

Elementare S. Giacomo

E96

Via Inferiore Rio Maggiore 1B

ALLEGATO L - PIANO ECONOMICO FINANZIARIO SCENARI
RAPPORTO DI DIAGNOSI ENERGETICA
FONDO KYOTO - SCUOLA 3



04/2018

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA



Nell'ambito del servizio di Audit e Diagnosi Energetica, denominato Fondo Kyoto - Scuola 3, il presente foglio di calcolo si pone l'obiettivo di supportare la compilazione del modello di rapporto di diagnosi energetica denominato "DE_Lotto.n - CodiceEdificio", attraverso la predisposizione di grafici e tabelle preordinate. Qualsiasi parere, suggerimento d'investimento o giudizio su fatti, persone o società che possa scaturire dall'utilizzo di questo foglio di calcolo da parte di terzi è di esclusiva responsabilità del soggetto terzo che emana tale parere, suggerimento o giudizio. Il Comune di Genova non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze che possano scaturire da qualsiasi uso di questo foglio di calcolo da parte di terzi. Questo documento contiene informazioni riservate e di proprietà intellettuale esclusiva. E' vietata la riproduzione totale o parziale, in qualsiasi forma o mezzo e di qualsiasi parte del presente foglio di calcolo senza l'autorizzazione scritta da parte del Comune di Genova.

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO

Scenario: SCN-1
Data aggiornamento: 09/02/2018

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

Parametri Finanziari	Valore
Anni Costruzione	n _c 1
Anni Gestione Servizio	n _g 14
Anni Concessione	n 15
Anno inizio Concessione	n ₀ 2020
Anni dell'ammortamento	n _a 10
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	k _{cap} 2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC 4,00%
Ipotesi = Maxi WACC; kCap	k _{cap} ipotizzato 4,00%
Inflazione ISTAT	f 0,50%
Servizio dell'inflazione	F 0,70%
% interessi debito	i _g 3,02%
% interessi equity	i _e 9,00%
Aliquota IRES	IRES 24,00%
Aliquota IRAP	IRAP 3,9%
Aliquota fiscale	t 27,90%
Anni debito (finanziamento)	n _d 11
Anni Equity	n _e 14
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	Io € 52.549
Oneri finanziari (costi indiretti)	%OF 3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	OF € 1.576
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX € 54.125
%CAPEX a Debito	D 80,0%
%CAPEX a Equity	E 20,0%
Debito	I ₀ € 43.300
Equity	I _e € 10.825
Fattore di annualità Debito	FA ₀ € 8,97
Rata annua debito	q ₀ € 4.827
Costo finanziamento (D+INT ₀)	q ₀ *i _g € 53.094
Costi per interessi debito, INT ₀	INT ₀ *i _g *n _D € 9.794

