

ASILO NIDO "LILLIPUT"

E1718

VIA BOLOGNA 21, 16127, GENOVA (GE)

ALLEGATO L – PEF SCENARI CON INCENTIVI

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



mar-18

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			
PARAMETRI FINANZIARI			
Anni Costruzione	n _i	1	
Anni Gestione Servizio	n _s	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%	
kprogetto = Max(WACC; kCdp)	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	τ	27,90%	
Anni debito (finanziamento)	n _D	12,5	
Anni Equity	n _E	14	
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	I ₀	€ 26.210	
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%	
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 786	
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 26.996	
%CAPEX a Debito	D	80,0%	
%CAPEX a Equity	E	20,00%	
Debito	I _D	€ 21.597	
Equity	I _E	€ 5.399	
Fattore di annualità Debito	FA _D	9,93	
Rata annua debito	q _D	€ 2.175	
Costo finanziamento, (D+INT _D)	q _D *n _D	€ 27.192	
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D	€ 5.595	

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

2	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO								TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
21,92%	4,68	4,0%	€ 25.696	5,13	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I_{pa}	q_{pa}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA	
2020	-€ 25.452	-€ 25.452	1,000	-€ 25.452	-€ 25.452	€ 21.597	€ 0	-€ 3.855	-€ 3.855	1,000	€ 0	-€ 3.855	-€ 3.855	1,000	-€ 3.855	-€ 3.855	
2021	€ 12.573	-€ 12.879	0,962	€ 12.090	-€ 13.362	€ 0	€ 0	€ 10.398	€ 6.543	0,962	€ 9.998	€ 6.143	€ 2.601	€ 9.144	0,925	€ 2.405	€ 8.548
2022	€ 4.777	-€ 8.102	0,925	€ 4.416	-€ 8.946	€ 0	€ 0	€ 2.601	€ 9.144	0,925	€ 2.405	€ 8.548	€ 2.635	€ 11.779	0,889	€ 2.342	€ 10.890
2023	€ 4.810	-€ 3.292	0,889	€ 4.276	-€ 4.670	€ 0	€ 0	€ 2.635	€ 11.779	0,889	€ 2.342	€ 10.890	€ 2.669	€ 14.448	0,855	€ 2.281	€ 13.172
2024	€ 4.844	€ 1.552	0,855	€ 4.141	-€ 5.29	€ 0	€ 0	€ 2.669	€ 14.448	0,855	€ 2.281	€ 13.172	€ 2.703	€ 17.151	0,822	€ 2.222	€ 15.394
2025	€ 4.879	€ 6.431	0,822	€ 4.010	€ 3.481	€ 0	€ 0	€ 2.703	€ 17.151	0,822	€ 2.222	€ 15.394	€ 2.738	€ 19.889	0,790	€ 2.164	€ 17.557
2026	€ 4.913	€ 11.344	0,790	€ 3.883	€ 7.364	€ 0	€ 0	€ 2.738	€ 19.889	0,790	€ 2.164	€ 17.557	€ 1.150	€ 21.039	0,760	€ 874	€ 18.432
2027	€ 3.326	€ 14.670	0,760	€ 2.527	€ 9.891	€ 0	€ 0	€ 1.150	€ 21.039	0,760	€ 874	€ 18.432	€ 1.186	€ 22.225	0,731	€ 866	€ 19.298
2028	€ 3.361	€ 18.031	0,731	€ 2.456	€ 12.347	€ 0	€ 0	€ 1.186	€ 22.225	0,731	€ 866	€ 19.298	€ 1.222	€ 23.447	0,703	€ 858	€ 20.156
2029	€ 3.397	€ 21.428	0,703	€ 2.387	€ 14.734	€ 0	€ 0	€ 1.222	€ 23.447	0,703	€ 858	€ 20.156	€ 1.258	€ 24.705	0,676	€ 850	€ 21.006
2030	€ 3.433	€ 24.862	0,676	€ 2.320	€ 17.053	€ 0	€ 0	€ 1.258	€ 24.705	0,676	€ 850	€ 21.006	€ 1.295	€ 26.000	0,650	€ 841	€ 21.848
2031	€ 3.470	€ 28.332	0,650	€ 2.254	€ 19.308	€ 0	€ 0	€ 1.295	€ 26.000	0,650	€ 841	€ 21.848	€ 1.332	€ 27.332	0,625	€ 832	€ 22.680
2032	€ 3.507	€ 31.839	0,625	€ 2.191	€ 21.498	€ 0	€ 0	€ 1.332	€ 27.332	0,625	€ 832	€ 22.680	€ 1.457	€ 29.789	0,601	€ 1.476	€ 24.155
2033	€ 3.545	€ 35.384	0,601	€ 2.129	€ 23.627	€ 0	€ 0	€ 1.457	€ 29.789	0,601	€ 1.476	€ 24.155	€ 1.549	€ 33.372	0,577	€ 2.069	€ 26.224
2034	€ 3.583	€ 38.967	0,577	€ 2.069	€ 25.696	€ 0	€ 0	€ 1.549	€ 33.372	0,577	€ 2.069	€ 26.224					
	€ 38.967	n/a	n/a	€ 25.696	n/a	€ 21.597	-€ 27.192	€ 33.372	n/a	n/a	€ 26.224	n/a					
	€ 2.598	n/a	9,89	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.225	n/a	11,79	n/a	n/a					

