

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

vo veci posúdenia spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať študijný program
podľa § 82 ods. 2 písm. a)

Číslo žiadosti:	442_17
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Technická univerzita v Košiciach Stavebná fakulta
Predseda pracovnej skupiny:	Jaroslav Škvarenina
Pracovná skupina (názov):	oblasť výskumu 5: Projektovanie, inžinierstvo, technológie a vodné hospodárstvo

V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia	Jazyk uskutočňovania	Akademický titul
Pozemné stavby	5.1.4. pozemné stavby	2.	denná	2	1. Slovenský jazyk 2. Anglický jazyk	Ing.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>Splnené: Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť alebo primeranú umeleckú činnosť zodpovedajúcich pracovísk v problematike študijného odboru: akceptovanú na medzinárodnej a národnej úrovni a medzinárodne akceptovanú v takej miere, aby študenti aktívnou účasťou mohli získať nové poznatky, ktoré akceptuje príslušná medzinárodná vedecká pospolitosť Pracovisko má publikačné výstupy na: medzinárodnej úrovni</p> <p>Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA: A -</p> <p><i>Uznesenie zo 79. ZAK: Uviesť z formulára minimálne päť aktivít za pracovisko (výstupy výskumu - vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore, granty a iné).</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>Analysis of thermal energy demand and saving in industrial buildings: A case study in Slovakia / KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - KORJENIC, Azra (TU Viedeň) - KATUNSKÁ, Jana (SvF TUKE) - LOPUŠNIAK, Martin (SvF TUKE) - KORJENIC, Sinan (TU Viedeň) - DOROUDIANI, Saeed (Univerzita Toronto) - 2013. In: Building and Environment. Vol. 67, no. 9 (2013), p. 138-146. - ISSN 0360-1323. Kategória výstupu: A</i><i>Experimentelle Untersuchungen der Temperaturschichtung, Luftqualität und Luftverteilung in Passivhäusern mit Luftheizsystem in Abhängigkeit von der Lage der Zuluftöffnungen / VAŠKOVÁ, Anna (SvF TUKE) - KORJENIC, Azra (TU Viedeň) - KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - LOPUŠNIAK, Martin (SvF TUKE) - 2013. In: Bauphysik. Vol. 35, no. 4 (2013), p. 257-265. - ISSN 0171-5445. Kategória výstupu: A</i><i>Dynamic thermal properties of uninsulated rammed earth envelopes / STONE Clayton (SvF TUKE), KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - 2015. In: Pollack Periodica. Vol. 10, no. 1 (2015), p. 103-112. - ISSN 1788-1994 Kategória výstupu: A</i><i>Fallstudie zum trocknungsverhalten von außenwandkonstruktionen aus porenbeton mit wärmedämmverbundsystem / VERTAL, Marián (SvF TUKE) - VAŠKOVÁ, Anna (SvF TUKE) - KORJENIC, Azra (TU Viedeň) KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - 2016. In: Bauphysik. Vol. 38, no. 6 (2016), p. 378-388. - ISSN 0171-5445 Kategória výstupu: A</i><i>Integrated lighting efficiency analysis in large industrial buildings to enhance indoor environmental quality / KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - DOLNÍKOVÁ, Erika (SvF TUKE) - Saeed Doroudiani (Toronto, Canada) - 2017. In: Buildings. Vol. 7, no. 2 (2017), art. no. 47. - ISSN 2075-5309</i><i>Kategória výstupu: A</i>
-----------	---

