

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh monitorovacího systému Li-Ion baterie</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Tomáš Nekvapil</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra mikroelektroniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Vít Záhlava, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra mikroelektroniky

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
Jedná se o náročnou inženýrskou práci konstrukčního, aplikačního typu, ve které je třeba skloubit znalosti a zkušenosti z oblasti výkonového, analogového a číslicového hardware.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Zadání bakalářské práce bylo bezvýhradně splněno. Výsledkem práce je funkční elektronický systém pro správu a monitorování nízkonapěťové baterie pro novou generaci elektrické formule týmu eForce FEE Prague Formula.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
Student pracoval aktivně, dodržoval dohodnuté termíny, průběžně konzultoval svou práci a postupoval naprosto samostatně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
Závěrečná práce má vysokou odbornou úroveň, student využil znalostí získaných studiem výkonové, analogové a číslicové elektroniky a návrhu desek plošných spojů. Jednotlivé obvodové funkční bloky navrhovaného systému jsou popsány a vysvětleny přehledně, výsledky práce jasně shrnuté.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
Práce má nadstandardní grafickou a jazykovou úroveň, po formální stránce bez připomínek.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Z hlediska výběru zdrojů a korektnosti citací považuji práci za korektní. Student prostudoval odpovídající objem literatury, převzaté prvky jsou odlišeny od vlastních výsledků práce.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
Student navrhnul komplexní elektronický systém, obsahující analogovou, číslicovou i výkonovou sekci v profesionálním návrhovém systému (Altium Designer) na 4-vrstvé desce plošných spojů, což samo o sobě svědčí o vysoké profesionalitě a schopnostech studenta. Práci lze použít i jako dokumentaci pro další vývojovou činnost v oblasti elektrické formule.	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Student zúročil veškeré poznatky nabyté náročným studiem. Z práce je patrný cit pro detaily elektronického návrhu a excelentní elektronické myšlení. Student svými pracovními dovednostmi dokazuje, že bude výtečným a vyhledávaným návrhářem.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.