

Formular A3.1: Planul de realizare a proiectului

Modulul	III
Tipul proiectului	Proiect de cooperare bilaterală Romania - Africa de Sud
Titlul complet al propunerii	DEZVOLTAREA UNUI SISTEM BIOFIZIC BAZAT PE ZEOLITI-MICROORGANISME -SPECII VEGETALE PENTRU ECO-REMEDIEREA IAZURILOR DE DECANTARE PROVENITE DIN INDUSTRIA DE PREPARARE A MINEREURILOR AURO-ARGENTIFERE - ZEMIP

PLAN DE REALIZARE A PROIECTULUI

Denumirea proiectului DEZVOLTAREA UNUI SISTEM BIOFIZIC BAZAT PE ZEOLITI-MICROORGANISME -SPECII VEGETALE PENTRU ECO-REMEDIEREA IAZURILOR DE DECANTARE PROVENITE DIN INDUSTRIA DE PREPARARE A MINEREURILOR AURO-ARGENTIFERE – ZEMIP

- Structură cadru -

Anul	Etape/Activități/ i/	Instituția contractoare	Instituția Parteneră/ Țara	Termene	Rezultate/ documente de prezentare a rezultatelor	Necesar resurse umane pentru partea română (omxlună) (salarii directe + contributii angajator)	Necesar resurse financiare*) (Valoare)			Categoriile de cheltuieli conform HG 1579/2002 **)			
							Total	A*	B**	C***	A*	B**	C***
								Din care					
							Total	A*	B**	C***	A*	B**	C***
2009	Etapa 1. Stabilirea cadrului organizatoric si a metodologiei de lucru. Colectarea si caracterizarea preliminara a probelor de steril si specii vegetale din zonele investigate	UBM	WITS South Africa	03.01.09 30.11.09 11 luni	1. Raport stiintific etapa I (2009) 2. Raport financiar etapa I (2009)	10 luni 43369 lei	86057	86057			1 7.2 14.1 14.2 14.3 14.13		

	Activitatea 1.1. Realizarea protocolului experimental si operational prin corelarea activitatilor partenerilor pentru indeplinirea obiectivelor contractuale. Construirea paginii web a proiectului	UBM	WITS South Africa	03.01.09 28.02.09 2 luni	1. Demararea proiectului comun. 2. Realizarea protocolului experimental si a planului bilateral de activitate. 3. Construirea paginii web a proiectului		400	400			14.13		
	Activitatea 1.2. Colectarea informatiilor in domeniul temei proiectului Deplasari la WITS Johannesburg 1 pers. x 14 zile Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 3 luni	UBM	WITS South Africa	01.02.09 30.04.09 3 luni	1. Studiu bibliografic al mineritului si impactului in zonele studiate. 2. Sinteza datelor privind metodele de reabilitare a iazurilor de decantare.	3 luni 13011 lei	22770	22770			1 14.1 14.13		
	Activitatea 1.3. Colectarea probelor de steril si a speciilor microbiologice si vegetale din zonele studiate Primirea partenerilor la UBM Baia Mare 1 pers x 14 zile Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 3 luni	UBM	WITS South Africa	01.04.09 30.09.09 6 luni	1. Probe de steril, specii vegetale, probe microbota din zonele studiate	3 luni 13011 lei	19054	19054			1 14.2 14.3 14.13		
	Activitatea 1.4. Analiza fizico- chimica si	UBM	WITS South Africa	01.04.09 31.10.09 7 luni	1. Rezultate analize fizico- chimice-	3 luni 13011 lei	24454	24454			1 14.2 14.3		

