

Název malého projektu:	SPOLEČNĚ NA HRANICI VESMÍRU
Žadatel:	Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace
Kód výzvy:	5/FMP/11b

Podrobný rozpočet projektu										
1. Osobní náklady						Procent:	42,97%	Součet:	9 988,00 €	3 065,60 €
P.č.	Pracovní pozice	prac.poměr/úvazek	Popis	Aktivita	Jednotka	Počet jednotek	Cena za jednotku	Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
1.1	VPM - vedoucí projektový manažer	TPP	Řídí celý projekt a podílí se také na vývoji, koordinuje práci české i slovenské části týmu, supervizor vývojových aktivit Vedoucí projektový manažer - řídí řešení celého projektu a podílí se také na samotném vývoji a na práci s vývojovými týmy, koordinuje práci společných projektových týmů a působí také jako supervizor vývojových aktivit. Dále zajišťuje plánování, koordinaci, kontrolu řešení projektu po stránce odborné, administrativní i finanční. Řídí PM a klíčové odborné pracovníky a účetní projektu. Další činnosti odpovídají obsahu činností v příloze č. 2 - Oprávněnost výdajů - limity personálních nákladů.	ŘP, PP, I01, H04, K08, K25	hod	288	11	3 168,00 €		
1.2	PM01 - projektový manažer na straně žadatele	TPP	Projektový manažer 01 - zajišťuje operativní řízení a administrativu projektu, řešení jednotlivých aktivit dle pokynů VPM, na straně žadatele zajišťuje běžnou administrativní agendu projektu, komunikuje s pracovníky na slovenské straně, připravuje a kontroluje účetní doklady, komunikuje s účetní projektu a zajišťuje rutinní kontroly čerpání nákladů a zhotovuje potřebné výkazy dle pokynů VPM. Další činnosti odpovídají obsahu činností v příloze č. 2 - Oprávněnost výdajů - limity personálních nákladů.	ŘP, PP, I01, H04, K08, K25	hod	180	7,6	1 368,00 €		
1.3	OZ01 - Odborný zaměstnanec 01 metodik/odborný garant	DPP	Odborný pracovník 01 - metodik/odborný garant - klíčový odborný pracovník projektu. Samostatný vývojový a vědecký pracovník (minimálně Ph.D.), který samostatně řídí práci jednoho přeshraničního vývojového týmu. Zajišťuje vývoj od rešerší, návrhu řešení, designu technického řešení, návrh funkčnosti a ověření v laboratorních podmínkách, organizuje práci na vývoji zařízení a kontroluje jeho funkčnost a připomínkuje. Zajišťuje kontakty s dalšími členy své projektové skupiny. Koordinuje a konzultuje testování zařízení při stratosférickém letu, je v kontaktu s odbornými pracovníky na slovenské straně. Aktivní účast na všech akcích projektu.	I01, H04, K08	hod	160	6,5	1 040,00 €	208,00 €	
1.4	OZ02 - Odborný zaměstnanec 02 metodik/odborný garant	DPP	Odborný pracovník 02 - metodik/odborný garant - klíčový odborný pracovník projektu - vývojář. Samostatný vývojový a odborný pracovník, zajišťuje přípravu pro stavbu prototypu, opouje technické návrhy OZ01, působí jako mentor pro mladé studenty v týmu. Zajišťuje technické zpracování návrhů zařízení, designu, zajišťuje funkčnost a podílí se na laboratorních testech zařízení. Napomáhá přípravě zařízení pro testování při stratosférickém letu. Aktivní účast na všech akcích projektu.	I01, H04, K08	hod	160	6,5	1 040,00 €	208,00 €	