$$WACC = Rd \times \frac{D}{D+E} \times (1-t) + Re \times \frac{E}{D+E}$$

Anno	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA ₀ anni	FINANZIAMENTO	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA ₀ anni	
	16,15%	5,43	4,0%	€ 31.805	5,97%	I ₀	140,94%	IN/D	4,0%	€ 32.821	IN/D	
	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I ₀	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA	
2020	-€ 51.981	-€ 13.293	1,000	-€ 51.981	-€ 51.981	€ 43.300	-€ 6.681	-€ 6.681	1,000	-€ 6.681	-€ 6.681	
2021	€ 23.286	-€ 28.695	0,962	€ 22.391	-€ 29.591	€ 0	-€ 4.827	€ 18.459	€ 9.779	0,962	€ 17.750	€ 9.069
2022	€ 8.303	-€ 20.392	0,925	€ 7.677	-€ 21.914	€ 0	-€ 4.827	€ 3.476	€ 13.255	0,925	€ 3.214	€ 2.823
2023	€ 8.350	-€ 12.042	0,889	€ 7.423	-€ 14.491	€ 0	-€ 4.827	€ 3.523	€ 16.778	0,889	€ 3.132	€ 15.415
2024	€ 8.397	-€ 3.645	0,855	€ 7.178	-€ 13.493	€ 0	-€ 4.827	€ 3.570	€ 20.348	0,855	€ 3.052	€ 18.467
2025	€ 8.445	€ 4.800	0,822	€ 6.941	-€ 3.72	€ 0	-€ 4.827	€ 3.618	€ 23.967	0,822	€ 2.974	€ 21.441
2026	€ 8.493	€ 13.293	0,790	€ 6.712	€ 6.340	€ 0	-€ 4.827	€ 3.666	€ 27.633	0,790	€ 2.898	€ 24.338
2027	€ 8.541	€ 22.592	0,758	€ 6.483	€ 15.539	€ 0	-€ 4.827	€ 3.714	€ 31.300	0,758	€ 2.821	€ 27.235
2028	€ 8.589	€ 31.891	0,727	€ 6.254	€ 24.738	€ 0	-€ 4.827	€ 3.762	€ 34.961	0,727	€ 2.744	€ 30.132
2029	€ 8.637	€ 41.190	0,697	€ 6.025	€ 33.937	€ 0	-€ 4.827	€ 3.810	€ 38.622	0,697	€ 2.667	€ 33.029
2030	€ 8.685	€ 50.489	0,667	€ 5.796	€ 43.136	€ 0	-€ 4.827	€ 3.858	€ 42.283	0,667	€ 2.590	€ 35.926
2031	€ 8.733	€ 59.788	0,637	€ 5.567	€ 52.335	€ 0	-€ 4.827	€ 3.906	€ 45.944	0,637	€ 2.513	€ 38.823
2032	€ 8.781	€ 69.087	0,607	€ 5.338	€ 61.534	€ 0	-€ 4.827	€ 3.954	€ 49.605	0,607	€ 2.436	€ 41.720
2033	€ 8.829	€ 78.386	0,577	€ 5.109	€ 70.733	€ 0	-€ 4.827	€ 4.002	€ 53.266	0,577	€ 2.359	€ 44.617
2034	€ 8.877	€ 87.685	0,547	€ 4.880	€ 79.932	€ 0	-€ 4.827	€ 4.050	€ 56.927	0,547	€ 2.282	€ 47.514
2035	€ 8.925	€ 96.984	0,517	€ 4.651	€ 89.131	€ 0	-€ 4.827	€ 4.098	€ 60.588	0,517	€ 2.205	€ 50.411
2036	€ 8.973	€ 106.283	0,487	€ 4.422	€ 98.330	€ 0	-€ 4.827	€ 4.146	€ 64.249	0,487	€ 2.128	€ 53.308
2037	€ 9.021	€ 115.582	0,457	€ 4.193	€ 107.529	€ 0	-€ 4.827	€ 4.194	€ 67.910	0,457	€ 2.051	€ 56.205
2038	€ 9.069	€ 124.881	0,427	€ 3.964	€ 116.728	€ 0	-€ 4.827	€ 4.242	€ 71.571	0,427	€ 1.974	€ 59.102
2039	€ 9.117	€ 134.180	0,397	€ 3.735	€ 125.927	€ 0	-€ 4.827	€ 4.290	€ 75.232	0,397	€ 1.897	€ 62.000
2040	€ 9.165	€ 143.479	0,367	€ 3.506	€ 135.126	€ 0	-€ 4.827	€ 4.338	€ 78.893	0,367	€ 1.820	€ 64.897