	<ul style="list-style-type: none">• VEGA 2/0117/14; Výskum vplyvu obalových konštrukcií na zmeny svetelného a tepelného prostredia v podkrovných priestoroch, Vedúci projektu: doc. Ing. Stanislav Darula, CSc. (USTARCH SAV) Zástupca vedúceho projektu za SvF TUKE: prof. Ing. Dušan Katunský, CSc., doba riešenia: 2014-2016 http://www.minedu.sk/vysokoskolska-veda-a-technika/• VEGA 1/0835/14; Experimentálny výskum fyzikálnych vlastností fragmentov a konštrukčných detailov obvodových plášťov budov v nestacionárnych tepelno - vlhkostných podmienkach; 19 112 €; VEGA; 2014; Prof. Ing. Dušan Katunský, CSc.; http://www.minedu.sk/vysokoskolska-veda-a-technika/• VEGA 1/0202/15; Bezpečné a udržateľné hospodárenie s vodou v budovách tretieho milénia; 19 691 €; VEGA 2015, prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD., http://www.minedu.sk/vysokoskolska-veda-a-technika/• 2015-1-IT02-KA203-014974; Erasmus+, KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education. PAES (Housing Policies for Sustainable Construction), prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD., 30 740 €; https://www.svf.tuke.sk/?page_id=3910 Medzinárodný projekt.• IEE/11/885/SI2.615936; PInE Promoting Industrial Energy Efficiency; Intelligent Energy – Europe (IEE); 44 167€, 2012; doc. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.; http://www.pineaudit.eu/eng/about-us.aspx. Medzinárodný projekt.																												
A2	<p>splnené: Materiálne a technické zabezpečenie študijného programu je zastrešené programom je zastrešené Centrom excelentného výskumu stavebných konštrukcií, materiálov a technológií, pozostávajúceho zo štyroch nosných laboratórií fakulty, ktoré tvoria spoločnú experimentálnu bázu pre pedagogickú, výskumno-odbornú a expertíznú činnosť všetkých študijných programov</p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratórium inžinierskeho stavitel'stva• Laboratórium pozemného stavitel'stva• Laboratórium technológie a manažmentu v stavebníctve• Laboratórium materiálového a environmentálneho inžinierstva <p>V rámci riešenia výskumných projektov sa neustále rozširuje softvérové a hardvérové vybavenie jednotlivých pracovísk. Študenti v rámci výuky pracujú s nasledovnými softvérmi: programy pre statické riešenia úloh: Nexis 32, Scia Esa PT, Dlubal, Feet 2000, pre cestné stavitel'stvo a geotechniku: Geo5, Roadpac, AutoCad Civil 3D, pre konštrukčné a vizualizačné riešenia: AutoCad, Nemetschek Allplan, MicroStation, ArchiCad, AutoCad MEP, AutoCad Architecture, Revit, pre simulačné riešenia: ESPR-r, DesignBuilder, BuildingExodus, Ansys, Physibel, projekčný softvér: Svoboda softvér – stavebná fyzika, PHPP, PROTECH, pre rozpočtovanie a riadenie výstavby: Cenkos, MS Project, Contec, Vico Software a pre výpočtové riešenia Matlab.</p>																												
A3	<p>splnené:</p> <ul style="list-style-type: none">• pomer doktori (profesori +docenti +PhD.) : študenti je 44/142• prednášajú 5 profesori, 13 docenti v odbore,• prednášajú celkovo 5 profesori, 13 docenti, 21 doktori (PhD.), <p>Minimálna podmienka pôsobenia, udržiavania kvality a preukázateľného rozvíjania:</p> <table><tr><td colspan="4">Prvý profesor alebo docent</td></tr><tr><td>Priezvisko a meno</td><td>Katunský Dušan</td><td>Tituly</td><td>Prof., Ing., CSc.</td></tr><tr><td>Študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">5.1.4 pozemné stavby (profesor)</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul profesora)</td><td>5.1.4 pozemné stavby</td><td>Rok udeľenia</td><td>2008</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul docenta)</td><td>5.1.4 pozemné stavby</td><td>Rok udeľenia</td><td>1994</td></tr><tr><td>Veľkosť pracovného úväzku</td><td>100</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch</td><td colspan="2">4149 Pozemné stavby a architektúra 1./DF 4139 Teória tvorby budov a prostredia 3./DF 20674 Teória tvorby budov a prostredia 3./EF</td></tr></table>	Prvý profesor alebo docent				Priezvisko a meno	Katunský Dušan	Tituly	Prof., Ing., CSc.	Študijný odbor (funkcia)	5.1.4 pozemné stavby (profesor)			Študijný odbor (titul profesora)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	2008	Študijný odbor (titul docenta)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	1994	Veľkosť pracovného úväzku	100			Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		4149 Pozemné stavby a architektúra 1./DF 4139 Teória tvorby budov a prostredia 3./DF 20674 Teória tvorby budov a prostredia 3./EF	
Prvý profesor alebo docent																													
Priezvisko a meno	Katunský Dušan	Tituly	Prof., Ing., CSc.																										
Študijný odbor (funkcia)	5.1.4 pozemné stavby (profesor)																												
Študijný odbor (titul profesora)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	2008																										
Študijný odbor (titul docenta)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	1994																										
Veľkosť pracovného úväzku	100																												
Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		4149 Pozemné stavby a architektúra 1./DF 4139 Teória tvorby budov a prostredia 3./DF 20674 Teória tvorby budov a prostredia 3./EF																											