PROGETTO PA																	
TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO						TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM!	#N/D	4,0%	€ 17.672	#N/D	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{pa}	q _{pa}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA	
2020	€ 1.884	€ 1.884	1,000	€ 1.884	€ 1.884	€ 0	€ 0	€ 1.884	€ 1.884	1,000	€ 1.884	€ 1.884	€ 1.884	€ 1.884	€ 1.884	€ 1.884	
2021	€ 719	€ 2.602	0,962	€ 691	€ 962	€ 0	€ 0	€ 719	€ 2.602	0,962	€ 691	€ 2.575	€ 845	€ 3.448	0,925	€ 782	€ 3.356
2022	€ 845	€ 3.448	0,925	€ 782	€ 3.356	€ 0	€ 0	€ 845	€ 3.448	0,925	€ 782	€ 3.356	€ 973	€ 4.421	0,889	€ 865	€ 4.222
2023	€ 973	€ 4.421	0,889	€ 865	€ 4.222	€ 0	€ 0	€ 973	€ 4.421	0,889	€ 865	€ 4.222	€ 1.103	€ 5.524	0,855	€ 943	€ 5.165
2024	€ 1.103	€ 5.524	0,855	€ 943	€ 5.165	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.524	0,855	€ 943	€ 5.165	€ 1.234	€ 6.758	0,822	€ 1.014	€ 6.179
2025	€ 1.234	€ 6.758	0,822	€ 1.014	€ 6.179	€ 0	€ 0	€ 1.234	€ 6.758	0,822	€ 1.014	€ 6.179	€ 1.367	€ 8.125	0,790	€ 1.080	€ 7.259
2026	€ 1.367	€ 8.125	0,790	€ 1.080	€ 7.259	€ 0	€ 0	€ 1.367	€ 8.125	0,790	€ 1.080	€ 7.259	€ 1.500	€ 9.625	0,760	€ 1.140	€ 8.399
2027	€ 1.500	€ 9.625	0,760	€ 1.140	€ 8.399	€ 0	€ 0	€ 1.500	€ 9.625	0,760	€ 1.140	€ 8.399	€ 1.636	€ 11.261	0,731	€ 1.195	€ 9.594
2028	€ 1.636	€ 11.261	0,731	€ 1.195	€ 9.594	€ 0	€ 0	€ 1.636	€ 11.261	0,731	€ 1.195	€ 9.594	€ 1.773	€ 13.034	0,703	€ 1.246	€ 10.840
2029	€ 1.773	€ 13.034	0,703	€ 1.246	€ 10.840	€ 0	€ 0	€ 1.773	€ 13.034	0,703	€ 1.246	€ 10.840	€ 1.912	€ 14.946	0,676	€ 1.291	€ 12.132
2030	€ 1.912	€ 14.946	0,676	€ 1.291	€ 12.132	€ 0	€ 0	€ 1.912	€ 14.946	0,676	€ 1.291	€ 12.132	€ 2.052	€ 16.998	0,650	€ 1.333	€ 13.465
2031	€ 2.052	€ 16.998	0,650	€ 1.333	€ 13.465	€ 0	€ 0	€ 2.052	€ 16.998	0,650	€ 1.333	€ 13.465	€ 2.194	€ 19.191	0,625	€ 1.370	€ 14.835
2032	€ 2.194	€ 19.191	0,625	€ 1.370	€ 14.835	€ 0	€ 0	€ 2.194	€ 19.191	0,625	€ 1.370	€ 14.835	€ 2.337	€ 21.529	0,601	€ 1.404	€ 16.238
2033	€ 2.337	€ 21.529	0,601	€ 1.404	€ 16.238	€ 0	€ 0	€ 2.337	€ 21.529	0,601	€ 1.404	€ 16.238	€ 2.482	€ 24.011	0,577	€ 1.433	€ 17.672
2034	€ 2.482	€ 24.011	0,577	€ 1.433	€ 17.672	€ 0	€ 0	€ 2.482	€ 24.011	0,577	€ 1.433	€ 17.672					
	€ 24.011	n/a	n/a	€ 17.672	n/a	€ 0	€ 0	€ 24.011	n/a	n/a	€ 17.672	n/a					
	€ 1.601	n/a	11,04	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 1.601	n/a	11,04	n/a	n/a					

