

Katedra kovových a drevených konštrukcií - KKaDK

Základné údaje

Katedra kovových a drevených konštrukcií je súčasťou Ústavu inžinierskeho staviteľstva (ÚIS). V rámci svojej činnosti, KKaDK zabezpečuje pedagogické a vedecko-výskumné aktivity v úzkej spolupráci s ostatnými katedrami ÚIS.

Pedagogická činnosť a proces vyučovania: KKaDK zabezpečuje výučbu predmetov pre študentov vo všetkých študijných programoch Stavebnej fakulty na I., II. a III. stupni a to v oblasti kovových, drevených a spriahnutých konštrukcií a mostov. KKaDK je školiacim pracoviskom pre doktorandské štúdium v študijnom odbore Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby.

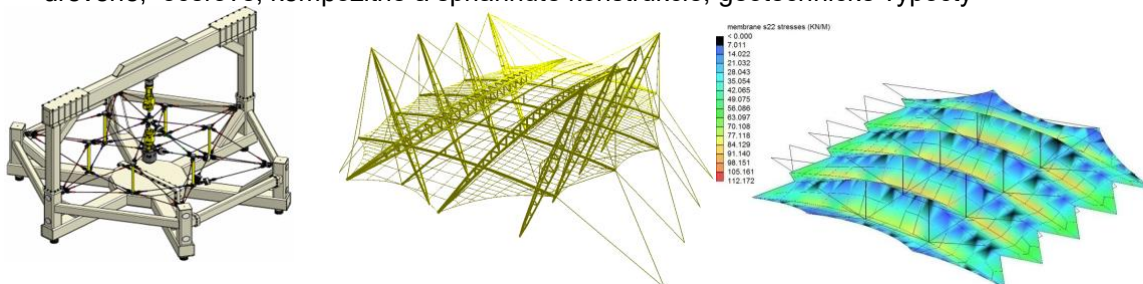
Vedecko-výskumné aktivity: KKaDK má dlhoročné tradície a je zapojená do rôznych národných a medzinárodných vedecko-výskumných projektoch. V tomto smere, pracovný kolektív je aktívne zapojený do vedecko-výskumnej činnosti Katedry a zamestnanci sú riešiteľmi a spoluriešiteľmi domácich a medzinárodných projektov. KKaDK je v tejto oblasti orientovaná na riešenie vedeckých problémov statických a dynamických úloh. Tieto aktivity sa realizujú prostredníctvom získaných vedeckých projektov základného a aplikovaného výskumu, ako aj prostredníctvom riešenia aktuálnych problémov pre prax, kde pracovný kolektív Katedry sa podieľa na vypracovaní štúdií, expertíz a poskytovaní odborného poradenstva, znaleckej činnosti, školení a konzultácií v oblasti statiky a dynamiky stavieb.

Ponuka služieb a činností pre prax

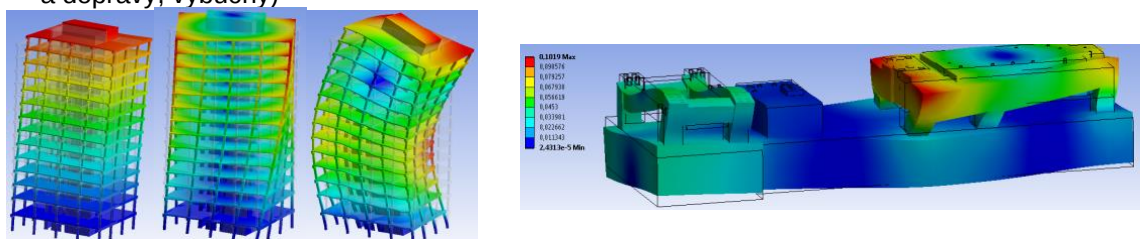
Vzhľadom na charakter požiadaviek pri riešení aktuálnych problémov, tieto aktivity sú uskutočnené zamestnancami KKaDK v úzkej spolupráci s ostatnými katedrami Ústavu inžinierskeho staviteľstva:

- Statické a dynamické výpočty oceľových, betónových, drevených, spriahnutých a kompozitných konštrukcií

