

ANALISI DEI FINANZIAMENTI - SOCIETA' ALFA SPA

Un gruppo di investitori decide di costituire un SPV (Special Purpose Vehicle) con l'intento di realizzare un'operazione di investimento nel comparto del Real Estate. Si prevede infatti di effettuare, attraverso la Società ALFA SpA, l'acquisto di un retail park (centro commerciale) da concedere in locazione. L'investimento immobiliare prevede un esborso complessivo inclusivo di tutti gli oneri accessori pari ad € 12.000.000 da finanziare per € 4.000.000 attraverso il capitale di rischio (apporto di mezzi propri da parte degli azionisti) e per € 8.000.000 ricorrendo ad un finanziamento bancario le cui condizioni contrattuali sono riportate nella tabella in basso.

AMMONTARE DEL FINANZIAMENTO	€	8.000.000
DURATA		15 ANNI
PERIODICITA' DEI PAGAMENTI		SEMESTRALE
TASSO		4,0%
RATA		€ 357.199,38

$$\frac{8.000.000,00 * 0,04}{2}$$

$$357.199,38 - 160.000,00$$

$$8.000.000,00 - 197.199,38$$

Si proceda in tal senso per tutti gli anni

DEBITO INIZIALE	QUOTA INTERESSI	QUOTA CAPITALE	RATA	DEBITO RESIDUO	ANNO
8.000.000,00	160.000,00	197.199,38	€ 357.199,38	7.802.800,62	ANNO 1
7.802.800,62	156.056,01	201.143,37	€ 357.199,38	7.601.657,26	
7.601.657,26	152.033,15	205.166,23	€ 357.199,38	7.396.491,02	ANNO 2
7.396.491,02	147.929,82	209.269,56	€ 357.199,38	7.187.221,46	
7.187.221,46	143.744,43	213.454,95	€ 357.199,38	6.973.766,52	ANNO 3
6.973.766,52	139.475,33	217.724,05	€ 357.199,38	6.756.042,47	
6.756.042,47	135.120,85	222.078,53	€ 357.199,38	6.533.963,94	ANNO 4
6.533.963,94	130.679,28	226.520,10	€ 357.199,38	6.307.443,84	
6.307.443,84	126.148,88	231.050,50	€ 357.199,38	6.076.393,34	ANNO 5
6.076.393,34	121.527,87	235.671,51	€ 357.199,38	5.840.721,83	
5.840.721,83	116.814,44	240.384,94	€ 357.199,38	5.600.336,88	ANNO 6
5.600.336,88	112.006,74	245.192,64	€ 357.199,38	5.355.144,24	
5.355.144,24	107.102,88	250.096,49	€ 357.199,38	5.105.047,75	ANNO 7
5.105.047,75	102.100,95	255.098,42	€ 357.199,38	4.849.949,33	
4.849.949,33	96.998,99	260.200,39	€ 357.199,38	4.589.748,93	ANNO 8
4.589.748,93	91.794,98	265.404,40	€ 357.199,38	4.324.344,53	
4.324.344,53	86.486,89	270.712,49	€ 357.199,38	4.053.632,05	ANNO 9
4.053.632,05	81.072,64	276.126,74	€ 357.199,38	3.777.505,31	
3.777.505,31	75.550,11	281.649,27	€ 357.199,38	3.495.856,04	ANNO 10
3.495.856,04	69.917,12	287.282,26	€ 357.199,38	3.208.573,78	
3.208.573,78	64.171,48	293.027,90	€ 357.199,38	2.915.545,88	ANNO 11
2.915.545,88	58.310,92	298.888,46	€ 357.199,38	2.616.657,42	
2.616.657,42	52.333,15	304.866,23	€ 357.199,38	2.311.791,19	ANNO 12
2.311.791,19	46.235,82	310.963,55	€ 357.199,38	2.000.827,63	
2.000.827,63	40.016,55	317.182,83	€ 357.199,38	1.683.644,81	ANNO 13
1.683.644,81	33.672,90	323.526,48	€ 357.199,38	1.360.118,32	
1.360.118,32	27.202,37	329.997,01	€ 357.199,38	1.030.121,31	ANNO 14
1.030.121,31	20.602,43	336.596,95	€ 357.199,38	693.524,36	
693.524,36	13.870,49	343.328,89	€ 357.199,38	350.195,47	ANNO 15
350.195,47	7.003,91	350.195,47	€ 357.199,38	0,00	