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE																	
TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO						TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
8,91%	7,02	4,0%	€ 6.667	9,05	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{pa}	q _{pa}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA	
2020	-€ 26.996	-€ 26.996	1,000	-€ 26.996	-€ 26.996	€ 21.597	€ 0	-€ 5.399	-€ 5.399	1,000	-€ 5.399	-€ 5.399	-€ 5.399	-€ 5.399	-€ 5.399	-€ 5.399	
2021	€ 7.258	-€ 19.738	0,962	€ 6.979	-€ 20.017	€ 0	€ 0	€ 7.258	-€ 19.738	0,962	€ 6.979	-€ 19.738	€ 5.083	-€ 317	0,917	€ 4.663	-€ 736
2022	€ 4.084	-€ 15.654	0,925	€ 3.776	-€ 16.242	€ 0	€ 0	€ 4.084	-€ 15.654	0,925	€ 3.776	-€ 16.242	€ 1.908	€ 1.592	0,842	€ 1.606	€ 870
2023	€ 4.012	-€ 11.642	0,889	€ 3.567	-€ 12.675	€ 0	€ 0	€ 4.012	-€ 11.642	0,889	€ 3.567	-€ 12.675	€ 1.837	€ 3.429	0,772	€ 1.418	€ 2.288
2024	€ 3.940	-€ 7.702	0,855	€ 3.368	-€ 9.307	€ 0	€ 0	€ 3.940	-€ 7.702	0,855	€ 3.368	-€ 9.307	€ 1.765	€ 5.194	0,708	€ 1.250	€ 3.539
2025	€ 3.867	-€ 3.835	0,822	€ 3.178	-€ 6.128	€ 0	€ 0	€ 3.867	-€ 3.835	0,822	€ 3.178	-€ 6.128	€ 1.692	€ 6.885	0,650	€ 1.100	€ 4.638
2026	€ 3.793	-€ 42	0,790	€ 2.998	-€ 3.130	€ 0	€ 0	€ 3.793	-€ 42	0,790	€ 2.998	-€ 3.130	€ 1.618	€ 8.503	0,596	€ 965	€ 5.603
2027	€ 2.096	€ 2.054	0,760	€ 1.593	-€ 1.538	€ 0	€ 0	€ 2.096	€ 2.054	0,760	€ 1.593	-€ 1.538	€ 80	€ 8.424	0,547	-€ 44	€ 5.559
2028	€ 2.020	€ 4.074	0,731	€ 1.476	-€ 62	€ 0	€ 0	€ 2.020	€ 4.074	0,731	€ 1.476	-€ 62	€ 155	€ 8.268	0,502	-€ 78	€ 5.481
2029	€ 1.944	€ 6.018	0,703	€ 1.366	€ 1.304	€ 0	€ 0	€ 1.944	€ 6.018	0,703	€ 1.366	€ 1.304	€ 232	€ 8.037	0,460	-€ 107	€ 5.375
2030	€ 1.866	€ 7.884	0,676	€ 1.261	€ 2.565	€ 0	€ 0	€ 1.866	€ 7.884	0,676	€ 1.261	€ 2.565	€ 309	€ 7.728	0,422	-€ 130	€ 5.244
2031	€ 1.788	€ 9.673	0,650	€ 1.162	€ 3.727	€ 0	€ 0	€ 1.788	€ 9.673	0,650	€ 1.162	€ 3.727	€ 387	€ 7.341	0,388	-€ 150	€ 5.094
2032	€ 1.709	€ 11.382	0,625	€ 1.068	€ 4.794	€ 0	€ 0	€ 1.709	€ 11.382	0,625	€ 1.068	€ 4.794	€ 466	€ 6.875	0,356	-€ 166	€ 4.929
2033	€ 1.629	€ 13.011	0,601	€ 979	€ 5.773	€ 0	€ 0	€ 1.629	€ 13.011	0,601	€ 979	€ 5.773	€ 542	€ 7.417	0,326	-€ 177	€ 5.105
2034	€ 1																

