	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) 963	X	109,67
153	Nerozdělený zisk, ztráta minulých let (+/-) 932	0	0
154	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení (+/-) 931	189,11	X
155	b) Převod zúčtování příjmů a výdajů z minulých let (+/-) 933	0	0
156	c) Saldo výdajů a nákladů (+/-) 964	0	0
157	d) Saldo příjmů a výnosů (+/-) 965	0	0
158	Součet položek 152 až 157	189,11	109,67

Pasiva		Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
159	CIZÍ ZDROJE	1 870,72	3 367,05
	Rezervy		
160	Rezervy zákonné 941	0	0
	Dlouhodobé závazky		
161	Vydané dluhopisy 953	0	0
162	Závazky z pronájmu 954	0	0
163	dlouhodobé přijaté zálohy 955	0	0
164	Dlouhodobé směnky k úhradě 958	0	0
165	Ostatní dlouhodobé závazky 959	0	0
166	Dlouhodobé závazky celkem	0	0
	Krátkodobé závazky		
167	Dodavatelé 321	0	0
168	Směnky k úhradě 322	0	0
169	Přijaté zálohy 324	0	0
170	Ostatní závazky 325	582,08	0
171	Závazky z pevných termínových operací a opcí 373	0	0
172	Součet položek 167 až 171	582,08	0
173	Závazky z upsaných nesplacených cen.papírů 367	0	0
174	Závazky k účastníkům sdružení 368	0	0
175	Součet položek 173 a 174	0	0
176	Zaměstnanci 331	428,18	669,46
177	Ostatní závazky k zaměstnancům 333	0	0
178	Součet položek 176 a 177	428,18	669,46
179	Závazky ze SZ a VZP 336	562,36	1 121,03
180	Daň z příjmu 341	0	0
181	Ostatní přímé daně 342	182,36	420,93
182	Daň z přidané hodnoty 343	67,38	32,11
183	Ostatní daně a poplatky 345	1,10	0
184	Součet položek 180 až 183	250,84	453,03
185	Vypořádání přeplatků dotací a ost závazků se SR 347	0	0
186	Vypořádání přeplatků dotací a ost závazků s USC 349	0	0
187	Součet položek 185 až 186	0	0
188	Jiné závazky 379	-3,49	1 088,15
189	Krátkodobé závazky celkem	1 819,97	3 331,67
	Bankovní úvěry a půjčky		
190	Dlouhodobé bankovní úvěry 951	0	0
191	Krátkodobé bankovní úvěry 281	0	0
192	Eskontované krátkodobé dluhopisy (směnky) 282	0	0
193	Vydané krátkodobé dluhopisy 283	0	0
194	Ostatní krátkodobé závazky (finanční výpomoci) 289	0	0
195	Součet položek 193 a 194	0	0
196	Bankovní úvěry a půjčky celkem	0	0
	Přechodné účty pasivní		
197	Výdaje příštích období 383	30,76	35,38
198	Výnosy příštích období 384	20,00	0
199	Kurzové rozdíly pasivní 387	0	0
200	Dohadné účty pasivní 389	0	0
201	Přechodné účty pasivní celkem	50,76	35,38
202	PASIVA CELKEM	63 194,12	67 135,45

Předmět činnosti:	Datum sestavení:
Rozvahový den: 31.12.2006	Odesláno dne: 19.8 -01- 2007
 Ing. Josef Brom podpis a jméno sestavil	 Ing. Zdeněk Chára, csc. podpis a jméno odpovědné osoby
	otisk razítka

16.1.07 13:50

Výkaz zisku a ztrát**k 31.12.2006****podle vyhlášky MF ČR č. 505/2002 Sb.***v tis. Kč na dvě desetinná místa*

Úč OÚPO 4-02

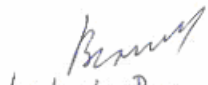

Název nadřízeného orgánu

AV ČR**Ústav pro hydrodynamiku AV ČR****IČ: 67985874**

Příspěvková organizace

Náklady		Hlavní činnost	Jiná činnost	
001	Spotřeba materiálu	501	3 556,11	0
002	Spotřeba energie	502	447,66	0
003	Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	503	583,81	0
004	Prodané zboží	504	0	0
005	Opravy a udržování	511	826,72	0
006	Cestovné	512	1 525,50	0
007	Náklady na reprezentaci	513	8,47	0
008	Ostatní služby	518	2 009,51	0
009	Mzdové náklady	521	21 543,70	0
010	Zákonné sociální pojištění	524	7 405,73	0
011	Ostatní sociální pojištění	525	0	0
012	Zákonné sociální náklady	527	420,96	0
013	Ostatní sociální náklady	528	0	0
014	Daň silniční	531	1,55	0
015	Daň z nemovitosti	532	0,90	0
016	Ostatní daně a poplatky	538	1,15	0
017	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	541	0	0
018	Ostatní pokuty a penále	542	0	0
019	Odpis pohledávky	543	0	0
020	Úroky	544	0	0
021	Kurzové ztráty	545	40,38	0
022	Dary	546	0	0
023	Manka a škody	548	0	0
024	Jiné ostatní náklady	549	182,95	0
025	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	551	3 019,44	0
026	Zůstatková cena prodaného DHM a DNM	552	0	0
027	Prodanné cenné papíry a podíly	553	0	0
028	Prodaný materiál	554	0	0
029	Tvorba zákonných rezerv	556	0	0
030	Tvorba zákonných opravných položek	559	0	0
031	Náklady celkem		41 574,52	0