2041	€ 9.213	€ 152.778	0,337	€ 3.277	€ 144.325	€ 0	-€ 4.827	€ 4.386	€ 82.554	0,337	€ 1.743	€ 67.794
2042	€ 9.261	€ 162.077	0,307	€ 3.048	€ 153.524	€ 0	-€ 4.827	€ 4.434	€ 86.215	0,307	€ 1.666	€ 70.691
2043	€ 9.309	€ 171.376	0,277	€ 2.819	€ 162.723	€ 0	-€ 4.827	€ 4.482	€ 89.876	0,277	€ 1.589	€ 73.588
2044	€ 9.357	€ 180.675	0,247	€ 2.590	€ 171.922	€ 0	-€ 4.827	€ 4.530	€ 93.537	0,247	€ 1.512	€ 76.485
2045	€ 9.405	€ 190.000	0,217	€ 2.361	€ 181.121	€ 0	-€ 4.827	€ 4.578	€ 97.198	0,217	€ 1.435	€ 79.382
2046	€ 9.453	€ 199.325	0,187	€ 2.132	€ 190.320	€ 0	-€ 4.827	€ 4.626	€ 100.859	0,187	€ 1.358	€ 82.279
2047	€ 9.501	€ 208.650	0,157	€ 1.903	€ 199.519	€ 0	-€ 4.827	€ 4.674	€ 104.520	0,157	€ 1.281	€ 85.176
2048	€ 9.549	€ 217.975	0,127	€ 1.674	€ 208.718	€ 0	-€ 4.827	€ 4.722	€ 108.181	0,127	€ 1.204	€ 88.073
2049	€ 9.597	€ 227.300	0,097	€ 1.445	€ 217.917	€ 0	-€ 4.827	€ 4.770	€ 111.842	0,097	€ 1.127	€ 90.970
2050	€ 9.645	€ 236.625	0,067	€ 1.216	€ 227.116	€ 0	-€ 4.827	€ 4.818	€ 115.503	0,067	€ 1.050	€ 93.867
2051	€ 9.693	€ 245.950	0,037	€ 987	€ 236.315	€ 0	-€ 4.827	€ 4.866	€ 119.164	0,037	€ 973	€ 96.764
2052	€ 9.741	€ 255.275	0,007	€ 758	€ 245.514	€ 0	-€ 4.827	€ 4.914	€ 122.825	0,007	€ 896	€ 99.661
2053	€ 9.789	€ 264.600	0,000	€ 529	€ 254.713	€ 0	-€ 4.827	€ 4.962	€ 126.486	0,000	€ 819	€ 102.558
2054	€ 9.837	€ 273.925	0,000	€ 300	€ 263.912	€ 0	-€ 4.827	€ 5.010	€ 130.147	0,000	€ 742	€ 105.455
2055	€ 9.885	€ 283.250	0,000	€ 71	€ 273.111	€ 0	-€ 4.827	€ 5.058	€ 133.808	0,000	€ 665	€ 108.352
2056	€ 9.933	€ 292.575	0,000	€ -518	€ 282.310	€ 0	-€ 4.827	€ 5.106	€ 137.469	0,000	€ 588	€ 111.249
2057	€ 9.981	€ 301.900	0,000	€ -1.017	€ 291.509	€ 0	-€ 4.827	€ 5.154	€ 141.130	0,000	€ 511	€ 114.146
2058	€ 10.029	€ 311.225	0,000	€ -1.516	€ 300.708	€ 0	-€ 4.827	€ 5.202	€ 144.791	0,000	€ 434	€ 117.043
2059	€ 10.077	€ 320.550	0,000	€ -2.015	€ 310.000	€ 0	-€ 4.827	€ 5.250	€ 148.452	0,000	€ 357	€ 119.940
2060	€ 10.125	€ 329.875	0,000	€ -2.514	€ 319.299	€ 0	-€ 4.827	€ 5.298	€ 152.113	0,000	€ 280	€ 122.837
2061	€ 10.173	€ 339.200	0,000	€ -3.013	€ 328.598	€ 0	-€ 4.827	€ 5.346	€ 155.774	0,000	€ 203	€ 125.734
2062	€ 10.221	€ 348.525	0,000	€ -3.512	€ 337.897	€ 0	-€ 4.827	€ 5.394	€ 159.435	0,000	€ 126	€ 128.631
2063	€ 10.269	€ 357.850	0,000	€ -4.011	€ 347.196	€ 0	-€ 4.827	€ 5.442	€ 163.096	0,000	€ 49	€ 131.528
2064	€ 10.317	€ 367.175	0,000	€ -4.510	€ 356.495	€ 0	-€ 4.827	€ 5.490	€ 166.757	0,000	€ -28	€ 134.425
2065	€ 10.365	€ 376.500	0,000	€ -5.009	€ 365.794	€ 0	-€ 4.827	€ 5.538	€ 170.418	0,000	€ -105	€ 137.322