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	n ₁	1
Anni Costruzione	n ₁	24
Anni Gestione Servizio	n ₂	25
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 Azienda	WACC	4,00%
kprogetto = Max(WACC; kCdp)	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	τ	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n _D	13
Anni Equity	n _E	24
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	Io	€ 62.157
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 1.865
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 64.022
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,0%
Debito	Io	€ 51.217
Equity	Ie	€ 12.804
Fattore di annualità Debito	FA _D	10,24
Rata annua debito	q _D	€ 5.004
Costo finanziamento (D+INT _D)	q _D *n _D	€ 65.053
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D	€ 13.835

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

TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
15,21%	5,73	4,0%	€ 49.811	6,44		128,28%	#N/D	4,0%	€ 51.059	#N/D		
Anno	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{PA}	q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 62.083	-€ 62.083	1,000	-€ 62.083	-€ 62.083	€ 51.217	€ 0	-€ 10.865	-€ 10.865	1,000	-€ 10.865	-€ 10.865
2021	€ 26.338	-€ 35.745	0,962	€ 25.325	-€ 36.758	€ 0	-€ 5.004	€ 21.334	€ 10.469	0,962	€ 20.513	€ 9.648
2022	€ 9.510	-€ 26.234	0,925	€ 8.793	-€ 27.965	€ 0	-€ 5.004	€ 4.506	€ 14.975	0,925	€ 4.166	€ 13.814
2023	€ 9.553	-€ 16.681	0,889	€ 8.493	-€ 19.472	€ 0	-€ 5.004	€ 4.549	€ 19.524	0,889	€ 4.044	€ 17.859
2024	€ 9.597	-€ 7.084	0,855	€ 8.204	-€ 11.268	€ 0	-€ 5.004	€ 4.593	€ 24.118	0,855	€ 3.926	€ 21.785
2025	€ 9.642	€ 2.558	0,822	€ 7.925	-€ 3.343	€ 0	-€ 5.004	€ 4.638	€ 28.755	0,822	€ 3.812	€ 25.597
2026	€ 9.686	€ 12.244	0,790	€ 7.655	€ 4.312	€ 0	-€ 5.004	€ 4.682	€ 33.437	0,790	€ 3.701	€ 29.297
2027	€ 4.185	€ 16.430	0,760	€ 3.180	€ 7.492	€ 0	-€ 5.004	€ 4.726	€ 38.116	0,760	€ 3.591	€ 32.801