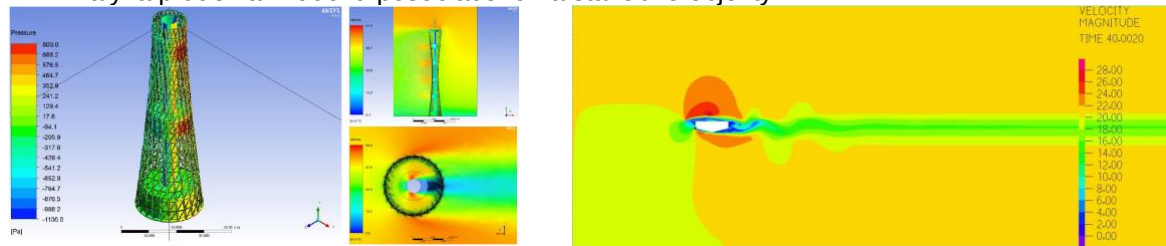
- Geometricky a fyzikálne nelineárne výpočty: lanové, membránové a tensegrity konštrukcie, drevené, oceľové, kompozitné a spriahnuté konštrukcie, geotechnické výpočty



- Dynamické analýzy: prírodná a technická seizmicita (zemetrasenie, budenie od strojov a dopravy, výbuchy)



- Analýza prúdenia vzduchu pôsobiaceho na stavebné objekty



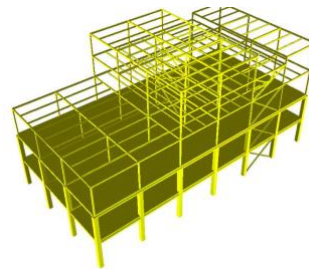
- Statické a dynamické analýzy v softvéroch (ABAQUS, ANSYS, EASY, SCIA ENGINEER, DLUBAL, GEO5, MATLAB...)
- Posudky konštrukcií podľa noriem EC a podľa požadovaných noriem
- Expertízne a znalecké posudky
- Poskytovanie odborných školení
- Rekvalifikačné služby a poradenstvo

Referencie

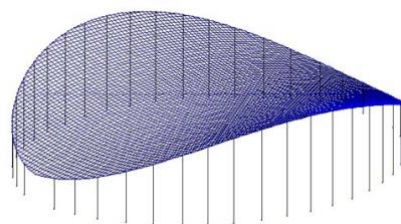
- Elektráreň Vojany: statický posudok stropnej konštrukcie, 1994
- Priemyselná banka (Slovenská sporiteľňa): staticko-expertízny posudok, 8 podlažná ocel'ová konštrukcia - nadstavba 5 podlaží, Košice, 1999



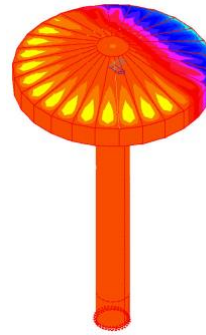
- Ústavný Súd SR - Rekonštrukcia Jiskrových kasární: realizačný projekt statiky, Košice, 2003
- Štrkovňa Milhost': statický posudok, 2003
- Aquacity Poprad: realizačný projekt, 2003



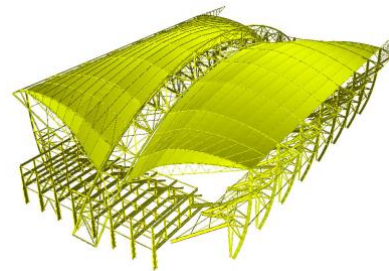
- Zimný štadión: staticko-expertízny posudok, Prešov, , 2004



- Meranie kotiev: HERMAN, 2004
- Vodojem: statický posudok, Košice, 2005

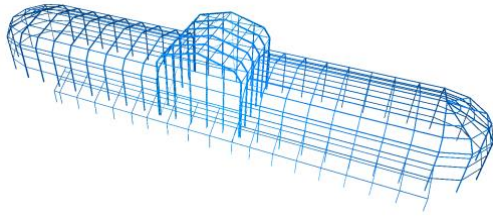


- Statický a dynamický výpočet RaM TG 3V na novej pozícii, výpočet a posúdenie pre DAPRIN Košice, HZ 57/02, Košice, 2002
- Meranie kotiev: HERMAN, 2006
- Steel Aréna: progressive collapse analysis, Košice, 2006