2066	€ 10.413	€ 385.825	0,000	€ -5.508	€ 375.093	€ 0	-€ 4.827	€ 5.586	€ 174.079	0,000	€ -182	€ 140.219
2067	€ 10.461	€ 395.150	0,000	€ -6.007	€ 384.392	€ 0	-€ 4.827	€ 5.634	€ 177.740	0,000	€ -259	€ 143.116
2068	€ 10.509	€ 404.475	0,000	€ -6.506	€ 393.691	€ 0	-€ 4.827	€ 5.682	€ 181.401	0,000	€ -336	€ 146.013
2069	€ 10.557	€ 413.800	0,000	€ -7.005	€ 402.990	€ 0	-€ 4.827	€ 5.730	€ 185.062	0,000	€ -413	€ 148.910
2070	€ 10.605	€ 423.125	0,000	€ -7.504	€ 412.289	€ 0	-€ 4.827	€ 5.778	€ 188.723	0,000	€ -490	€ 151.807
2071	€ 10.653	€ 432.450	0,000	€ -8.003	€ 421.588	€ 0	-€ 4.827	€ 5.826	€ 192.384	0,000	€ -567	€ 154.704
2072	€ 10.701	€ 441.775	0,000	€ -8.502	€ 430.887	€ 0	-€ 4.827	€ 5.874	€ 196.045	0,000	€ -644	€ 157.601
2073	€ 10.749	€ 451.100	0,000	€ -9.001	€ 440.186	€ 0	-€ 4.827	€ 5.922	€ 199.706	0,000	€ -721	€ 160.498
2074	€ 10.797	€ 460.425	0,000	€ -9.500	€ 449.485	€ 0	-€ 4.827	€ 5.970	€ 203.367	0,000	€ -798	€ 163.395
2075	€ 10.845	€ 469.750	0,000	€ -10.000	€ 458.784	€ 0	-€ 4.827	€ 6.018	€ 207.028	0,000	€ -875	€ 166.292
2076	€ 10.893	€ 479.075	0,000	€ -10.500	€ 468.083	€ 0	-€ 4.827	€ 6.066	€ 210.689	0,000	€ -952	€ 169.189
2077	€ 10.941	€ 488.400	0,000	€ -11.000	€ 477.382	€ 0	-€ 4.827	€ 6.114	€ 214.350	0,000	€ -1.029	€ 172.086
2078	€ 10.989	€ 497.725	0,000	€ -11.500	€ 486.681	€ 0	-€ 4.827	€ 6.162	€ 218.011	0,000	€ -1.106	€ 174.983
2079	€ 11.037	€ 507.050	0,000	€ -12.000	€ 495.980	€ 0	-€ 4.827	€ 6.210	€ 221.672	0,000	€ -1.183	€ 177.880
2080	€ 11.085	€ 516.375	0,000	€ -12.500	€ 505.279	€ 0	-€ 4.827	€ 6.258	€ 225.333	0,000	€ -1.260	€ 180.777
2081	€ 11.133	€ 525.700	0,000	€ -13.000	€ 514.578	€ 0	-€ 4.827	€ 6.306	€ 229.000	0,000	€ -1.337	€ 183.674
2082	€ 11.181	€ 535.025	0,000	€ -13.500	€ 523.877	€ 0	-€ 4.827	€ 6.354	€ 232.661	0,000	€ -1.414	€ 186.571
2083	€ 11.229	€ 544.350	0,000	€ -14.000	€ 533.176	€ 0	-€ 4.827	€ 6.402	€ 236.322	0,000	€ -1.491	€ 189.468
2084	€ 11.277	€ 553.675	0,000	€ -14.500	€ 542.475	€ 0	-€ 4.827	€ 6.450	€ 240.000	0,000	€ -1.568	€ 192.365
2085	€ 11.325	€ 563.000	0,000	€ -15.000	€ 551.774	€ 0	-€ 4.827	€ 6.498	€ 243.661	0,000	€ -1.645	€ 195.262
2086	€ 11.373	€ 572.325	0,000	€ -15.500	€ 561.073	€ 0	-€ 4.827	€ 6.546	€ 247.322	0,000	€ -1.722	€ 198.159
2087	€ 11.421	€ 581.650	0,000	€ -16.000	€ 570.372	€ 0	-€ 4.827	€ 6.594	€ 251.000	0,000	€ -1.799	€ 201.056
2088	€ 11.469	€ 590.975	0,000	€ -16.500	€ 579.671	€ 0	-€ 4.827	€ 6.642	€ 254.661	0,000	€ -1.876	€ 203.953
2089	€ 11.517	€ 600.300	0,000	€ -17.000	€ 588.970							