	microbiologica a probelor de sol si a speciilor microbiologice si vegetale Primirea partenerilor la UBM Baia Mare 1 pers x 1 luna Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 3 luni				microbiologice					14.13			
	Activitatea 1.5. Organizarea, analiza statistica si interpretarea datelor experimentale Deplasari la WITS Johannesburg 1 pers x 1 luna	UBM	WITS South Africa	01.09.09 31.10.09 2 luni	1. Interpretarea datelor experimentale		8460	8460			14.1 14.13		
	Activitatea 1.6. Organizarea achizițiilor si asigurarea aprovizionării cu materiale si a echipamentelor necesare			01.02.09 30.04.09 3 luni	1. Achizitie de aparatura si de materiale necesare.		6000	6000			7.2		
	Activitatea 1.7. Organizarea si desfasurarea auditului intern al proiectului la UBM pe anul 2009			01.11.09 30.11.09 1 luna	1. Raport de audit UBM 2009								
	Activitatea 1.8. Up-datarea paginii web cu rezultatele obtinute . Elaborarea si redactarea raportului			01.10.09 30.11.09 2 luni	1. Up-datarea paginii web a proiectului. 2. Raport stiintific si financiar etapa 1 (2009)	1 luna 4336 lei	4919	4919			1 14.13		

	financiar si stiintific pe anul 2009 Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna												
2010	Etapa 2: Experimente de laborator (conditii controlate) privind efectele aplicarii amendamentelor cu zeoliti asupra sterilului	UBM	WITS South Africa	01.12.09 30.11.10 12 luni	1. Raport stiintific etapa II (2010) 2. Raport financiar etapa II (2010)	11 luni 47706 lei	92303	92303			1 7.2 14.1 14.2 14.3 14.13		
	Activitatea 2.1. Pregatirea zeolitilor si a solutiilor sintetice pentru utilizarea lor in teste la nivel laborator Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 2 luni	UBM	WITS South Africa	01.12.09 28.02.10 3 luni	1. Pregatire zeoliti 2. Pregatire solutii sintetice	2 luni 8674 lei	9930	9930			1 14.13		
	Activitatea 2.2. Desfasurarea in laborator (conditii controlate) a testelor de tip doza-raspuns utilizand sistemul steril - zeolit - specii vegetale. Determinarea bioacumularii metalelor grele de catre plante in conditiile date Primirea partenerilor la	UBM	WITS South Africa	01.02.10 30.09.10 8 luni	1. Studiu de laborator in sistemul steril – zeolit - specii vegetale 2. Mecanisme de bioacumulare a poluantilor in conditiile date	7 luni 30359 lei	66945	66945			1 14.1 14.2 14.3 14.13		

	UBM Baia Mare 1 pers x 14 zile 1 pers x 1 luna Deplasari la WITS Johannesburg 1 pers. x 14 zile 1 pers x 1 luna Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 7 luni												
	Activitatea 2.3. Organizarea, analiza statistica si interpretarea datelor experimentale Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna			01.09.10 31.10.10 2 luni	1. Interpretare rezultate experimentale	1 luna 4337 lei	5215	5215			1 14.13		
	Activitatea 2.4. Organizarea achizițiilor si asigurarea aprovizionării cu materiale si a echipamentelor necesare			01.02.10 30.04.10 3 luni	1. Achiziție de aparatura si de materiale necesare.		5000	5000			7.2		
	Activitatea 2.5. Organizarea si desfasurarea auditului intern al proiectului la UBM pe anul 2010			01.11.10 30.11.10 1 luna	1. Raport de audit UBM 2010								
	Activitatea 2.6. Up-datarea paginii web cu rezultatele obținute . Elaborarea si redactarea raportului financiar si			01.10.10 30.11.10 2 luni	1. Up-datarea paginii web a proiectului. 2. Raport stiintific si financiar etapa 2 (2010)	1 luna 4336 lei	5213	5213			1 14.13		

	stiintific pe anul 2010 Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna												
2011	Aplicarea „in situ” a metodologiei stabilite pentru remediarea iazurilor de decantare studiate. Diseminarea rezultatelor proiectului.	UBM	WITS South Africa	01.12.10 30.09.11 10 luni	1. Raport stiintific etapa III (2011) 2. Raport financiar etapa III (2011)	9 luni 39032 lei	83196	83196			1 7.2 14.1 14.2 14.3 14.13		
	Activitatea 3.1. Selectarea zonei de lucru pentru implementarea practica a metodologiei stabilite in laborator. Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna	UBM	WITS South Africa	01.12.10 31.01.11 2 luni	1. Selectare zona de lucru	1 luna 4337 lei	4951	4951			1 14.13		
	Activitatea 3.2. Organizarea achizițiilor si asigurarea aprovizionării cu materiale si a echipamentelor necesare. Desfasurarea „in situ” a metodologiei de remediere stabilite la nivel de laborator Primirea partenerilor la UBM Baia Mare	UBM	WITS South Africa	01.02.11 31.07.11 6 luni	1. Achizitie de aparatura si de materiale necesare. 2. Studiu “in situ” a ecoremedierii	4 luni 17348 lei	44304	44304			1 7.2 14.1 14.2 14.3 14.13		