Výnosy			Hlavní činnost	Jiná činnost
032	Tržby za vlastní výroby	601	11,55	0
033	Tržby z prodeje služeb	602	255,57	0
034	Tržby za prodané zboží	604	0	0
035	Změna stavu zásob nedokončené výroby	611	0	0
036	Změna stavu zásob polotovarů	612	0	0
037	Změna stavu zásob výrobků	613	0	0
038	Změna stavu zvířat	614	0	0
039	Aktivace materiálu a zboží	621	0	0
040	Aktivace vnitroorganizačních služeb	622	0	0
041	Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	623	0	0
042	Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	624	0	0
043	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	641	8,89	0
044	Ostatní pokuty a penále	642	0	0
045	Platby za odepsané pohledávky	643	0	0
046	Úroky	644	8,46	0
047	Kurzové zisky	645	0,03	0
048	Zúčtování fondů	648	924,54	0
049	Jiné ostatní výnosy	649	139,16	0
050	Tržby z prodeje dlouhodobého nehm a hm majetku	651	0	0
051	Výnosy z dlouhodobého fin majetku	652	0	0
052	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	653	0	0
053	Tržby z prodej materiálu	654	0	0
054	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	655	0	0
055	Zúčtování zákonných rezerv	656	0	0
056	Zúčtování zákonných opravných položek	659	0	0
057	Příspěvky a dotace na provoz	691	40 336,00	0
058	Výnosy celkem		41 684,20	0
059	Výsledek hospodaření před zdaněním		109,67	0
060	Daň z příjmů	591	0	0
061	Dodatečné odvody daně z příjmu	595	0	0
062	Výsledek hospodaření po zdanění		109,67	0

Předmět činnosti:	Datum sestavení:
	Odesláno dne: 18 -01- 2007
 Ing. Josef Brom podpis a jméno sestavil	 Ing. Zdeněk Chára, CSc. podpis a jméno odpovědné osoby
	ÚSTAV PRO HYDRODYNAMIKU AV ČR, v.v.i. Pod Pařankou 30/5, 166 12 Praha 6 (2) otisk razítka

Příloha účetní závěrky**k 31.12.2006****podle vyhlášky MF ČR č. 505/2002 Sb.***v tis. Kč na dvě desetinná místa*

Úč OÚPO 5 - 02

Název nadřízeného orgánu
AV ČR**Ústav pro hydrodynamiku AV ČR****IČ: 67985874**

Příspěvková organizace

	Stav k 01.01.06	Stav k 31.12.06
01 Dotace celkem na dlouhodobý majetek ze SR (z AE k účtu 346)	X	3 012,00
02 z toho: systémové dotace na dlouhodobý majetek	X	0
03 z toho na: výzkum a vývoj	X	0
04 vzdělávání pracovníků	X	0
05 informatiku	X	0
06 individuální dotace na jmenovité akce	X	0
07 Přijaté prostředky ze zahraničí na dlouhodobý majetek (z AE k účtu 916)	X	0
08 Přijaté dotace celkem na dlouhodobý majetek z rozpočtu ÚSC (z AÚ k účtu 348)	X	0
09 Přijaté příspěvky a dotace na provoz ze státního rozpočtu (z AÚ k účtu 691)	X	40 336,00
10 z toho: přijaté příspěvky na provoz od zřizovatele (z AÚ k účtu 691)	X	33 246,00
11 z toho na: výzkum a vývoj	X	33 246,00
12 vzdělávání pracovníků	X	0
13 informatiku	X	0
14 přijaté dotace na neinvestiční náklady související s financováním programů evidovaných v ISPROFIN od zřizovatele (z AÚ k účtu 691)	X	0
15 přijaté prostředky na výzkum a vývoj od poskytovatelů jiných než od zřizovatele (z AÚ k účtu 691)	X	7 090,00
16 Přijaté prostředky na výzkum a vývoj z rozpočtu ÚSC (z AÚ k účtu 691)	X	0
17 Přijaté prostředky na výzkum a vývoj od příjemců účelové podpory (z AÚ k účtu 691)	X	0
18 Přijaté prostředky na provoz ze zahraničí (z AÚ k účtu 691)	X	0
19 Přijaté příspěvky a dotace celkem na provoz z rozpočtu ÚSC (z AÚ k účtu 691)	X	0
30 Krátkodobé bankovní úvěry tuzemské (účet 281)	0	0
31 Krátkodobé bankovní úvěry zahraniční (účet 281)	0	0
34 Ostatní krátkodobé závazky (finanční výpomoci) tuzemské (účet 289)	0	0
35 Ostatní krátkodobé závazky (finanční výpomoci) zahraniční (účet 289)	0	0
38 Dlouhodobé bankovní úvěry tuzemské (účet 951)	0	0
39 Dlouhodobé bankovní úvěry zahraniční (účet 951)	0	0
50 Přijaté příspěvky a dotace na provoz z rozpočtu státních fondů (z AÚ k účtu 691)	X	0
51 Přijaté dotace celkem na dlouhodobý majetek z rozpočtu státních fondů	X	0
52 Splatné závazky pojistného na sociálním zabezpečení	390,53	794,59
53 Splatné závazky veřejného zdravotního pojištění	171,84	326,44
54 Evidované daňové nedoplatky u místně příslušných finančních orgánů	250,84	453,03

Datum sestavení:

Odesláno dne:

1.8 -01- 2007


Ing. Josef Brom
podpis a jméno
sestavil


Ing. Zdeněk Chára, CSc.
podpis a jméno
odpovědné osoby

ÚSTAV PRO HYDRODYNAMIKU AV ČR, v.v.i.
Pod Paňankou 30/5, 166 12 Praha 6

otisk razítka