2028	€ 4.231	€ 20.661	0,731	€ 3.092	€ 10.584	€ 0	-€ 5.004	€ 4.770	€ 42.795	0,731	€ 3.482	€ 36.295
2029	€ 4.277	€ 24.938	0,703	€ 3.005	€ 13.589	€ 0	-€ 5.004	€ 4.814	€ 47.474	0,703	€ 3.374	€ 39.789
2030	€ 4.324	€ 29.263	0,676	€ 2.921	€ 16.511	€ 0	-€ 5.004	€ 4.858	€ 52.153	0,676	€ 3.267	€ 43.283
2031	€ 4.372	€ 33.634	0,650	€ 2.840	€ 19.351	€ 0	-€ 5.004	€ 4.902	€ 56.832	0,650	€ 3.160	€ 46.777
2032	€ 4.420	€ 38.054	0,625	€ 2.761	€ 22.111	€ 0	-€ 5.004	€ 4.946	€ 61.511	0,625	€ 3.053	€ 50.271
2033	€ 4.469	€ 42.523	0,601	€ 2.684	€ 24.795	€ 0	-€ 5.004	€ 4.990	€ 66.190	0,601	€ 2.946	€ 53.765
2034	€ 4.518	€ 47.041	0,577	€ 2.609	€ 27.404	€ 0	-€ 5.004	€ 5.034	€ 70.869	0,577	€ 2.839	€ 57.259
2035	€ 4.567	€ 51.608	0,555	€ 2.536	€ 29.940	€ 0	-€ 5.004	€ 5.078	€ 75.548	0,555	€ 2.732	€ 60.753
2036	€ 4.618	€ 56.226	0,534	€ 2.465	€ 32.405	€ 0	-€ 5.004	€ 5.122	€ 80.227	0,534	€ 2.625	€ 64.247
2037	€ 4.669	€ 60.894	0,513	€ 2.397	€ 34.802	€ 0	-€ 5.004	€ 5.166	€ 84.906	0,513	€ 2.518	€ 67.741
2038	€ 4.720	€ 65.614	0,494	€ 2.330	€ 37.132	€ 0	-€ 5.004	€ 5.210	€ 89.585	0,494	€ 2.411	€ 71.235
2039	€ 4.772	€ 70.387	0,475	€ 2.265	€ 39.397	€ 0	-€ 5.004	€ 5.254	€ 94.264	0,475	€ 2.304	€ 74.729
2040	€ 4.825	€ 75.211	0,456	€ 2.202	€ 41.599	€ 0	-€ 5.004	€ 5.298	€ 98.943	0,456	€ 2.197	€ 78.223
2041	€ 4.878	€ 80.089	0,439	€ 2.141	€ 43.740	€ 0	-€ 5.004	€ 5.342	€ 103.622	0,439	€ 2.090	€ 81.717
2042	€ 4.932	€ 85.021	0,422	€ 2.081	€ 45.821	€ 0	-€ 5.004	€ 5.386	€ 108.301	0,422	€ 1.983	€ 85.211
2043	€ 4.986	€ 90.008	0,406	€ 2.023	€ 47.844	€ 0	-€ 5.004	€ 5.430	€ 112.980	0,406	€ 1.876	€ 88.705
2044	€ 5.042	€ 95.049	0,390	€ 1.967	€ 49.811	€ 0	-€ 5.004	€ 5.474	€ 117.659	0,390	€ 1.769	€ 92.199
	€ 95.049	n/a	n/a	€ 49.811	n/a	€ 51.217	-€ 65.053	€ 81.214	n/a	n/a	€ 51.059	n/a
	€ 3.802	n/a	13,10	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 3.249	n/a	15,72	n/a	n/a