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO

Scenario: SCN-2
Data aggiornamento: 09/02/2018

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

PARAMETRI FINANZIARI	Unità	Valore
Anni Costruzione	n _c	1
Anni Gestione Servizio	n _g	24
Anni Concessione	n	25
Anno Inizio Concessione	n ₀	2020
Anni dell'ammortamento	n _a	10
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	K _{cap}	2,00%
Costo Capitale Azzenda	WACC	4,00%
Korogetto = Max(WACC; KcGf)	K _{ogetto}	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
deriv dell'inflazione	F	0,70%
Costi finanziari (costi indiretti)	IF	3,00%
Costi d'investimento (diretti), IVA incl.	DI	5,037
Costi d'investimento (diretti) , IVA incl.	CAPEX	172,931
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I _D	138,345
Equity	I _E	34,586
Fattore di annualità Debito	FA _D	4,55
Rata annua debito	q _D	30,437
Costo finanziamento (D+INT _D)	q _D %	152,187
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D %q _D	13,842

$$WACC = Kd \times \frac{D}{D+E} \times (1-r) + Ke \times \frac{E}{D+E}$$

ANNO	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND	FINANZIAMENTO	#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND		
FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{FA}	q _{FA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-CA		
2020	-168.791	-168.791	1.000	-168.791	-168.791	138.345	€ 0	-30.446	-30.446	1.000	-30.446	-30.446
2021	68.923	-99.866	0,962	66.272	-102.519	€ 0	-30.437	€ 38.486	€ 8.040	0,962	-37.006	€ 6.559
2022	25.476	-174.391	0,925	23.554	-78.964	€ 0	-30.437	-4.961	€ 3.079	0,925	-4.587	€ 1.973
2023	25.570	-48.821	0,889	22.732	-56.232	€ 0	-30.437	-4.867	-1.788	0,889	-4.327	-€ 2.354
2024	25.666	-23.155	0,855	21.939	-34.293	€ 0	-30.437	-4.772	-€ 6.560	0,855	-4.079	-€ 6.433
2025	25.762	€ 2.606	0,822	€ 21.174	-13.119	€ 0	-30.437	-4.676	-€ 11.236	0,822	-€ 3.843	-€ 10.776
2026	€ 25.859	€ 28.466	0,790	€ 20.437	€ 7.318	€ 0	€ 25.859	€ 14.624	€ 7.990	€ 0,790	€ 20.437	€ 10.161
