

Катедра за менаџмент и
специјализоване менаџмент
дисциплине



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

Управљање инвестицијама

Задатак 1.



Породично предузеће „*Baldwin Bicycle Company*“ скоро 40 година производи бицикле. Услед великих промена на тржишту, налази се у тешкој ситуацији и уколико жели да остане у послу, мора извршити реконструкцију погона и модернизацију производних капацитета. Борд директора, сачињен углавном од чланова породице, састао се да би одлучио коју од две понуде за модернизацију треба прихватити. Предлози се разматрају у 2016. години, а реализација (експлоатација) се планира за следећу годину и трајаће 10 година.

Ви, као менаџер компаније, треба да анализирате понуде и предложите коју од њих изабрати и образложите зашто.

Потребно је приказати финансијски и економски ток, израчунати НСВ, јНСв и динамички рок враћања.

Понуда број 1 – Предузеће „Hi-Value“



Пројекат реконструкције од стране предузећа „Hi-Value“ захтева укупна потребна средства у износу од 19.150.000\$. Прибављање средстава је приказано у следећој табели.

Извор кредитирања	Износ средстава (у \$)	Рок отплате	Камата	Додатна информација
Сопствена средства	4.650.000	/	/	2.650.000 се улаже одмах, а по 1.000.000 у наредне две године
Добављачи опреме	4.500.000	3	14%	- Отплата почиње годину дана након првог улагања сопствених средстава
Пословне банке	10.000.000	10	12%	- Отплата почиње годину дана након првог улагања сопствених средстава

Трошкови производње бицикла, након извршене реконструкције били би следећи:

Редни број	Врста трошка	Износ по јединици (у \$)
1.	Материјал	39,80
2.	Рад (цена рада по комаду (нето зарада), порези и доприноси 30%)	15,00
3.	Остали трошкови	25,50

Планирани обим продаје је 110.000 комада годишње, са пројектованом продајном ценом бицикла од 130\$/ком. Приходи и трошкови почињу да се остварују након прве године улагања сопствених средстава. Предвиђени век експлоатације опреме је 10 година. Стопа пореза на добит је 18%, а цена сопственог капитала 13,03%.

Пројекат се разматра у години првог улагања сопствених средстава.

Понуда број 1 – Решење



Ulaganja (u 000)

	Iznos	Kamatna stopa	n	A
Dobavljač	4,500	14.00%	3	1,938
Banka	10,000	12.00%	10	1,770
Sopstvena	4,650			
Ukupno	19,150			

i	11.00%
Usk	24.28%
Csk	13.03%
Ups	75.72%
Cps	12.62%
P	18.00%

Planirani godišnji troškovi

1	Materijal		39.80
2	Rad		21.43
3	Ostali troškovi		25.50
	Troškovi proizvodnje po jed.		86.73
	Planirani obim prodaje	110,000	
	Planirani godišnji troškovi		9,540,143

Ukupni godišnji prihodi

Prodajna cena		130.00
Planirani obim prodaje	110,000	
Planirani godišnji prihodi		14,300,000

Dobavljač			u 000
Glavnica	Kamata	Otplata	Anuitet
4,500	630	1,308	1,938
3,192	447	1,491	1,938
1,700	238	1,700	1,938

Banka			u 000
Glavnica	Kamata	Otplata	Anuitet
10,000	1200	570	1,770
9,430	1132	638	1,770
8,792	1055	715	1,770
8,077	969	801	1,770
7,277	873	897	1,770
6,380	766	1,004	1,770
5,376	645	1,125	1,770
4,251	510	1,260	1,770
2,991	359	1,411	1,770
1,580	190	1,580	1,770

Понуда број 1 – Решење



(u 000)

Ekonomski tok											
Godina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prilivi											
Prihod od prodaje		14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Sopstvena sredstva											
Dobavljači											
Poslovne banke											
Ukupno prilivi	0	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Odlivi											
Ukupna ulaganja	17150	1000	1000								
Troškovi eksploatacije		9540	9540	9540	9540	9540	9540	9540	9540	9540	9540
Obaveze prema izvorima											
Dobavljač		630	447	238							
Banka		1200	1132	1055	969	873	766	645	510	359	190
Ukupno odlivi	17150	12370	12119	10833	10509	10413	10306	10185	10050	9899	9730
Neto tok	-17150	1930	2181	3467	3791	3887	3994	4115	4250	4401	4570
Diskontni faktor	1.0000	0.9009	0.8116	0.7312	0.6587	0.5935	0.5346	0.4817	0.4339	0.3909	0.3522
Diskontovani neto tok	-17150	1739	1770	2535	2497	2307	2135	1982	1844	1720	1609
Neto tok bez ulaganja	0	2930	3181	3467	3791	3887	3994	4115	4250	4401	4570
Diskontovani NT bez ulaganja	0	2640	2582	2535	2497	2307	2135	1982	1844	1720	1609
Kumulativ diskontovanog NT bez ulaganja	0	2640	5221	7756	10254	12560	14696	16678	18522	20242	21852

(u 000)

SVI	17150	901	812
Suma SVI	18863		

NSV=2.989.000

jNSV=0.16

t=9.2

Понуда број 2 – Предузеће „East Invest“



Пројекат реконструкције од стране предузећа „East Invest“ захтева укупна средства у износу од 22.650.000\$. Структура потребних средстава је приказана у табели.