1.5	OZ03 - Odborný zaměstnanec 03 metodik/odborný garant - SR	DPP	Odborný pracovník 03 - metodik/odborný garant - klíčový odborný pracovník projektu - vývojář a integrátor. Samostatný vývojový a odborný pracovník na straně partnera, zajišťuje koordinuje práci všech vývojových skupin (předpoklad jsou 3) a poskytuje technické, odborné i další informace pro zajištění plné integrace experimentálních modulů do stratosférické sondy. Jednu ze skupin vede. Podílí se na technickém zpracování návrhů zařízení, designu a integraci. Koordinuje přípravu všech zařízení pro testování při stratosférickém letu. Aktivní účast na všech akcích projektu.	I01, H04, K08	hod	180	6,5	1 170,00 €	1 170,00 €	
1.6	OZ04 - Odborný zaměstnanec 04 metodik/odborný garant	DPP	Odborný pracovník 04 - metodik/odborný garant - klíčový odborný pracovník projektu - programátor a integrátor softwarového vybavení. Samostatný softwarový specialista na straně partnera, zajišťuje analýzu potřeb, vývoj softwaru pro jednotlivá experimentální zařízení. Komunikuje a koordinuje práci na softwaru u všech vývojových skupin (předpoklad jsou 3). Implementuje software, věnuje se studentům v rámci vývojových skupin a dohlíží na integraci experimentálních modulů do stratosférické sondy z pohledu softwaru. Podílí se na přípravě zařízení pro testování při stratosférickém letu. Vede jednu z vývojových skupin. Aktivní účast na závěrečném workshopu vývojových skupin.	I01, H04, K08	hod	60	6,5	390,00 €	390,00 €	
1.7	OZ05 - Odborný zaměstnanec 05 metodik/odborný garant - SR	DPP	Odborný pracovník 05 - metodik/odborný garant - odborný pracovník pro vývoj, testování a integraci. Samostatný specialista na straně přeshraničního partnera. Je odpovědný za vedení jedné ze skupin, komunikuje a koordinuje práci v rámci skupin, věnuje se studentům v rámci skupiny a podílí se na integraci experimentálních modulů do stratosférické sondy. Podílí se na přípravě zařízení pro testování při stratosférickém letu. Aktivní účast na závěrečném workshopu vývojových skupin.	I01, H04, K08	hod	120	6,5	780,00 €	780,00 €	
1.8	RA01 - Realizátor aktivit 01	TPP	Realizátor aktivit 01 - příprava a zajištění závěrečného workshopu a setkání projektových týmů, zajištění publicity v rámci akcí. Zajištění organizace akce, příprava prezentačních listin, vyřizování podkladů dokladování, obrazová dokumentace apod.	I01, H04, K08	hod	120	8,6	1 032,00 €	309,60 €	
2. Cestovní náklady a náklady na ubytování						Procent:	6,54%	Součet:	1 520,20 €	500,05 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku	Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery		
2.1	Cestovné - služební cesty projektový tým tuzemské	osobocesta	Služební cesty na setkávání projektového týmu s členy vývojových týmů (studenty) - při řešení návrhu, vývoje a testování experimentálních zařízení (modulů), účast na workshopu - 12 x 5,30 € stravné x 2 (24 osobocest) = 127,20 €	I01, H04, K08	24	5,3	127,20 €	31,80 €		

2.2	Cestovné - služební cesty projektový tým zahraniční	osobocesta	Služební cesty - zahraniční - na setkávání projektového týmu s členy vývojových týmů (studenty) při řešení návrhu, vývoje a testování experimentálních zařízení průměrná cena 80 EUR (osoboden - stravné, ubytování) - průměrně 3 osoby 2x za projekt plus starty stratosférických balónů - 4 osoby - 2krát - celkem 14krát za projekt	I01, H04, K08	14	80		1 120,00 €	400,00 €	
2.3	Palivo do služebního vozidla - doprava členů projektového týmu a materiálu, zařízení na setkání projektových týmů a zkušební starty stratosférických balónů.	litry	Pořízení paliva pro služební vozidlo pro pracovní setkání projektového týmu a společné starty balónů v SR - 6,5 litru spotřeba cca 3000 km x 1,4 €/litr	I01, H04, K08	195	1,4		273,00 €	68,25 €	
