

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO

Scenario: SCN-2
Data aggiornamento: 09/02/18

Tabella 9.7 - Parametri finanziari dell'analisi di redditività dello SCN1

PARAMETRI FINANZIARI

Anni Costruzione	n _i	1
Anni Gestione Servizio	n _s	24
Anni Concessione	n	25
Anno inizio Concessione	n ₀	2020
Anni di ammortamento	n _a	10
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	k _{cap}	2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%
k _{progetto} = Max(WACC; k _{cap})	k _{progetto}	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
derivata dell'inflazione	f'	0,70%
% interessi debito	k _d	3,82%
% interessi equity	k _e	9,00%
Aliquota IRES	IRES	24,0%
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%
Aliquota fiscale	t	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n ₀	10
Anni Equity	n _e	24
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	lo	€ 108.135
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	CAPEX	€ 3.244
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 111.379
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	lo	€ 89.103
Equity	le	€ 22.276
Fattore di annualità Debito	FA _D	8,30
Rata annua debito	q _D	€ 10.733
Costo finanziamento (D+INT _D)	q _D *n ₀	€ 107.330
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n ₀ -D	€ 18.227

$$WACC = K_d \times \frac{D}{D+E} \times (1-\tau) + K_e \times \frac{E}{D+E}$$

ANNO	TIR < WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	#NUMI	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	
	11,58%	6,55	4,0%	€ 54.624	8,30		88,83%	9,0%	4,0%	€ 56.673	8,30	
	FCFO	FCFO-C	FA _J , anni	FCFO-A	FCFO-CA	l ₀	q _D	FCFE	FCFE-C	FA _J , anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 108.724	-€ 108.724	1,000	-€ 108.724	-€ 108.724	€ 89.103	€ 0	-€ 19.621	-€ 19.621	1,000	-€ 19.621	-€ 19.621
2021	€ 44.355	€ 64.369	0,962	€ 42.649	€ 66.075	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 14.001	0,962	€ 32.329	€ 12.708
2022	€ 14.052	€ 50.317	0,925	€ 12.991	€ 53.084	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.319	0,925	€ 3.068	€ 15.776
2023	€ 14.097	€ 36.220	0,889	€ 12.533	€ 40.551	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.364	0,889	€ 2.991	€ 18.767
2024	€ 14.144	€ 22.076	0,855	€ 12.090	€ 28.461	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.411	0,855	€ 2.916	€ 21.683
2025	€ 14.191	€ 7.885	0,822	€ 11.664	€ 16.797	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.458	0,822	€ 2.842	€ 24.525
2026	€ 14.238	€ 6.353	0,790	€ 11.253	€ 5.544	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.505	0,790	€ 2.770	€ 27.295
2027	€ 14.285	€ 5.118	0,760	€ 10.842	€ 2.262	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.552	0,760	€ 2.700	€ 30.000
2028	€ 14.332	€ 4.172	0,731	€ 10.435	€ 1.000	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.599	0,731	€ 2.630	€ 32.705
2029	€ 14.379	€ 3.404	0,703	€ 10.027	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.646	0,703	€ 2.560	€ 35.410
2030	€ 14.426	€ 2.816	0,676	€ 9.620	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.693	0,676	€ 2.490	€ 38.115
2031	€ 14.473	€ 2.307	0,650	€ 9.212	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.740	0,650	€ 2.420	€ 40.820
2032	€ 14.520	€ 1.878	0,625	€ 8.804	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.787	0,625	€ 2.350	€ 43.525
2033	€ 14.567	€ 1.529	0,601	€ 8.396	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.834	0,601	€ 2.280	€ 46.230
2034	€ 14.614	€ 1.250	0,577	€ 7.988	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.881	0,577	€ 2.210	€ 48.935
2035	€ 14.661	€ 1.031	0,555	€ 7.580	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.928	0,555	€ 2.140	€ 51.640
2036	€ 14.708	€ 842	0,534	€ 7.172	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 3.975	0,534	€ 2.070	€ 54.345
2037	€ 14.755	€ 683	0,513	€ 6.766	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.022	0,513	€ 2.000	€ 57.050
2038	€ 14.802	€ 544	0,494	€ 6.360	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.069	0,494	€ 1.930	€ 59.755
2039	€ 14.849	€ 425	0,475	€ 5.954	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.116	0,475	€ 1.860	€ 62.460
2040	€ 14.896	€ 326	0,456	€ 5.548	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.163	0,456	€ 1.790	€ 65.165
2041	€ 14.943	€ 247	0,439	€ 5.142	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.210	0,439	€ 1.720	€ 67.870
2042	€ 14.990	€ 178	0,422	€ 4.736	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.257	0,422	€ 1.650	€ 70.575
2043	€ 15.037	€ 119	0,406	€ 4.330	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.304	0,406	€ 1.580	€ 73.280
2044	€ 15.084	€ 70	0,390	€ 3.924	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.351	0,390	€ 1.510	€ 75.985
2045	€ 15.131	€ 21	0,375	€ 3.518	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.398	0,375	€ 1.440	€ 78.690
2046	€ 15.178	€ 0	0,360	€ 3.112	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.445	0,360	€ 1.370	€ 81.395