	Druhý profesor alebo docent																																													
	Priezvisko a meno	Lopušniak Martin	Tituly	Doc., Ing., PhD.																																										
	Študijný odbor (funkcia)	5.1.4 pozemné stavby (docent)																																												
	Študijný odbor (titul profesora)		Rok udeľenia																																											
	Študijný odbor (titul docenta)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	2012																																										
	Veľkosť pracovného úväzku	100																																												
	Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		4149 Pozemné stavby a architektúra 1./DF 4139 Teória tvorby budov a prostredia 3./DF 20674 Teória tvorby budov a prostredia 3./EF																																											
	Tretí profesor alebo docent																																													
	Priezvisko a meno	Bagoňa Miloslav	Tituly	Doc., Ing., PhD.																																										
	Študijný odbor (funkcia)	5.1.4 pozemné stavby (docent)																																												
	Študijný odbor (titul profesora)		Rok udeľenia																																											
	Študijný odbor (titul docenta)	5.1.4 pozemné stavby	Rok udeľenia	2013																																										
	Veľkosť pracovného úväzku	100																																												
	Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		3./DF 20674 Teória tvorby budov a prostredia 3./EF																																											
A4	splnené: <ul style="list-style-type: none">Počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce:133/17 Počet záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom neprešiahne v jednom akademickom roku desať																																													
A5	splnené: <p>Skúšobná komisia na vykonanie štátnych skúšok má najmenej štyroch členov. Za priebeh štátnych skúšok a činnosť komisie zodpovedá jej predseda. Predsedov a členov komisií na vykonanie štátnych skúšok menuje a odvoláva na návrh vedúcich pracovísk garantujúcich študijné programy dekan. Predsedovia a členovia komisií sú menovaní na obdobie maximálne piatich rokov. Predsedom môže byť iba profesor alebo docent z príslušného alebo príbuzného študijného odboru. V prípade neprítomnosti predsedu skúšobnej komisie z vážnych dôvodov, vymenuje dekan z prítomných členov komisie náhradného predsedu. ŠS sa môže konať, ak je prítomný predseda alebo náhradný predseda komisie a aspoň traja členovia komisie.</p>																																													
A6	garant <table><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Katunský Dušan</td><td>Tituly</td><td>prof. Ing. CSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td>1957</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Pozemné stavby (profesor)</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Pozemné stavby</td><td>Rok udeľenia</td><td>1994</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td>Pozemné stavby</td><td>Rok udeľenia</td><td>2008</td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td>100</td><td colspan="2"></td></tr></table> <p>Uznesenie zo 79. ZAK: Uviesť z formulára minimálne päť aktivít garanta, resp. spolugaranta (výstupy výskumu, garanta a iné)</p> <p>Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov:</p> <table><tr><td colspan="3">Prehľad výstupov</td></tr><tr><td></td><td>Celkovo</td><td>Za posledných šesť rokov</td></tr><tr><td>Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus</td><td>(10 Wos, 29 SCOPUS)</td><td>(10 Wos, 29 SCOPUS)</td></tr><tr><td>Počet výstupov kategórie A</td><td>29</td><td>22</td></tr><tr><td>Počet výstupov kategórie B</td><td>44</td><td>21</td></tr><tr><td>Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných</td><td>(38WOS /87 SCOPUS)</td><td>(38WOS /87 SCOPUS)</td></tr></table>				meno, priezvisko	Katunský Dušan	Tituly	prof. Ing. CSc.	rok narodenia	1957			funkčné miesto v odbore	Pozemné stavby (profesor)			habilitácia v odbore	Pozemné stavby	Rok udeľenia	1994	inaugurácia v odbore	Pozemné stavby	Rok udeľenia	2008	prac. úväzok	100			Prehľad výstupov				Celkovo	Za posledných šesť rokov	Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	(10 Wos, 29 SCOPUS)	(10 Wos, 29 SCOPUS)	Počet výstupov kategórie A	29	22	Počet výstupov kategórie B	44	21	Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných	(38WOS /87 SCOPUS)	(38WOS /87 SCOPUS)
meno, priezvisko	Katunský Dušan	Tituly	prof. Ing. CSc.																																											
rok narodenia	1957																																													
funkčné miesto v odbore	Pozemné stavby (profesor)																																													
habilitácia v odbore	Pozemné stavby	Rok udeľenia	1994																																											
inaugurácia v odbore	Pozemné stavby	Rok udeľenia	2008																																											
prac. úväzok	100																																													
Prehľad výstupov																																														
	Celkovo	Za posledných šesť rokov																																												
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	(10 Wos, 29 SCOPUS)	(10 Wos, 29 SCOPUS)																																												
Počet výstupov kategórie A	29	22																																												
Počet výstupov kategórie B	44	21																																												
Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných	(38WOS /87 SCOPUS)	(38WOS /87 SCOPUS)																																												