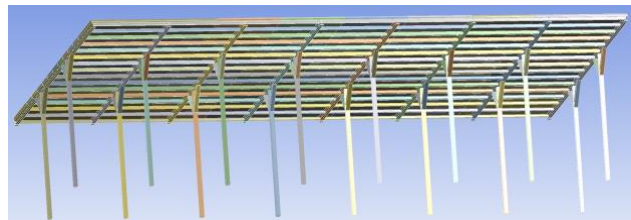


- Tunel Votice: statický výpočet, 2007
- Možnej explózie na 4. podlaží bytového domu, na ulici Povstania českého ľudu č. 5 v Košiciach: Znalecký posudok, 2007
- Rozborová štúdia k národnej prílohe, norma ENV 1993-5, 2008
- Zisťovanie korózných úbytkov: Zimný štadión, Poprad, 2008
- Slovenské elektrárne, a.s., závod Elektrárne Vojany: statický posudok technického stavu budovy strojovne EVO I, v úseku B4-B6 po požiar, 2009

- Zisťovanie korózných úbytkov: Mondi, Ružomberok, 2011
- Zisťovanie korózných úbytkov: Botanická záhrada, Košice, 2012



- Expertízny posudok príčin zrútenia ľavého mosta SO 206 na diaľnici D1 v úseku Jánovce - Jablonov pri obci Kurimany, 2013
- Whirlpool Poprad: dynamický posudok zníženia vibrácií stropu, 2013



- Steel Aréna Košice: tenzometrické meranie, 2013
- Polystyrénové vystužené panely - tenzometrické meranie, 2014

- Znalecký posudok príčin zrútenia zimného štadióna v Starej Ľubovni, 2014
- Znalecký posudok príčin zrútenia prístrešku a statických porúch hál - Hornbach Košice, 2015
- Zaťažovacia skúška mosta D201 a D202 na diaľnici D1 Behárovce – Branisko
- Diagnostika ložísk na moste D201 na diaľnici D1 Behárovce – Branisko
- Diagnostika svetelných mostov na zimnom štadióne v Rožňave
- Diagnostika stožiarov T-mobile, cca 500 stožiarov
- Diagnostika statických porúch na ČS ESSO Košice
- Diagnostika a projekt rekonštrukcie mosta č. 061 cez Váh v Púchove na štátnej ceste I/49
- Diagnostika lávky cez rieku Poprad v Starej Ľubovni
- Stavebno – technický a statický prieskum objektu Jesenského 27 – Košice
- Expertízny posudok únosnosti obkladových hliníkových plechov opláštenia

- Expertízny posudok nosného systému strechy zimného štadióna v Prešove
- Expertízny posudok únosnosti trapézových plechov RAN 153/280-0,88 na rovnomerné a lokálne zaťaženie
- Expertízny posudok na určenie zvyškovej životnosti oceľových podpier Visutej lanovej dráhy Tatr. Lomnica – Skalnaté Pleso
- Rekonštrukcia divíznej budovy v Košiciach, meranie napätí a priehybov na nosnej konštrukcii stropu – zosilňovania stropného nosníka
- Diagnostika a statické posúdenie objektu rozostavanej plavárne vo Vranove nad Topľou
- Statický posudok podlahovej konštrukcie objektu mäsovýroby Pri Krásnej č.3
- Expertízny posudok oceľového komína a jeho založenia pre stavbu "Provizórne komíny EVO II"
- Statický posudok objektu Hlavná 22 v Košiciach
- Diagnostika a statické posúdenie žeriavovej dráhy v Rušňovom depe Košice
- Statický posudok oceľovej konštrukcie priestorovej priehradovej strešnej dosky Mestskej haly v Prešove
- Expertízny posudok dreveného krovu objektu na Zbrojničnej 6 v Košiciach
- Stavebno - technický a statický prieskum budovy Zimného štadióna v Košiciach
- Diagnostika nosných oceľových konštrukcií prevádzky aglomerácie v závode Vysoké pece VSŽ Košice
- Posúdenie a návrh rekonštrukcie žeriavovej dráhy č.7 prevádzky aglomerácie v závode Vysoké pece VSŽ
- Experimentálne overenie skutočného pôsobenia skladacej haly
- Diagnostika priehradového priepadu Zalužice -Zemplínska Šírava, Krompachy - Ružín