

ANEXA nr. 6

Raportul comisiei de specialitate pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare

Comisia de specialitate numită prin Ordinul Rectorului UPT nr. 11 din 26.06.2017 pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare înaintat de Dr.ing. **Sebastian MUNTEAN**, titular la Academia Română – Filiala Timișoara, având funcția de Cercetător Științific gradul I, candidat pentru obținerea certificatului candidat la abilitare, în conformitate cu Regulamentul Instituțional de Organizare și Desfășurare a Procesului de Obținere a Atestatului de Abilitare în Universitatea Politehnica Timișoara, în domeniul de studii universitare de doctorat INGINERIE MECANICĂ, în urma susținerii publice a tezei de abilitare cu titlul „*Experimental and Numerical Flow Investigations in Hydraulic Machines*” din data de 05.09.2017 în cadrul Universității Politehnica Timișoara, a constatat următoarele cu privire la:

- a) Calitatea, originalitatea și relevanța științifică și tehnică a rezultatelor obținute de candidat,
- b) Evoluția carierei academice, științifice și profesionale, cu referire la domeniul în care se solicită conducerea de doctorat,
- c) Capacitatea individuală a candidatului de a coordona echipe de cercetare, de a organiza și gestiona activități de formare prin cercetare,
- d) Direcțiile de dezvoltare a carierei academice, științifice și profesionale în domeniul în care se solicită conducerea de doctorat,

1) Punctele tari ale tezei de abilitare (strong points of the habilitation thesis):

Teza reprezintă o sinteză de mare valoare a rezultatelor obținute de candidat în domeniul hidrodinamicii turbomașinilor. Teza de abilitare demonstrează indubitabil nivelul științific ridicat, prin numărul de publicații valoroase, contractele/granturile derulate și recunoașterea internațională a candidatului. Activitatea candidatului se încadrează în grupul de cercetare din care față parte, având o contribuție esențială a dezvoltarea infrastructurii moderne de cercetare din cadrul Școlii Timișorene de Hidrodinamica Turbomașinilor. Din analiza tezei de abilitare rezultă că D-l Dr.ing. Sebastian Muntean a lărgit sfera cunoașterii în domeniul mișcării lichidelor în turbinele Francis, a studiat vârtejul funie ce apare la ieșirea din turbină, și mișcarea în aspirația pompelor de mare capacitate. Remarcabilă este sursa, locul de unde încep cercetările, și anume problemele care apar în exploatarea mașinilor hidraulice, adică problemele practice ale domeniului. Lucrarea demonstrează cu prisosință solida pregătire a candidatului în domenii științifice deopotrivă importante: matematică, mecanică, hidrodinamică numerică și experimentală. Ea reprezintă o continuare a realizărilor științifice ale școlii de hidrodinamică, atestând încă odată bogata experiență în analiza, proiectarea și investigarea experimentală a turbomașinilor. În opinia referenților o caracteristică esențială a

tezei de abilitare o reprezintă conturarea extrem de realistă a planului științific, profesional și academic de dezvoltare a carierei autorului.

2) Punctele slabe ale tezei de abilitare (weak points of the habilitation thesis):

Comisia nu a identificat și nominalizat observații la această rubrică, concluzie susținută și de toate intervențiile participanților la ședința de susținere publică a tezei de abilitare.

Prin urmare, comisia de specialitate recomandă (se taie varianta care nu corespunde):

- a) Conferirea atestatului de abilitare în urma susținerii publice a tezei de abilitare;
- b) ~~Respingerea conferirii atestatului de abilitare, în urma susținerii publice a tezei de abilitare, din următoarele motive:~~

Data: 06.09.2017

Președinte comisie: Prof.dr.ing. Corneliu BĂLAN _____

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura _____

Membru comisie: Prof.dr.ing. Adrian LUNGU _____

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura _____

Membru comisie: Prof.dr.ing. Anton ANTON _____

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura _____