

Příloha č. 2 - Multikriteriální analýza pro výběr šasi FS07

Data pro vyhodnocení stupnice kritérií	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cena v [€]	40000	36000	32000	28000	24000	20000	16000	12000	8000	4000
Hmotnost šasi [kg]	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18
Torzni tuhost šasi [Nm/°]	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500

Tabulka 1 Data vstupních parametrů [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]

Odhad vstupních parametrů pro jednotlivé alternativy			
Kritéria	Svařovaný trubkový rám	Kompozitní monokok z uhlíkového vlákna	Kompozitní monokok svařovaný z desek z hliníkové slitiny
Cena v [€]	8200	32700	24500
Hmotnost šasi [kg]	35	28	30
Torzni tuhost šasi [Nm/°]	1000	2500	2000

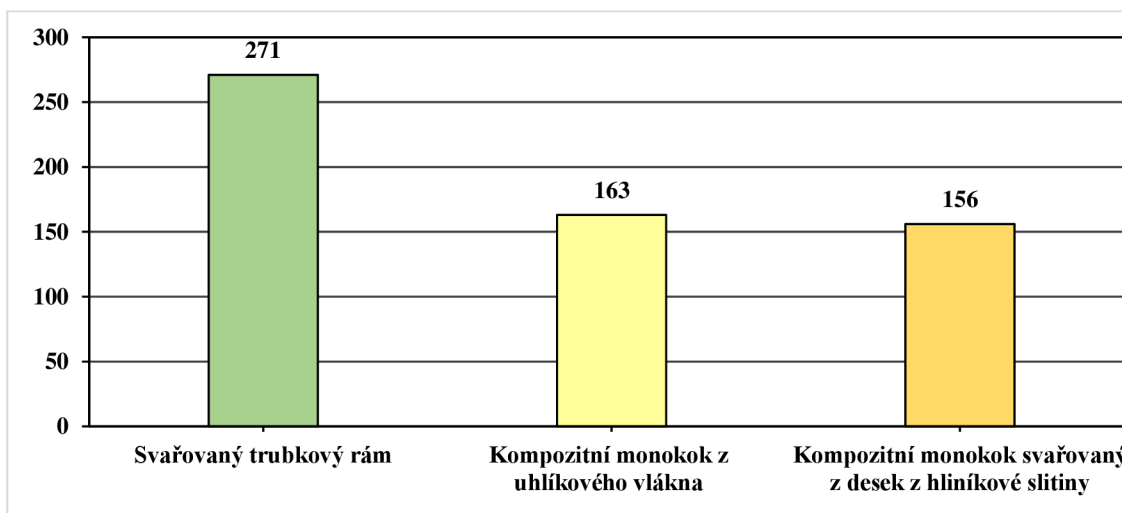
Tabulka 2 Odhad vstupních parametrů [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]

Kritéria	Váha kritéria	Alternativy		
		Svařovaný trubkový rám	Kompozitní monokok z uhlíkového vlákna	Kompozitní monokok svařovaný z desek z hliníkové slitiny
Jednoduchost návrhu v týmových podmínkách	6	9	3	1
Jednoduchost výroby v týmových podmínkách	10	9	1	2
Nízká pořizovací cena	8	8	2	4
Nízká hmotnost šasi	7	5	8	7
Vysoká torzní tuhost šasi	7	4	9	7
Váha kritérii 1-10 bodů pro rozhodování o výběru šasi. Pro 1 je nejhorší. Pro 10 je nejlepší				

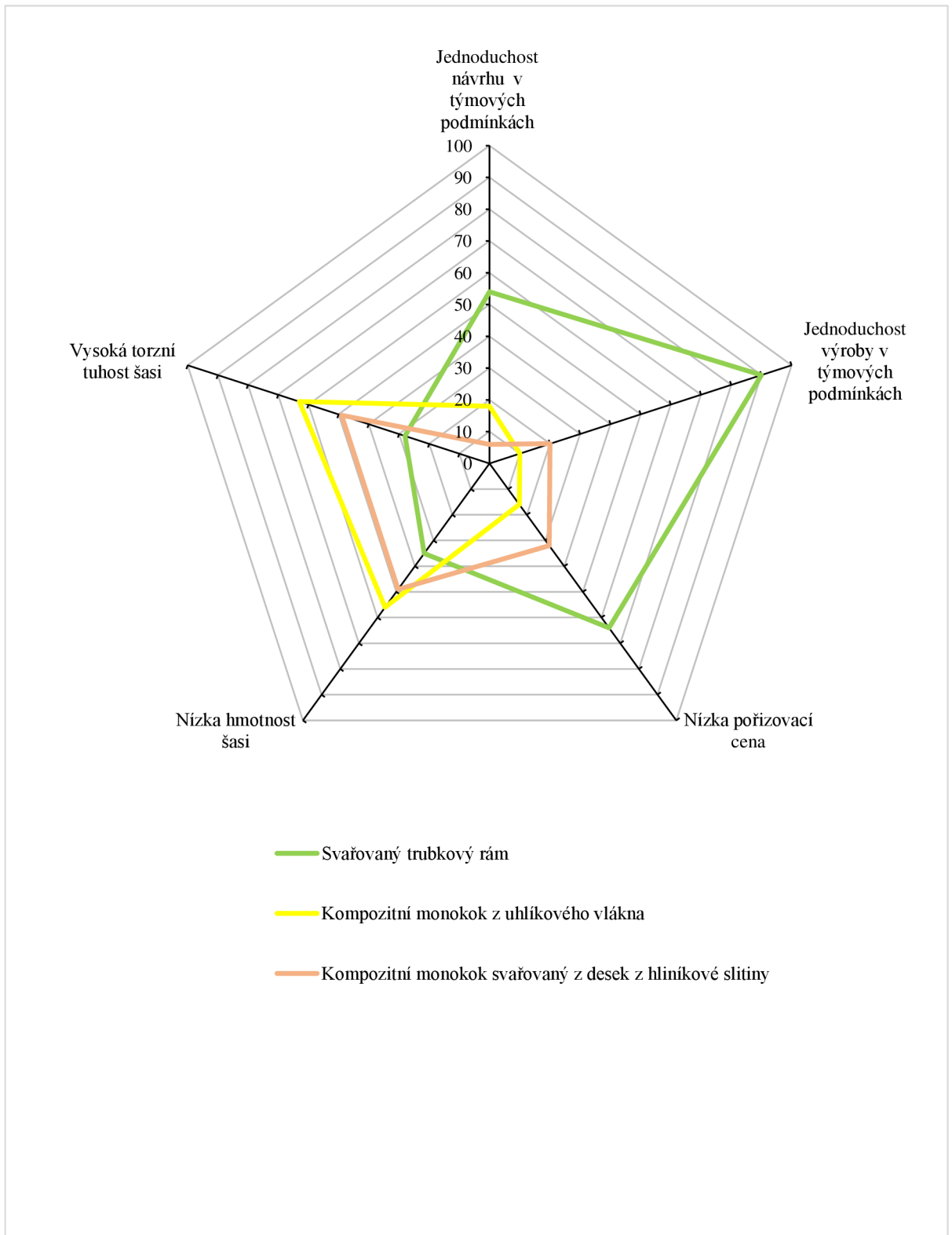
Tabulka 3 Bodové ohodnocení kritérii a alternativ [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]

Výsledky	Alternativy			
	Kritéria	Váha kritéria	Svařovaný trubkový rám	Kompozitní monokok z uhlíkového vlákna
Jednoduchost návrhu v týmových podmínkách	6	54	18	6
Jednoduchost výroby v týmových podmínkách	10	90	10	20
Nízká pořizovací cena	8	64	16	32
Nízká hmotnost šasi	7	35	56	49
Vysoká torzní tuhost šasi	7	28	63	49
Celkové skóre		271	163	156

Tabulka 4 Výsledky bodového hodnocení kritérií a alternativ [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]



Obrázek 1 Výsledky skóre multikriteriálního výběru pro volbu šasi na monopost FS07 [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]



Obrázek 2 Výsledky alternativ v paprskovém grafu [Archiv týmu CULS Prague Formula Racing]