	odboroch počet ohlasov v kategórii A		
	Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	10	6
	Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	4/3	4/1
	<p><i>Analysis of thermal energy demand and saving in industrial buildings: A case study in Slovakia / KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) [et al.] - 2013. In: Building and Environment. Vol. 67, no. 9 (2013), p. 138-146. - ISSN 0360-1323.</i></p> <p><i>Experimentelle Untersuchungen der Temperaturschichtung, Luftqualität und Luftverteilung in Passivhäusern mit Luftheizsystem in Abhängigkeit von der Lage der Zulufthöffnungen / VAŠKOVÁ, Anna (SvF TUKE) - KORJENIC, Azra (TU Viedeň) - KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - LOPUŠNIAK, Martin (SvF TUKE) - 2013. In: Bauphysik. Vol. 35, no. 4 (2013), p. 257-265. - ISSN 0171-5445.</i></p> <p><i>Measurements of Electricity Consumption In a Low-energy Building in Mid-Europe Climatic Conditions / Miloslav Bagoňa - KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) [et al.] - 2014. In: Energy Engineering: Journal of the Association of Energy Engineers. Vol. 111, no. 2 (2014), p. 62-78. - ISSN 0199-8595</i></p> <p><i>Fallstudie zum trocknungsverhalten von außenwandkonstruktionen aus porenbeton mit wärmedämmverbundsystem / VERTAL, Marián (SvF TUKE) - VAŠKOVÁ, Anna (SvF TUKE) - KORJENIC, Azra (TU Viedeň) KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - 2016. In: Bauphysik. Vol. 38, no. 6 (2016), p. 378-388. - ISSN 0171-5445</i></p> <p><i>Integrated lighting efficiency analysis in large industrial buildings to enhance indoor environmental quality / KATUNSKÝ, Dušan (SvF TUKE) - DOLNÍKOVÁ, Erika (SvF TUKE) - Saeed Doroudiani (Toronto, Canada) - 2017. In: Buildings. Vol. 7, no. 2 (2017), art. no. 47. - ISSN 2075-5309</i></p>		
B1	splnené 87,5 % kreditov obsahu študijného programu je venovaných danému študijnému odboru		
B2	splnené: Študijný program napĺňa zámer na získanie (na 2. stupni) teoretických poznatkov a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy, na zvládnutie ich použitia pri výkone povolania alebo pri pokračovaní v nadväzujúcom vysokoškolskom štúdiu.		
B3	splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená		
B4	nejde o taký prípad		
B5	splnené: Záverečná práca zodpovedá štandardom. Záverečná práca zabezpečuje, že študent preukáže schopnosť vedecky pracovať. Vnútný predpis TUKE. Po úspešnej kontrole originality sa pristúpi k vypracovaniu 2 posudkov. Jeden vypracuje vedúci BP a druhý oponent, ktorý zvyčajne je mimo materského pracoviska.		
B6	Nie je to tento prípad Študijný program neobsahuje v názve výraz „inžinierstvo“ ani „inžiniersky“.		
B7	Nie je to tento prípad		
B8	splnené: Podmienky prijatia na štúdium zodpovedajú štandardným požiadavkám.		
B9	splnené: Požiadavky na úspešné absolvovanie štúdia sú dostatočne selektívne, aby neumožnili absolvovanie študentovi, ktorý nezískal v priebehu vzdelávacieho procesu vedomosti, schopnosti a zručnosti na štandardnej úrovni. Absolventi s najslabším prospechom sú na štandardnej úrovni. Vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality.		
B10	splnené: Absolventi študijných programov v študijnom odbore pozemné stavby sú pripravovaní na výkon vybraných činností vo výstavbe a to projektovej činnosti a vedenia uskutočňovania stavieb. V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) a zákona č. 138/1992 Zb. z. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch, v rámci regulovaných povolaní po získaní oprávnenia na odbornú spôsobilosť, ktorú vlastným hodnotiacim systémom preveruje Slovenská komora stavebných inžinierov, môžu vykonávať činnosť: Komplexné architektonické a inžinierske služby a súvisiace technické poradenstvo (A1, A2), Inžinier pre konštrukcie pozemných stavieb (I1), Inžinier pre statiku stavieb (I3), Inžinier pre technické, technologické a energetické vybavenie stavieb (I4), stavbyvedúci, stavebný dozor a energetická hospodárnosť budov. Obsahová náplň štúdia sa plne zhoduje s požiadavkami na výkon týchto povolaní.		
B11	splnené: Absolvent 2. stupňa odboru pozemné stavby:		

