

## Emlékezés Tarics Sándor barátomra, az olimpiai bajnokra és zseniális mérnökre

Jó hetven évvel ezelőtt, harmadéves mérnökhallgató koromban, a tanév elején érdeklődéssel vártuk az első geodézia előadást. Az érdeklődés nem annyira a tárgyra irányult, mint inkább az előadóra.

Tudtuk ugyanis, hogy az előadó, Dr. Tarics Sándor az 1936-os berlini olimpia aranyérmes bajnoka, a világhírű vízipólós.

Percre pontosan érkezett órájára, bemutatkozott és nyomban megkezdte előadását. Feltűnően szabatosan fogalmazott és igen jó benyomást keltett mindannyiunkban. Az évvégén nála vizsgáztam, és igencsak megizzadtam a jelesért.

Röviddel ezután hallottuk, hogy Tarics tanár úr nyugatra távozott.

Évtizedekig nem hallottam róla semmit. 1978-ban, Bécsben az UNIDO Építőipari Osztályának vezetőjeként az USA-ban, a kaliforniai egyetemen volt dolgom és nagy örömömmre ott találkoztam vele újra.



Tarics Sanyi barátom feleségével,  
Erzsikével kaliforniai otthonukban



Gyakran látogattam meg Tarics Sándort Kaliforniában



Feleségemmel együtt Sándort Bécsben és tóparti nyaralónkban ismételten vendégül láthattuk

Egyetemi munkája mellett mintegy 30 főből álló mérnöki tervező irodáját vezette, és amerikaszerre híres mérnök volt, aki többször is elnyerte az Év Mérnöke címet. Örömmel állapítottuk meg, hogy mindketten nagy érdeklődéssel foglalkozunk a földrengés- védelemmel. Ez nála, a földrengésektől gyakran sújtott Kalifornia lakosánál érthető volt, nálam pedig arra volt visszavezethető, hogy az UNIDO-ban évek óta a nagy balkáni földrengések tapasztalatainak feldolgozásával foglalkoztam.

Mindketten elavultnak és túlhaladottnak tekintettük a hagyományos, szabályzatokban lefektetett földrengés-védelmi irányelveket és – bár más-más irányból megközelítve - azon voltunk, hogy a tartószerkezetek megerősítése helyett, az épületnek a földtől való szeizmikus elszigetelése irányába menjünk.

Sándorral és a tanszékvezető James Kellyvel együttműködve hamarosan kialakult a forradalmian új Base Isolation technológia, melynek első gyakorlati alkalmazása a San Bernardinóban megépült Law and Justice Center (igazságügyi központ) volt.

Az azonos cél érdekében együtt végzett munka során köztem és Sándor között, a kezdeti tanár-diák kapcsolatból szoros munkakapcsolat és meghitt barátság alakult ki. Bár ő Kaliforniában és én többnyire Bécsben dolgoztam, azokban az időkben is sűrűn beszéltünk telefonon egymással.

Mivel az USA után az UNIDO célkitűzéseinek megfelelően elsősorban földrengésektől sűrűn sújtott fejlődő országokban kívántuk az új technológiát bevezetni, mindenek előtt Indonéziában, Kínában és Chilében ismerttettem és mutattam be a Base Isolation-t. Ennek keretében Indonéziában és Kínában a helyi tervező mérnökökkel együttműködve prototípus lakóépület tervezését és kivitelezését irányítottam.



Az indonéziai ház.

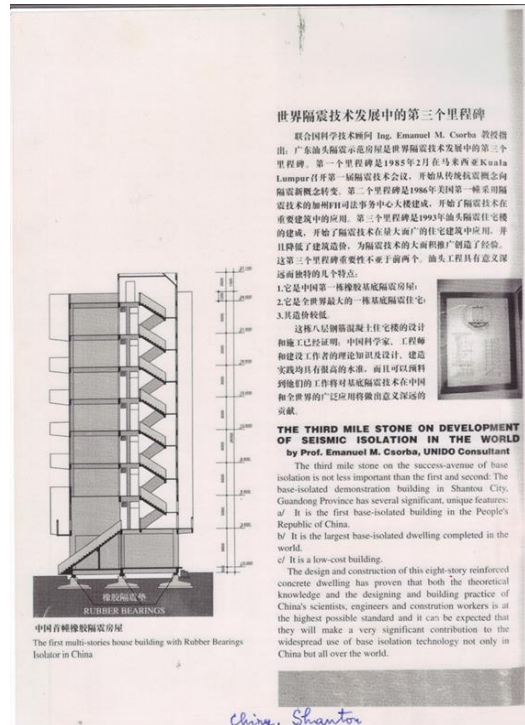


Az összesereglett újságírók fényképezik a „levegőben lebegő” ház alatt látható Base Isolatorokat.

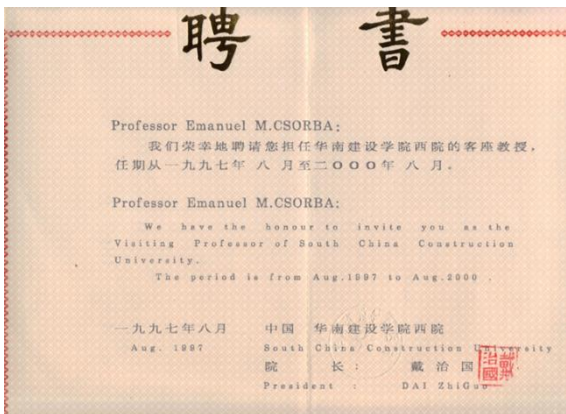
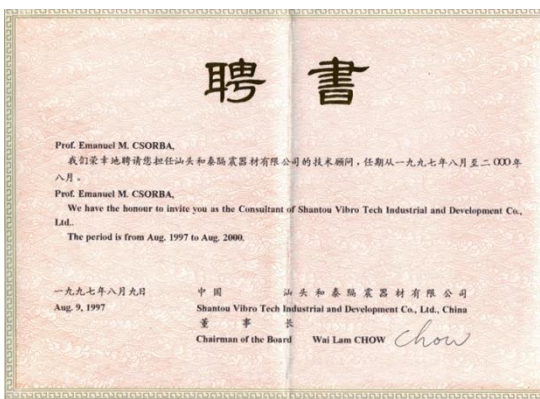


James Kelly is mellettem állt, amikor az UNIDO nevében átadtam az indonéz kormányának az első Base Isolatorokon álló lakóházat.

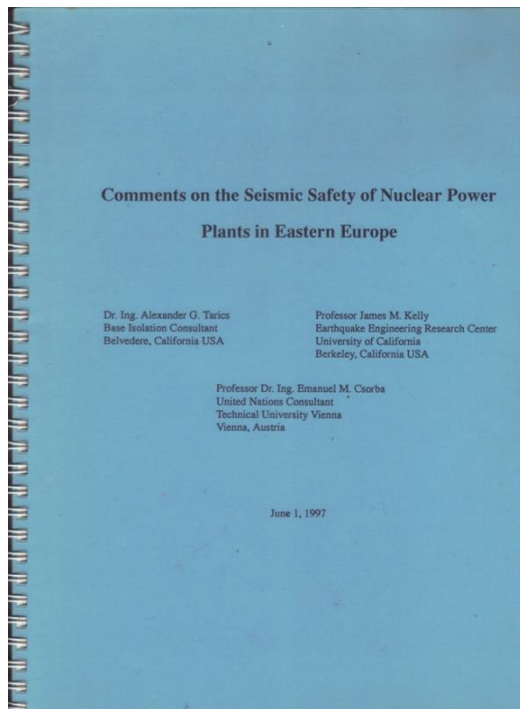
Sándor mind a kínai, mind az indonéz prototípus épület átadásán részt vett.



Az első, Kínában épült Base Isolatorokon álló lakóház, valamint a kínai sajtóban arról megjelent újságcikk egy része.



Kína egyetemi tanári és kormány- szakértői kinevezésekkel fejezte ki nekem hálóját a Base Isolation technológia kínai bevezetéséért.



1997-ben Tarics Sándorral és James Kellyvel angol nyelvű tanulmányban hívtuk fel a kelet-európai országok kormányainak figyelmét a veszélyre, ami abból származik, hogy a szovjet segítséggel országaikban felépített atomreaktorok tervezésénél a földrengések hatását nem vették figyelembe. Egyben ismertettük a Base Isolation technológia alkalmazásával elérhető biztonságot. Számos megépült példa bemutatásával igazoltuk azt is, hogy ez a technológia nem csak a majdan építendő erőműveknél alkalmazható, hanem korábban létrehozott létesítményekbe utólag is beépíthető.