Извор кредитирања	Износ средстава (у \$)	Рок отплате	Камата	Додатна информација
Сопствена средства	4.650.000	/	/	2.650.000 се улаже одмах, а по 1.000.000 у наредне две године
Добављачи опреме	7.500.000	5	13,86%	- Отплата почиње годину дана након првог улагања сопствених средстава, ИКС 10%
Банка	10.500.000	6	12%	- Отплата почиње годину дана након првог улагања сопствених средстава, ИКС 10%

Трошкови производње бицикла, након извршене реконструкције, били би следећи:

Редни број	Врста трошка	Износ по јединици (у \$)
1.	Материјал	39,47
2.	Рад (цена рада по комаду (нето зарада), порези и доприноси 30%))	12,00
3.	Остали трошкови	25,50

Планирани обим продаје је 110.000 комада годишње, са пројектованом продајном ценом бицикла од 130\$/ком. Приходи и трошкови се остварују након прве године улагања. Предвиђени век експлоатације опреме је 10 година. Стопа пореза на добит је 15%, а цена сопственог капитала 11,55%.

Пројекат се разматра у години улагања сопствених средстава.

Понуда број 2 – Решење



u 000

Ulaganja							
	Iznos	IK1	Kam. stopa	n	n1	IKS	A
Dobavljač	7,500	8,250	13.86%	5	1	10%	2,395
Banka	10,500	11,550	12.00%	6	1	10%	2,809
Sopstvena	4,650						
Ukupno	22,650						

i	11.00%
Usk	20.53%
Csk	11.55%
Ups	79.47%
Cps	12.78%
P	15.00%

IK1 - iznos kredita sa grejs periodom

n1 - dužina grejs perioda

Planirani godišnji troškovi

1	Materijal			39.47
2	Rad			17.14
3	Ostali troškovi			25.50
	Troškovi proizvodnje po jed.			82.11
	Planirani obim prodaje			110,000
	Planirani godišnji troškovi			9,032,414

Planirani godišnji prihodi

Prodajna cena		130.00
Planirani obim prodaje		110,000
Planirani godišnji prihodi		14,300,000

Dobavljač		(u 000)	
Glavnica	Kamata	Otplata	Anuitet
8,250	1143	1,252	2,395
6,998	970	1,425	2,395
5,573	772	1,623	2,395
3,951	548	1,847	2,395
2,103	292	2,103	2,395

Banka		(u 000)	
Glavnica	Kamata	Otplata	Anuitet
11,550	1386	1,423	2,809
10,127	1215	1,594	2,809
8,533	1024	1,785	2,809
6,747	810	2,000	2,809
4,748	570	2,240	2,809
2,508	301	2,508	2,809

Понуда број 2 – Решење



(u 000)

Finansijski tok											
Prilivi											
Prihod od prodaje		14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Sopstvena sredstva	2650	1000	1000								
Dobavljač	7500										
Banka	10500										
Ukupno prilivi	20650	15300	15300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Odlivi											
Ukupna ulaganja	20650	1000	1000								
Troškovi eksploatacije		9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032
Obaveze prema izvorima											
Dobavljač		2,395	2,395	2,395	2,395	2,395					
Banka		2,809	2,809	2,809	2,809	2,809	2,809				
Ukupno odlivi	20650	15236	15236	14236	14236	14236	11841	9032	9032	9032	9032
Neto tok	0	64	64	64	64	64	2459	5268	5268	5268	5268

Понуда број 2 – Решење



(u 000)

Ekonomski tok	Godina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prilivi												
Prihod od prodaje			14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Sopstvena sredstva												
Dobavljač												
Banka												
Ukupno prilivi	0	0	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300
Odlivi												
Ukupna ulaganja	20650	1000	1000									
Troškovi eksploatacije		9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032	9032
Obaveze prema izvorima												
Dobavljač			1143	970	772	548	292					
Banka			1386	1215	1024	810	570	301				
Ukupno odlivi	20650	12561	12217	10828	10389	9893	9333	9032	9032	9032	9032	9032
Neto tok	-20650	1739	2083	3472	3911	4407	4967	5268	5268	5268	5268	5268
Diskontni faktor	1	0.9009	0.8116	0.7312	0.6587	0.5934	0.5346	0.4816	0.4339	0.3909	0.3522	
Diskontovani neto tok	-20650	1566	1690	2538	2576	2615	2655	2537	2286	2059	1855	
Neto tok bez ulaganja	0	2739	3083	3472	3911	4407	4967	5268	5268	5268	5268	
Diskontovani NT bez ulaganja	0	2467	2502	2538	2576	2615	2655	2537	2286	2059	1855	
Kumulativ disk NT bez ulaganja	0	2467	4969	7508	10084	12699	15354	17891	20177	22237	24092	

(u 000)

SVI	20650	901	812
Suma SVI	22363		

NSV=1.729.000
jNSV=0.08
t=10.1

Закључак: Прихватљива је прва понуда, јер доноси већу НСВ, јНСВ и краћи рок враћања.