	<ul style="list-style-type: none"> - dokáže efektívne pracovať ako jednotlivec aj ako člen alebo vedúci pracovného kolektívu; - identifikuje a využíva mechanizmy pre vlastný kontinuálny profesionálny rozvoj a celoživotné vzdelávanie sa; - udržiava odborný kontakt s najnovšími vývojovými trendmi vedy a poznania vo svojej disciplíne v európskom a svetovom kontexte s využitím moderných informačných prostriedkov; - riadi sa primeranými praktikami v súlade s profesionálnym, právnym a etickým rámcom svojej profesie. <p>Absolvent študijného programu PS bude môcť:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhovať pozemné stavby a riešiť ich modernizáciu a obnovu vrátane obnovy stavebných pamiatok, teoreticky analyzovať, matematicky a fyzikálne modelovať, experimentálne vyšetrovať, technicky riešiť, konštruovať a navrhovať rozsiahle a náročné konštrukcie a efektívne riešiť problémy techniky, technológie a ekonomiky architektonických diel na modernej materiállovej báze v oblasti projekcie, výskumu, vývoja, skúšobníctva vrátane preukazovania zhody i realizácie budov, s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, - nájsť uplatnenie v praxi predovšetkým v pozícii hlavného inžiniera projektu budov; po získaní autorizačného osvedčenia v Slovenskej komore stavebných inžinierov môžu vykonávať projektovú činnosť autorizovaného inžiniera pre budovy, autorský dozor nad uskutočňovaním stavby, stavebný dozor, prípadne sa môžu špecializovať na vypracovávanie častí projektovej dokumentácie stavieb, ktoré sa týkajú ich stavebno-technického a technologického riešenia, kolaudačného konania a pod. v rámci platnej legislatívy, - nájsť uplatnenie aj v mnohých oblastiach súvisiacich s výstavbou budov a tvorbou stavebného prostredia, napr. odborné činnosti v štátnej správe, riadenie stavebnej firmy, komerčná činnosť na stavebnom trhu, uplatnenie vo výskume a v školstve, v oblastiach praktického používania informačných technológií, v konzultačnom inžinierstve a podobne, - pokračovať v štúdiu doktorandských študijných programov.
--	--

Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<p><i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola spĺňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a utvára dostatočujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti do najbližšej komplexnej akreditácie</i></p> <p><u>Odôvodnenie:</u></p> <p>pokračujúci študijný program</p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<p><i>Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul</i></p>
Odporúčanie vysokej škole:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	18. - 29. 12. 2017		
Počet členov PS: 15 Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	Jaroslav Škvarenina, Jozef Vilček, Ivan Hyben, Julian Keppl, Karel Kovařík, Mária Kozlovská, Peter Matiašovský, Jindřich Melcher, Ján Tuček, Zuzana Vranayová,		
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 10	Proti: 0	Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Jaroslav Škvarenina		