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

PARAMETRI ECONOMICI	C _{EO}	€	7.675
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C _{EO}	€	7.675
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C _{MO}	€	2.055
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	C _{baseline}	€	9.730
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C _{altro}	€	-
Riduzione% costi fornitura Energia	%ΔC _{EE}		42,5%
Riduzione% costi O&M	%ΔC _{MO}		30,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	%C _{baseline}		5,0%
Risparmio annuo PA garantito	Risp.IM	€	3.056
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€	487
Risparmio PA durante la concessione	18%	€	57.663
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€	5.230
N° di Canoni annuali	anni		24
Utile lordo della ESCO	%CAPEX		35,52%
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO €/anno IVA escl.	C _{ESCO}	€	948
Costi FIT €/anno IVA escl.	C _{FIT}	€	576
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C _{CAPEX}	€	1.045
Canone O&M €/anno	CnM	€	1.532
Canone Energia €/anno	CnE	€	5.143
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS	€	6.674
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD	€	2.569
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn	€	9.244
Aliquota IVA %	IVA		22%
Rimborso erariale IVA	R _{IVA}	€	11.209
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R ₉	€	27.733
Durata Incentivi, anni	n ₉		5
Inizio erogazione Incentivi, anno			2022

TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM!	#N/D	4,0%	€ 33.456	#N/D		#NUM!	#N/D	4,0%	€ 33.456	#N/D		
Anno	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{PA}	q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 2.366	€ 2.366	1,000	€ 2.366	€ 2.366	€ 0	€ 0	€ 2.366	€ 2.366	1,000	€ 2.366	€ 2.366
2021	€ 719	€ 3.085	0,962	€ 691	€ 3.057	€ 0	€ 0	€ 719	€ 3.085	0,962	€ 691	€ 3.057
2022	€ 845	€ 3.930	0,925	€ 782	€ 3.839	€ 0	€ 0	€ 845	€ 3.930	0,925	€ 782	€ 3.839
2023	€ 973	€ 4.903	0,889	€ 865	€ 4.704	€ 0	€ 0	€ 973	€ 4.903	0,889	€ 865	€ 4.704
2024	€ 1.103	€ 6.006	0,855	€ 943	€ 5.647	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 6.006	0,855	€ 943	€ 5.647
2025	€ 1.234	€ 7.240	0,822	€ 1.014	€ 6.661	€ 0	€ 0	€ 1.234	€ 7.240	0,822	€ 1.014	€ 6.661
2026	€ 1.367	€ 8.607	0,790	€ 1.080	€ 7.741	€ 0	€ 0	€ 1.367	€ 8.607	0,790	€ 1.080	€ 7.741
2027	€ 1.500	€ 10.107	0,760	€ 1.140	€ 8.881	€ 0	€ 0	€ 1.500	€ 10.107	0,760	€ 1.140	€ 8.881
2028	€ 1.636	€ 11.743	0,731	€ 1.195	€ 10.077	€ 0	€ 0	€ 1.636	€ 11.743	0,731	€ 1.195	€ 10.077
2029	€ 1.773	€ 13.517	0,703	€ 1.246	€ 11.322	€ 0	€ 0	€ 1.773	€ 13.517	0,703	€ 1.246	€ 11.322
2030	€ 1.912	€ 15.428	0,676	€ 1.291	€ 12.614	€ 0	€ 0	€ 1.912	€ 15.428	0,676	€ 1.291	€ 12.614
2031	€ 2.052	€ 17.480	0,650	€ 1.333	€ 13.947	€ 0	€ 0	€ 2.052	€ 17.480	0,650	€ 1.333	€ 13.947