	1 pers x 1 luna Deplasari la WITS Johannesburg 1 pers. x 14 zile Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 4 luni												
	Activitatea 3.3. Interpretarea rezultatelor obținute. Concluzii Deplasari la WITS Johannesburg 1 pers x 1 luna	UBM	WITS South Africa	01.07.11 31.08.11 2 luni	1. Interpretare rezultate experimentale		8700	8700			14.1 14.13		
	Activitatea 3.4. Publicarea de carti in Romania si/sau in Africa de Sud (edituri recunoscute). Publicarea de materiale informativ in baza rezultatelor studiului realizat in cadrul proiectului Activitate prevăzută în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 2 luni	UBM	WITS South Africa	01.05.11 31.07.11 3 luni	1. Publicare de carti in Romania si Africa de Sud	2 luni 8674 lei	9702	9702			1 14.13		
	Activitatea 3.5. Organizarea unui workshop intre parteneri pentru evaluarea rezultatelor proiectului. Diseminarea rezultatelor prin mijloace de informare mass-	UBM	WITS South Africa	01.05.11 31.07.11 3 luni	1. Organizare in Baia Mare work-shop parteneri 2. Diseminare prin mass- media 3. Prezentare rezultate pe CD		5640	5640			14.2 14.3 14.13		

	media. Prezentarea rezultatelor pe CD Primirea partenerilor la UBM Baia Mare 1 pers x 14 zile												
	Activitatea 3.6. Diseminarea rezultatelor cercetarii prin participarea la evenimente stiintifice interne si internationale, publicare de articole de specialitate in reviste ISI. Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna	UBM	WITS South Africa	01.12.10 31.08.11 9 luni	1. Diseminare prin participare la evenimente stiintifice	1 luna 4337 lei	4951	4951			1 14.13		
	Activitatea 3.7. Organizarea si desfasurarea auditului intern al proiectului la UBM pe anul 2011			01.09.11 30.09.11 1 luna	1. Raport de audit UBM 2011								
	Activitatea 3.8. Up-datarea paginii web. Elaborarea si redactarea raportului financiar si stiintific pe anul 2011 Activitate prevăzuta în programul de cercetare al tânărului cercetător pe durata de 1 luna			01.08.11 30.09.11 2 luni	1. Up-datarea paginii web a proiectului. 2. Raport stiintific si financiar etapa 2 (2011)	1 luna 4336 lei	4948	4948			1 14.13		
	Activitatea 3.9. Organizarea si			01.09.11 30.09.11	Raport de audit final								

	desfasurarea auditului ANCS pentru finalizarea contractului			1 luna	proiect ANCS								
	TOTAL			03.01.09 30.09.11 33 luni		30 luni 130107 lei	261556	261556			1 7.2 14.1 14.2 14.3 14.13		

*) Totalul fondurilor necesare pentru a asigura realizarea activităților din proiect

**) Se vor trece codurile categoriilor de cheltuieli necesare, conform Anexei 1 din HG 1579/ 2002 și valoarea în mii lei a acestora

▪ Finanțare din buget program, ▪▪ Finanțare din alte surse interne (precizare sursă), ▪▪▪ Finanțare din surse externe (UE, parteneri externi, ...etc.)

Funcția, numele și semnătura reprezentantului legal

Conducătorul de proiect,

RECTOR

Prof. univ. dr. ing. Dan Calin PETER

Director de proiect

Conf. univ. dr. ing. Leonard MIHALY COZMUTA