2027	€ 26.946	€ 37.411	0,760	€ 19.798	€ 14.316	€ 0	€ 26.946	€ 22.569	€ 7.760	€ 0,790	€ 19.798	€ 16.798
2028	€ 29.045	€ 45.521	0,734	€ 19.259	€ 20.775	€ 0	€ 29.045	€ 31.614	€ 7.531	€ 0,790	€ 19.259	€ 23.568
2029	€ 31.146	€ 55.602	0,703	€ 18.826	€ 27.151	€ 0	€ 31.146	€ 41.760	€ 7.303	€ 0,790	€ 18.826	€ 29.984
2030	€ 33.248	€ 64.850	0,676	€ 18.488	€ 33.988	€ 0	€ 33.248	€ 51.008	€ 7.076	€ 0,790	€ 18.488	€ 36.361
2031	€ 35.351	€ 74.201	0,650	€ 18.243	€ 39.473	€ 0	€ 35.351	€ 60.359	€ 6.850	€ 0,790	€ 18.243	€ 42.711
2032	€ 37.455	€ 83.657	0,625	€ 18.096	€ 45.379	€ 0	€ 37.455	€ 69.815	€ 6.625	€ 0,790	€ 18.096	€ 48.222
2033	€ 39.561	€ 93.218	0,601	€ 18.041	€ 51.121	€ 0	€ 39.561	€ 79.376	€ 6.401	€ 0,790	€ 18.041	€ 53.964
2034	€ 41.668	€ 102.885	0,577	€ 18.083	€ 56.703	€ 0	€ 41.668	€ 89.043	€ 6.177	€ 0,790	€ 18.083	€ 59.546
2035	€ 43.776	€ 112.661	0,555	€ 18.248	€ 62.132	€ 0	€ 43.776	€ 98.819	€ 5,955	€ 0,790	€ 18.248	€ 64.975
2036	€ 45.885	€ 122.546	0,534	€ 18.528	€ 67.499	€ 0	€ 45.885	€ 108.704	€ 5,738	€ 0,790	€ 18.528	€ 70.252
2037	€ 47.996	€ 132.542	0,513	€ 18.913	€ 72.541	€ 0	€ 47.996	€ 118.700	€ 5,513	€ 0,790	€ 18.913	€ 75.384
2038	€ 50.107	€ 142.649	0,494	€ 19.399	€ 77.530	€ 0	€ 50.107	€ 128.807	€ 5,294	€ 0,790	€ 19.399	€ 80.373
2039	€ 52.221	€ 152.870	0,475	€ 19.991	€ 82.381	€ 0	€ 52.221	€ 139.028	€ 5,075	€ 0,790	€ 19.991	€ 85.224
2040	€ 54.335	€ 163.205	0,456	€ 20.691	€ 87.098	€ 0	€ 54.335	€ 149.363	€ 4,856	€ 0,790	€ 20.691	€ 89.941
2041	€ 56.451	€ 173.656	0,439	€ 21.498	€ 91.684	€ 0	€ 56.451	€ 159.813	€ 4,639	€ 0,790	€ 21.498	€ 94.527
2042	€ 58.568	€ 184.224	0,422	€ 22.415	€ 96.143	€ 0	€ 58.568	€ 170.381	€ 4,422	€ 0,790	€ 22.415	€ 98.986
2043	€ 60.687	€ 194.910	0,406	€ 23.446	€ 100.479	€ 0	€ 60.687	€ 181.068	€ 4,206	€ 0,790	€ 23.446	€ 103.322
2044	€ 62.806	€ 205.716	0,390	€ 24.596	€ 104.695	€ 0	€ 62.806	€ 191.874	€ 3,990	€ 0,790	€ 24.596	€ 107.538
2025	205.716	n/a	n/a	€ 104.695	n/a	€ 138.345	-€ 152.187	€ 191.874	n/a	n/a	€ 107.538	n/a
2029	€ 4.229	n/a	12,72	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 6.755	n/a	14,01	n/a	n/a