3. Náklady na expertizu a jiné externí služby						Procent:	20,48%	Součet:	4 760,00 €	2 380,00 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku		Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
3.1	Zajištění přípravy a vypuštění stratosférického balónu pro testování vyvinutých technologií	služba	Dodávka komplexního zajištění služeb vypuštění stratosférického balónu externí společností včetně komunikace s leteckým úřadem. Náklady zahrnují přípravu startu, helium, balón, řízení letu, dohledání sondy a její vyzvednutí, poskytnutí technické podpory a zajištění sledování základních letových údajů (souřadnice, výška, teplota, tlak, apod.). Cena byla poskytnuta na základě telefonické konzultace.	K08	2	2250		4 500,00 €	2 250,00 €	
3.2	Catering pro závěrečný workshop - místo konání HVM nebo partnerská organizace - prostory budou poskytnuty zdarma	osob/akce	Kompletní zajištění občerstvení formou cateringu pro účastníky závěrečného workshopu (předpokládáme účast 20 osob). Jedná se o jednodenní akci: drobné občerstvení a oběd.	H04	20	13		260,00 €	130,00 €	
4. Náklady na vybavení						Procent:	27,63%	Součet:	6 421,00 €	1 761,20 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku		Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
4.1	Spotřební materiál pro 3D tiskárnu pro tisk modelů, konstrukcí a dílů pro experimentální moduly pro stratosférický let.	ks	Nákup tiskových strun pro 3D tiskárnu: tisková struna s uhlíkovými vlákny 51 € (4 ks); tisková struna s příměsí bronzu (leštěné povrchy) 51 € (3 ks); tisková struna (různé barvy) s dobrou tepelnou odolností 42 € (3 ks); tisková struna ABS s příměsí kevlaru (vysoká pevnost) 60 € (2 ks); tisková struna PETG s příměsí karbonových vláken (pevnost v tlaku) 64 € (2 ks); elastický a flexibilní tiskový materiál (tvrdá guma) - 37 € (1 ks). Průměrná cena 48 €/kus.	K08	16	48		768,00 €	384,00 €	
4.2	Doplnění dílů, spotřebních dílů a příslušenství pro tisk speciálními materiály pro stávající 3D tiskárnu	ks	Jedná se o nákup: mosazné trysky pro 3D tiskárnu (2 ks á 10 €), odolné trysky pro abrazivní materiály (2 kusy á 115 €), tvrzené trysky (2 ks 35 €). Cena sady 160 €. 2 sady.	K25	2	160		320,00 €		
4.3	Zařízení - nástavec umožňující 3D tisk s více materiálu najednou s automatickou výměnou tiskové struny- pro konstrukce náročnějších a multimateriálových dílů.	ks	Jedná se o doplňkové zařízení ke stávající 3D tiskárně umožňující tisk až 5 druhů materiálu se zjednodušeným procesem kalibrace. Zařízení je určeno pro tisk náročnějších sestav, dílů a přípravků pro vývoj experimentálních zařízení, ale také pro výuku studentů v vývojových týmech.	K25	1	315		315,00 €		
4.4	Resiny - pryskyčce pro 3D tisk - spotřební materiál pro tisk výrobků a dílů	ks (= 1 kg)	Pět druhů fotocitlivých pryskyčic - podrobnější informace k položce v kapitole 4.7 ŽoNFP.	K08	10	81,8		818,00 €	327,20 €	
