

# 11/07 IPP & FNSPE agreement

## DAROVACÍ SMLOUVA TOKAMAKU CASTOR

č.021/08/0421

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ustanovení §628 a násl. Občanského zákoníku mezi stranami, jimiž jsou:

### **Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i.**

Za Slovankou 1782/3

182 00 Praha 8

zastoupeným: prof. Ing. Dr. Pavlem Chráskou, DrSc., ředitelem ústavu  
pracovištěm: oddělení Tokamaku

zastoupeným: RNDr. Janem Stöckelem, CSc., vedoucím oddělení  
(dále jen „dárce“)

IČO:

DIC:

a

### **ČVUT, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská**

Břehová 7, 115 19 Praha 1

zastoupeným: Doc. Ing. Miroslavem Čechem, CSc., děkanem fakulty  
kontaktní osoba: Ing. Vojtěch Svoboda, CSc.

IČO:68407700

DIC:CZ68407700

(dále jen „obdarovaný“)

Tokamak CASTOR sloužil k experimentálnímu výzkumu v ÚFP od roku 1977. Na tomto zařízení studovala řada problémů souvisejících s fyzikou horkého magnetizovaného plazmatu. Výzkum se soustředil na studium jevů na okraji sloupce plazmatu, zejména turbulentních procesů a na vytváření t.z.v. transportní bariéry v této oblasti. Pro tento účel byla vyvinuta řada unikátních diagnostických metod. Vědecký potenciál tohoto experimentálního zařízení se však během 30ti letého provozu vyčerpal. Dosahované parametry (hustota a teplota plazmatu) jsou totiž mnohem nižší než na současných experimentálních zařízeních. Navíc, konfigurace magnetického pole, které udržuje plazma se podstatně liší od moderních tokamaků, které jsou relevantní budoucímu fúznímu reaktoru. Proto bylo rozhodnuto tokamak CASTOR odstavit a místo něj uvést do provozu moderní tokamak COMPASS, na němž se bude provádět fúzní