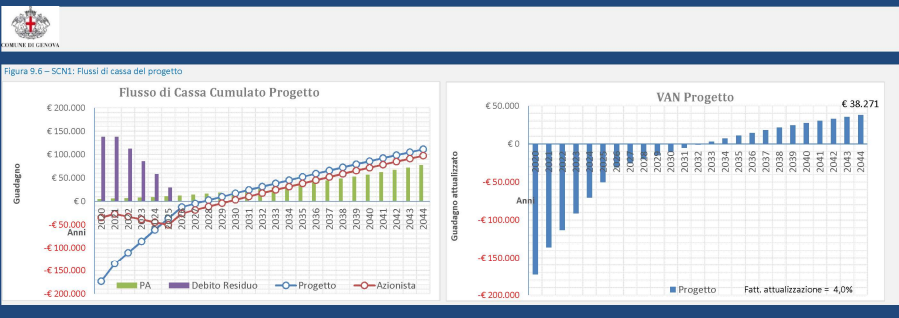


Tabella 9.8 - Parametri Economici dell'analisi di redditività dello SCN1

PARAMETRI ECONOMICI	Unità	Valore
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C ₀	€ 5.568
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C ₀ O	€ 6.493
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	C _{baseline}	€ 16.600
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C _{gest}	€ -
Riduzione% costi fornitura energia	%ΔC _{fc}	75,0%
Riduzione% costi O&M	%ΔC _{OM}	17,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	%C _{baseline}	3,0%
Risparmio annuo PA garantito	46,9%	€ 7.534
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	R _{ppm}	€ 482
Risparmio PA durante la concessione	R _{ppm}	€ 77.811
Risparmio annuo PA al termine della concessione	R _{ppm} Term.	€ 11.156
N° di Canoni annuali	24	
Utile lordo della ESCO	%CAPEX	56,57%
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO /anno IVA escl.	C _{costo}	€ 4.076
Costi FIT / anno IVA escl.	C _{fit}	€ 577
Costi CAPEX / anno IVA escl.	C _{capex}	€ 2.400
Canone O&M / anno	C _{OM}	€ 5.299
Canone Energia / anno	C _{ne}	€ 2.787
Canone Servizi / anno IVA escl.	C _{ns}	€ 8.526
Canone Disponibilità / anno IVA escl.	C _{nd}	€ 7.052
Canone Totale / anno IVA escl.	C _n	€ 15.579
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R _{iva}	€ 30.276
Ricavi da incentivi, esenti d'IVA	q _{iva}	€ 85.060
Durata Incentivi, anni	n _{iva}	2022
Inizio erogazione Incentivi, anno	n _{iva}	2022