2047	€ 15.225	€ 0	0,345	€ 2.706	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.492	0,345	€ 1.300	€ 84.100
2048	€ 15.272	€ 0	0,330	€ 2.300	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.539	0,330	€ 1.230	€ 86.805
2049	€ 15.319	€ 0	0,315	€ 1.894	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.586	0,315	€ 1.160	€ 89.510
2050	€ 15.366	€ 0	0,300	€ 1.488	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.633	0,300	€ 1.090	€ 92.215
2051	€ 15.413	€ 0	0,285	€ 1.082	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.680	0,285	€ 1.020	€ 94.920
2052	€ 15.460	€ 0	0,270	€ 686	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.727	0,270	€ 950	€ 97.625
2053	€ 15.507	€ 0	0,255	€ 290	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.774	0,255	€ 880	€ 100.330
2054	€ 15.554	€ 0	0,240	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.821	0,240	€ 810	€ 103.035
2055	€ 15.601	€ 0	0,225	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.868	0,225	€ 740	€ 105.740
2056	€ 15.648	€ 0	0,210	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.915	0,210	€ 670	€ 108.445
2057	€ 15.695	€ 0	0,195	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 4.962	0,195	€ 600	€ 111.150
2058	€ 15.742	€ 0	0,180	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.009	0,180	€ 530	€ 113.855
2059	€ 15.789	€ 0	0,165	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.056	0,165	€ 460	€ 116.560
2060	€ 15.836	€ 0	0,150	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.103	0,150	€ 390	€ 119.265
2061	€ 15.883	€ 0	0,135	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.150	0,135	€ 320	€ 121.970
2062	€ 15.930	€ 0	0,120	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.197	0,120	€ 250	€ 124.675
2063	€ 15.977	€ 0	0,105	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.244	0,105	€ 180	€ 127.380
2064	€ 16.024	€ 0	0,090	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.291	0,090	€ 110	€ 130.085
2065	€ 16.071	€ 0	0,075	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.338	0,075	€ 40	€ 132.790
2066	€ 16.118	€ 0	0,060	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.385	0,060	€ 0	€ 135.495
2067	€ 16.165	€ 0	0,045	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.432	0,045	€ 0	€ 138.200
2068	€ 16.212	€ 0	0,030	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.479	0,030	€ 0	€ 140.905
2069	€ 16.259	€ 0	0,015	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.526	0,015	€ 0	€ 143.610
2070	€ 16.306	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.573	0,000	€ 0	€ 146.315
2071	€ 16.353	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.620	0,000	€ 0	€ 149.020
2072	€ 16.400	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.667	0,000	€ 0	€ 151.725
2073	€ 16.447	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.714	0,000	€ 0	€ 154.430
2074	€ 16.494	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.761	0,000	€ 0	€ 157.135
2075	€ 16.541	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.808	0,000	€ 0	€ 159.840
2076	€ 16.588	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.855	0,000	€ 0	€ 162.545
2077	€ 16.635	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.902	0,000	€ 0	€ 165.250
2078	€ 16.682	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 5.949	0,000	€ 0	€ 167.955
2079	€ 16.729	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.000	0,000	€ 0	€ 170.660
2080	€ 16.776	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.051	0,000	€ 0	€ 173.365
2081	€ 16.823	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.102	0,000	€ 0	€ 176.070
2082	€ 16.870	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.153	0,000	€ 0	€ 178.775
2083	€ 16.917	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.204	0,000	€ 0	€ 181.480
2084	€ 16.964	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.255	0,000	€ 0	€ 184.185
2085	€ 17.011	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.306	0,000	€ 0	€ 186.890
2086	€ 17.058	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.357	0,000	€ 0	€ 189.595
2087	€ 17.105	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.408	0,000	€ 0	€ 192.300
2088	€ 17.152	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.459	0,000	€ 0	€ 195.005
2089	€ 17.199	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.510	0,000	€ 0	€ 197.710
2090	€ 17.246	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.561	0,000	€ 0	€ 200.415
2091	€ 17.293	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.612	0,000	€ 0	€ 203.120
2092	€ 17.340	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.663	0,000	€ 0	€ 205.825
2093	€ 17.387	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.714	0,000	€ 0	€ 208.530
2094	€ 17.434	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.765	0,000	€ 0	€ 211.235
2095	€ 17.481	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.816	0,000	€ 0	€ 213.940
2096	€ 17.528	€ 0	0,000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.733	€ 6.867	0,000	€ 0	€ 216.645
2097	€ 17.575	€ 0	0,									