2032	€ 2.194	€ 19.674	0,625	€ 1.370	€ 15.317	€ 0	€ 0	€ 2.194	€ 19.674	0,625	€ 1.370	€ 15.317
2033	€ 2.337	€ 22.011	0,601	€ 1.404	€ 16.720	€ 0	€ 0	€ 2.337	€ 22.011	0,601	€ 1.404	€ 16.720
2034	€ 2.482	€ 24.493	0,577	€ 1.433	€ 18.154	€ 0	€ 0	€ 2.482	€ 24.493	0,577	€ 1.433	€ 18.154
2035	€ 2.629	€ 27.122	0,555	€ 1.460	€ 19.613	€ 0	€ 0	€ 2.629	€ 27.122	0,555	€ 1.460	€ 19.613
2036	€ 2.777	€ 29.899	0,534	€ 1.483	€ 21.096	€ 0	€ 0	€ 2.777	€ 29.899	0,534	€ 1.483	€ 21.096
2037	€ 2.927	€ 32.826	0,513	€ 1.503	€ 22.599	€ 0	€ 0	€ 2.927	€ 32.826	0,513	€ 1.503	€ 22.599
2038	€ 3.079	€ 35.905	0,494	€ 1.520	€ 24.119	€ 0	€ 0	€ 3.079	€ 35.905	0,494	€ 1.520	€ 24.119
2039	€ 3.232	€ 39.137	0,475	€ 1.534	€ 25.653	€ 0	€ 0	€ 3.232	€ 39.137	0,475	€ 1.534	€ 25.653
2040	€ 3.388	€ 42.525	0,456	€ 1.546	€ 27.199	€ 0	€ 0	€ 3.388	€ 42.525	0,456	€ 1.546	€ 27.199
2041	€ 3.545	€ 46.069	0,439	€ 1.555	€ 28.754	€ 0	€ 0	€ 3.545	€ 46.069	0,439	€ 1.555	€ 28.754
2042	€ 3.703	€ 49.773	0,422	€ 1.563	€ 30.317	€ 0	€ 0	€ 3.703	€ 49.773	0,422	€ 1.563	€ 30.317
2043	€ 3.864	€ 53.637	0,406	€ 1.568	€ 31.885	€ 0	€ 0	€ 3.864	€ 53.637	0,406	€ 1.568	€ 31.885
2044	€ 4.026	€ 57.663	0,390	€ 1.571	€ 33.456	€ 0	€ 0	€ 4.026	€ 57.663	0,390	€ 1.571	€ 33.456
	€ 57.663	n/a	n/a	€ 33.456	n/a	€ 0	€ 0	€ 57.663	n/a	n/a	€ 33.456	n/a
	€ 2.307	n/a	14,50	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.307	n/a	14,50	n/a	n/a

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

INDICATORI DI REDDITIVITA' DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE	T.R.S.	9,06			
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = Io / FC, Anni	T.R.S.	9,06			
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	13,80			
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 11.611			
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	6,89%			
Indice di Profitto	IP	18,68%			
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE	Conviene				
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = Io / FC, Anni	T.R.S.	2,85			
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	3,29			
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 7.309			
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke	32,67%			
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3	1,119			
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	1,208			
Indice di Profitto Azionista	IP	11,76%			
n	i%	CAPEX	ZFC	VAN Progetto	
A PROGETTO	25	4,00%	€ 64.022	€ 147.862	€ 36.576
B COMUNE	25	4,00%	€ -	€ 57.663	€ 33.456
C AZIONISTA	25	9,00%	€ 12.804	€ 89.389	€ 11.611
CREDITO	14	3,82%	€ 51.217	€ -	
BILANCIO	A+B+C+D	€ 64.022	€ 147.052	€ 45.066	
VAN=ZFC*FA/n-Io	Verificato	OK	€ 810	€ 8.490	
€ 13.835	€ 22.741	€ 23.077	€ 336		
INTD = C _{FIT}	C _{ESCO}	EBT	-36%		