ANNO	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	
#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND	FINANZIAMENTO	#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND	
FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{FA}	q _{FA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-CA	
2020	€ 5.051	€ 5.051	1.000	€ 5.051	€ 5.051	€ 0	€ 5.051	€ 5.051	1.000	€ 5.051	€ 5.051
2021	€ 5.818	€ 5.818	0,962	€ 7.798	€ 5.789	€ 0	€ 7.688	€ 5.818	0,962	€ 7.798	€ 5.789
2022	€ 6.950	€ 6.768	0,925	€ 8.788	€ 6.667	€ 0	€ 6.950	€ 6.768	0,925	€ 6.878	€ 6.667
2023	€ 7.922	€ 7.902	0,889	€ 10.008	€ 7.675	€ 0	€ 7.922	€ 7.902	0,889	€ 10.008	€ 7.675
2024	€ 8.822	€ 8.822	0,855	€ 11.238	€ 8.603	€ 0	€ 8.822	€ 8.822	0,855	€ 11.238	€ 8.603
2025	€ 9.798	€ 9.798	0,822	€ 12.591	€ 9.643	€ 0	€ 9.798	€ 9.798	0,822	€ 12.591	€ 9.643
2026	€ 10.776	€ 10.776	0,790	€ 14.042	€ 10.703	€ 0	€ 10.776	€ 10.776	0,790	€ 14.042	€ 10.703
2027	€ 11.754	€ 11.754	0,760	€ 15.591	€ 11.813	€ 0	€ 11.754	€ 11.754	0,760	€ 15.591	€ 11.813
2028	€ 12.732	€ 12.732	0,734	€ 17.241	€ 13.003	€ 0	€ 12.732	€ 12.732	0,734	€ 17.241	€ 13.003
2029	€ 13.710	€ 13.710	0,703	€ 18.991	€ 14.293	€ 0	€ 13.710	€ 13.710	0,703	€ 18.991	€ 14.293
2030	€ 14.688	€ 14.688	0,676	€ 20.841	€ 15.683	€ 0	€ 14.688	€ 14.688	0,676	€ 20.841	€ 15.683
2031	€ 15.666	€ 15.666	0,650	€ 22.791	€ 17.173	€ 0	€ 15.666	€ 15.666	0,650	€ 22.791	€ 17.173
2032	€ 16.644	€ 16.644	0,625	€ 24.841	€ 18.763	€ 0	€ 16.644	€ 16.644	0,625	€ 24.841	€ 18.763
2033	€ 17.622	€ 17.622	0,601	€ 26.991	€ 20.453	€ 0	€ 17.622	€ 17.622	0,601	€ 26.991	€ 20.453
2034	€ 18.600	€ 18.600	0,577	€ 29.241	€ 22.243	€ 0	€ 18.600	€ 18.600	0,577	€ 29.241	€ 22.243
2035	€ 19.578	€ 19.578	0,555	€ 31.591	€ 24.133	€ 0	€ 19.578	€ 19.578	0,555	€ 31.591	€ 24.133
2036	€ 20.556	€ 20.556	0,534	€ 34.041	€ 26.123	€ 0	€ 20.556	€ 20.556	0,534	€ 34.041	€ 26.123
2037	€ 21.534	€ 21.534	0,513	€ 36.591	€ 28.213	€ 0	€ 21.534	€ 21.534	0,513	€ 36.591	€ 28.213
2038	€ 22.512	€ 22.512	0,494	€ 39.341	€ 30.403	€ 0	€ 22.512	€ 22.512	0,494	€ 39.341	€ 30.403
2039	€ 23.490	€ 23.490	0,475	€ 42.291	€ 32.693	€ 0	€ 23.490	€ 23.490	0,475	€ 42.291	€ 32.693
2040	€ 24.468	€ 24.468	0,456	€ 45.441	€ 35.083	€ 0	€ 24.468	€ 24.468	0,456	€ 45.441	€ 35.083
2041	€ 25.446	€ 25.446	0,439	€ 48.791	€ 37.573	€ 0	€ 25.446	€ 25.446	0,439	€ 48.791	€ 37.573
2042	€ 26.424	€ 26.424	0,422	€ 52.341	€ 40.163	€ 0	€ 26.424	€ 26.424	0,422	€ 52.341	€ 40.163
2043	€ 27.402	€ 27.402	0,406	€ 56.091	€ 42.853	€ 0	€ 27.402	€ 27.402	0,406	€ 56.091	€ 42.853
2044	€ 28.380	€ 28.380	0,390	€ 60.941	€ 45.643	€ 0	€ 28.380	€ 28.380	0,390	€ 60.941	€ 45.643
2025	77.811	n/a	n/a	€ 45.521	n/a	€ 0	€ 77.811	n/a	n/a	€ 45.521	n/a
2029	€ 3.112	n/a	14,63	n/a	n/a	€ 0	€ 3.112	n/a	14,63	n/a	n/a



Tabella 9.9 - Risultati dell'analisi di redditività e sostenibilità finanziaria della SCN1

INDICATORI DI REDDITIVITÀ DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE	Unità	Valore
Tempo di Ritorno Semplificato, 360° n/a / FC, Anni	T.R.S.	8,63
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	12,25
Valore Attuale Netto, VAN = VA - lo	VAN > 0	€ 38.271
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	7,39%
Indice di Profitto	IP	22,99%
INDICATORI DI REDDITIVITÀ DELLA ESCO PRE-IMPOSTE		
Tempo di Ritorno Semplificato, 360° n/a / FC, Anni	T.R.S.	10,53
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	18,94
Valore Attuale Netto, VAN = VA - lo	VAN > 0	€ 6.265
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke	10,47%
Debit Service Cover Ratio	DSRC > 1,3	0,836
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	2,142
Indice di Profitto Azionista	IP	37,9%

ANNO	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND	FINANZIAMENTO	#NUM1	#IND	4,0%	€ 45,521	#IND
FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{FA}	q _{FA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-CA
2020	-172.931	-172.931	1.000	-172.931	-172.931	138.345	€ 0	-34.586	-34.5	