4.5	Drobný technické a elektrotechnický materiálu (elektronika) pro návrh řídicích a obslužných systémů pro experimentální moduly pro let do stratosféry. Pro práci vývojových týmů.	soubor	Bude se jednat o řídicí jednotky, kabeláže, konektory, elektronické součástky, záznamová média, SD karty, pomocný materiál - tavné lepidlo, drobný spojový a mechanický materiál (závitové tyče, matice, podložky, telené izolační materiály, speciální lepidla apod.) - pro českou i slovenskou část projektového týmu. Materiál bude upřesněn na základě návrhu exper. modulů vývojovými týmy. určen pro vývoj, konstrukci a testování = práci vývojových týmů z obou stran hranice.	K08	1	960		960,00 €	480,00 €	

4.6	Detektory a čidla pro experimentální moduly vyvíjení přeshraničními vývojovými týmy pro stratosférickou sondu	soubor	Soubor detektorů a čidel pro měření a záznam fyzikálních podmínek v okolí, urvitř modulů a zařízení, specifických dílů apod. a parametrů v průběhu letu včetně kabeláže, propojení, konektorů, případně záznamových zařízení. Jedná se o detektory částic, teploměry, měřiče tlaku, UV záření apod.	K08	1	1140		1 140,00 €	570,00 €	
4.7	3D tiskárna pro tisk pomocí pryskyřic + vytvrzovací a mycí stanice (REFUNDACÍ BUDE PROPLACENO MAX. 50% Z PŘÍSPĚVKU Z ERFF)	ks	3D tiskárna s tiskovou technologií MSLA - pro tisk pomocí pryskyřic pro detailnější struktury a části zařízení. Včetně vytvrzovací a mycí stanice pro vyčištěné výrobky.	K08, K25	1	2100		2 100,00 €		
5. Investice						Procent:	0,00%	Součet:	0,00 €	0,00 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku		Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
5.1										
6. Kancelářské a administrativní náklady						Procent:	2,38%	Součet:	552,37 €	31,19 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku		Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
6.1	Kancelářské potřeby pro administrativní zajištění řízení a správy projektu	sada	Například šanony, papíry, složky, krabice, drobné kancelářské potřeby, nůžky, lepidla apod. pro administraci projektu a archivaci dokumentů.	ŘP	1	60		62,37 €	31,19 €	
6.2	Zajištění účetnictví - interní	hodiny	Zajištění řádného vedení účetnictví projektu v rámci analytické evidence účetnictví žadatele. Zajištěno kmenovou pracovnící, účetní.	ŘP	50	9,8		490,00 €		
7. Příjmy malého projektu						Procent:	0,00%	Součet:	0,00 €	0,00 €
P.č.	Název položky	Jednotka	Popis	Aktivita	Počet jednotek	Cena za jednotku		Celkem	z toho aktivity pro přeshraniční partnery	
7.1								0,00 €		

Rekapitulace podrobného rozpočtu malého projektu					
Náklady celkem (max. 40 000 EUR):	Procent:	100,00%	Součet:	23 241,57 €	
z toho spolufinancování z ERDF (min. 50 %; max. 85 %):	Procent:	81,16%	Částka:	18 862,83 €	
spolufinancování z ERDF po odečtení vlastních příjmů:	Procent:	81,16%	Částka:	18 862,83 €	
vlastní zdroje:	Procent:	18,84%	Částka:	4 378,74 €	
vlastní zdroje po odečtení vlastních příjmů:	Procent:	18,84%	Částka:	4 378,74 €	
Náklady na aktivity pro přeshraniční partnery:	Procent:	33,29%	Součet:	7 738,04 €	7 738,04 €
Investiční náklady:	Procent:	27,63%	Součet:	6 421,00 €	
Neinvestiční náklady:	Procent:	72,37%	Součet:	16 820,57 €	
Neinvestiční projekt, maximální spolufinancování z ERDF je 20000 EUR					
Příjmy malého projektu	Procent:	0,00%	Celkem:	0,00 €	
z toho Příjmy malého projektu nad výši vlastního spolufinancování	Procent:	0,00%	Celkem:	0,00 €	

Titul, jméno a příjmení statutárního orgánu žadatele, titul za jménem:	Podpis:	Místo podpisu:	Datum podpisu:
Ing. Libor Lenža, ředitel			
Titul, jméno a příjmení statutárního orgánu hlavního přeshraničního partnera, titul za jménem:	Podpis:	Místo podpisu:	Datum podpisu:
Jakub Kapuš, předseda			