Az utóbbi években előrehaladott korunk és romló egészségi állapotunk miatt ritkábbak lettek a közvetlen találkozások. Azóta pedig, hogy Sándor felesége, Erzsike ágyban fekvő beteg lett, és Sándor sohasem hagyta magára, személyesen nem is találkoztunk többé. Így a három évvel ezelőtt, 2013-ben Budapesten általam rendezett Base Isolation Workshopon sem tudott személyesen részt venni és előadást tartani.



A Workshophoz hiába kerestünk állami támogatást, süket fülekre találtunk. Egyedül az Opera igazgatója, Okovács Szilveszter úr nagylelkűségének köszönhattük, hogy kínai vendégeinket legalább az Operába elvihettük.

Sándor örömmel értesült Zhou Fu Lin professzortól aki hivatalból figyelemmel kísérte a Base Isolation technológia terjedését és akihez kérdést intéztem, hogy Kinában és világszerte hogyan terjed a Base Isolation technológia és akitől az alábbi választ kaptam:

Dear Prof. Emanuel and Elisabeth Csorba:

So glad to receive your Email!

About 7000 buildings in China and 20000 buildings in the world using Base Isolation have been built up now.

About 1500 bridges in China and 5000 bridges in the world using Base Isolation have been built up now.

Hope you are in good health!

Best regards

Fu Lin ZHOU and Hua Min Chen

ZHOU Fu Lin 周福霖

Academician, Chinese Academy of Engineering (CAE) 中国工程院院士

Professor, Guangzhou University 广州大学 教授

Director, Earthquake Engineering R. & T.Center (EERTC) 工程抗震研究中心 主任

No.248 Guang Yuan Zhong Road 广园中路 248 号

Guangzhou 510405, China 中国广州市 邮编 510405

Tel:86-20-86395053

Fax:86-20-86575840

Email: [zhoufl@cae.cn](mailto:zhoufl@cae.cn)

Sándor szinte napról-napra figyelemmel kísérte a Workshopon történeteket és nagy örömmel értesült arról, hogy a Workshop utolsó napján a rendkívül magas szintű, három akadémikus egyetemi tanárból és két nagyvállalati igazgatóból álló kínai delegáció részletes munkatervvel alátámasztott szándéknyilatkozatot írt alá egy magyar építőipari nagyvállalattal.

Ennek értelmében a kínai fél a magyar vállalattal együttműködve Magyarországon tervezte európai Base Isolation központját létrehozni, aminek eredményeképpen várhatóan magyar mérnökök fogják a földrengéstől fenyegetett európai és közel-keleti országokban a szeizmikus veszély elhárítására irányuló munkákat tervezni és kivitelezni.



Sándor velem együtt érdeklődéssel várta, hogy a munkatervnek megfelelően a magyar vállalat mérnöke a legrövidebb időn belül eleget tesz a kínai meghívásnak és Kínába utazik a technológia alkalmazásának tanulmányozására.

Múltak a napok és a hetek és a beígért utazásra nem került sor. A kínaiak udvariasan sürgették, de eredménytelenül. Érdeklődésemre a magyar vállalattól azt a nem hivatalos választ kaptam, hogy nincsenek meggyőződve a Base Isolation feltétlen gazdasági előnyéről. Más oldalról úgy értesültem, hogy egy közben elnyert, anyagilag nagyon előnyös megbízásért álltak el a tervtől.

Érthető, hogy nem csak nekem, hanem Sándornak is nagy csalódást okozott ez a fejlemény. Mégis ő volt az, aki azzal vigasztalt telefonon, hogy a magyar műszaki fejlődés történelmében igen sok példa van arra, hogy a hatóságok értetlensége és közömbössége valamint a vállalatok vezetőinek gyors meggazdagodási vágya miatt korszakalkotó magyar találmányok csak külföldön valósultak meg.

Sándor hozzátette, hogy igen jó társaságba kerülünk: gondoljunk csak Puskás Tivadarra, Irinyire, Csonkára, Bródyra, Bíróra, Asbothra, Galambra, vagy Petzválra, akik itthon megnemértés, vagy írigység miatt nem tudták ötletüket megvalósítani.

Azt válaszoltam, hogy ez némi vigasz, de mégis jobban szeretném, ha előbb-utóbb megvalósulna ez a kínai-magyar együttműködés, aminek létrehozásán annyi éve dolgoztunk.

Ez volt utolsó telefonbeszélgetésem Sándorral. Néhány hétre rá megdöbbenéssel értesültem haláláról. Csak hálával és szeretettel tudok rá visszaemlékezni