Si prevede che l'operazione di investimento lungo la vita del finanziamento garantirà flussi in entrata determinati in funzione dei dati riportati di seguito.

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
RICAVI DA LOCAZIONE	1.080.000,00 (12000000,00*0,09)	1.101.600,00 (1080000,00 *1,02)	1.123.632,00 (1101600,00 *1,02)	1.146.104,64 (1123632,00 *1,02)	1.169.026,73 (1146104,64 *1,02)
COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	120.000,00 (12000000,00*0,01)	122.400,00 (120000,00*1,02)	124.848,00 (122.400,00*1,02)	127.344,96 (124.848,00*1,02)	129.891,86 (127.344,96*1,02)
AMMORTAMENTI	360.000,00 (12000000,00*0,03)	360.000,00 (12000000,00*0,03)	360.000,00 (12000000,00*0,03)	360.000,00 (12000000,00*0,03)	360.000,00 (12000000,00*0,03)
ALIQUOTA D'IMPOSTA	35%	35%	35%	35%	35%
	ANNO 6	ANNO 7	ANNO 8	ANNO 9	ANNO 10
RICAVI DA LOCAZIONE	1.192.407,27	1.216.255,41	1.240.580,52	1.265.392,13	1.290.699,97
COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	132.489,70	135.139,49	137.842,28	140.599,13	143.411,11
AMMORTAMENTI	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00

ALiquota D'IMPOSTA	35%	35%	35%	35%	35%
RICAVI DA LOCAZIONE	1.316.513,97	1.342.844,25	1.369.701,14	1.397.095,16	1.425.037,06
COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	146.279,33	149.204,92	152.189,02	155.232,80	158.337,45
AMMORTAMENTI*	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
ALiquota D'IMPOSTA	35%	35%	35%	35%	35%

*Si suppone la deducibilità integrale degli ammortamenti ai fini delle imposte

Gli investitori decidono di verificare la sostenibilità del debito da accendere calcolando il DSCR (Debt Service Cover Ratio) dell'operazione anno per anno.

$$DSCR_t = \frac{\text{Flussi di cassa della gestione corrente}_t}{\text{Oneri finanziari}_t + \text{Quota capitale}_t}$$

Occorre pertanto determinare il Flusso di cassa della gestione corrente relativo a ciascun periodo.

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
RICAVI DA LOCAZIONE	1.080.000,00	1.101.600,00	1.123.632,00	1.146.104,64	1.169.026,73
- COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	120.000,00	122.400,00	124.848,00	127.344,96	129.891,86
= EBITDA (A)	960.000,00	979.200,00	998.784,00	1.018.759,68	1.039.134,87
- AMMORTAMENTI	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
= EBIT	600.000,00	619.200,00	638.784,00	658.759,68	679.134,87
ALiquota D'IMPOSTA	35%	35%	35%	35%	35%
IMPOSTE (B)	210.000,00	216.720,00	223.574,40	230.565,89	237.697,21
FLUSSO DI CASSA DELLA GESTIONE CORRENTE (A-B)	750.000,00	762.480,00	775.209,60	788.193,79	801.437,67
DSCR	1,05	1,07	1,09	1,10	1,12

IMPOSTE = EBIT * ALIQUOTA D'IMPOSTA

750.000,00
(160.000,00+156.056,01+197.199,38+201.143,37)
Si noti che la somma ottenuta dai dati inseriti tra le parentesi corrisponde alla rata annuale.
Il calcolo si ripete per ogni anno, modificando il flusso di cassa della gestione corrente, e la rata rimane costante.

	ANNO 6	ANNO 7	ANNO 8	ANNO 9	ANNO 10
RICAVI DA LOCAZIONE	1.192.407,27	1.216.255,41	1.240.580,52	1.265.392,13	1.290.699,97
- COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	132.489,70	135.139,49	137.842,28	140.599,13	143.411,11
= EBITDA (A)	1.059.917,57	1.081.115,92	1.102.738,24	1.124.793,01	1.147.288,87
- AMMORTAMENTI	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
= EBIT	699.917,57	721.115,92	742.738,24	764.793,01	787.288,87
ALiquota D'IMPOSTA	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
IMPOSTE (B)	244.971,15	252.390,57	259.958,38	267.677,55	275.551,10
FLUSSO DI CASSA DELLA GESTIONE CORRENTE (A-B)	814.946,42	828.725,35	842.779,86	857.115,45	871.737,76
DSCR	1,14	1,16	1,18	1,20	1,22

	ANNO 11	ANNO 12	ANNO 13	ANNO 14	ANNO 15
RICAVI DA LOCAZIONE	1.316.513,97	1.342.844,25	1.369.701,14	1.397.095,16	1.425.037,06
- COSTI OPERATIVI ED ALTRI ONERI	146.279,33	149.204,92	152.189,02	155.232,80	158.337,45
= EBITDA (A)	1.170.234,64	1.193.639,34	1.217.512,12	1.241.862,37	1.266.699,61
- AMMORTAMENTI	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
= EBIT	810.234,64	833.639,34	857.512,12	881.862,37	906.699,61
ALiquota D'IMPOSTA	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
IMPOSTE (B)	283.582,13	291.773,77	300.129,24	308.651,83	317.344,86
FLUSSO DI CASSA DELLA GESTIONE CORRENTE (A-B)	886.652,52	901.865,57	917.382,88	933.210,54	949.354,75
DSCR	1,24	1,26	1,28	1,31	1,33

$$\sum_{t=m}^n \frac{\text{Flusso di cassa della gestione corrente}_t}{(1+K)^{t-m+1}} + R_{m-1}$$

$$LLCR = \frac{\sum_{t=m}^n \text{Flusso di cassa della gestione corrente}_t}{D_{m-1} (1+K)^{t-m+1}} + R_{m-1}$$

K = Tasso di attualizzazione dei flussi di cassa (assunto pari al costo del debito)

R_{m-1} = Riserve disponibili a servizio del debito

D_{m-1} = Debito residuo nell'istante della valutazione

m-1 = Istante della valutazione (compreso tra 0 (epoca di accensione del debito) ed n (epoca di estinzione del debito))

LLCR (iniziale) =

1,16

$$\frac{(721.153,85+704.955,62+689.158,51+673.751,36+...+527.142,99)}{8.000.000}$$

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Flusso di cassa della gestione corrente attualizzato	721.153,85	704.955,62	689.158,51	673.751,36	658.723,34
	750.000,00 1.04	762.480,00 1.04 ²	775.209,60 1.04 ³	788.193,79 1.04 ⁴	801.437,67 1.04 ⁵

Il calcolo si ripete per ogni anno, modificando il flusso di cassa della gestione corrente.

	ANNO 6	ANNO 7	ANNO 8	ANNO 9	ANNO 10
--	--------	--------	--------	--------	---------

Flusso di cassa della gestione corrente attualizzato	644.063,99	629.763,16	615.810,99	602.197,95	588.914,80
--	------------	------------	------------	------------	------------

	ANNO 11	ANNO 12	ANNO 13	ANNO 14	ANNO 15
Flusso di cassa della gestione corrente attualizzato	575.952,57	563.302,57	550.956,38	538.905,83	527.142,99