

SCUOLA ELEMENTARE "SANTINO RICHERI" E SCUOLA COMUNALE INFANZIA "BOCCADASSE"

E201

VIA ALBERTO LIRI 9, GENOVA

RAPPORTO DI DIAGNOSI ENERGETICA

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Luglio 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.



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

PARAMETRI FINANZIARI		
Anni Costruzione	n_1	1
Anni Gestione Servizio	n_2	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 Azienda	WACC	4,00%
kprogetto = Max(WACC; kCdP)	$k_{progetto}$	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
deriva 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	14,3
Anni Equity	n_E	24
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	I_0	€ 151.184
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 4.536
Costi d'investimento (diretti+indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 155.720
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I_0	€ 124.576
Equity	I_E	€ 31.144
Fattore di annualità Debito	FA_D	11,01
Rata annua debito	q_D	€ 11.318
Costo finanziamento,(D+INT _D)	$q_D * n_D$	€ 161.850
Costi per interessi debito, INT _D	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 37.274

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

PARAMETRI ECONOMICI		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C_{EG}	€ 10.658
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C_{MO}	€ 1.438
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	$C_{baseline}$	€ 12.096
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C_{altro}	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	% ΔC_E	52,4%
Riduzione% costi O&M	% ΔC_M	10,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	% $C_{baseline}$	3,5%
Risparmio annuo PA garantito	39,7%	€ 4.801
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€ 423
Risparmio PA durante la concessione	17%	€ 70.204
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€ 7.720
N° di Canoni annuali	anni	24
Utile lordo della ESCO	%CAPEX	9,36%
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO €/anno IVA escl.	C_{ESCO}	€ 607
Costi FTT €/anno IVA escl.	C_{FTT}	€ 1.553
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C_{CAPEX}	€ 2.217
Canone O&M €/anno	C_{nM}	€ 1.378
Canone Energia €/anno	C_{nE}	€ 5.916
Canone Servizi €/anno IVA escl.	C_{nS}	€ 7.295
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	C_{nD}	€ 4.378
Canone Totale €/anno IVA escl.	C_n	€ 11.673
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R_{IVA}	€ 27.263
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R_B	€ 75.239
Durata Incentivi, anni	n_B	1
Inizio erogazione Incentivi, anno		2022

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

INDICATORI DI REDDITIVITA' DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE			Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I_0 / FC , Anni	T.R.S.	11,90	
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	19,28	
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I_0	VAN > 0	€ 8.989	
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	5,19%	
Indice di Profitto	IP	5,95%	
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE			Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I_0 / FC , Anni	T.R.S.	12,09	
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	2,20	
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I_0	VAN > 0	€ 13.669	
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > k_E	78,03%	
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3	1,005	
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	1,059	
Indice di Profitto Azionista	IP	9,04%	

	n	i%	CAPEX	ZFC	VAN Progetto
A PROGETTO	25	4,00%	-€ 155.720	€ 265.117	€ 51.853
B COMUNE	25	4,00%	€ -	€ 70.204	€ 40.522
C AZIONISTA	25	9,00%	-€ 31.144	€ 180.310	€ 8.989
CREDITO	15,3	3,82%	-€ 124.576	€ -	-
BILANCIO		A=B+C+D	-€ 155.720	€ 250.514	€ 49.511
VAN= $\Sigma FCF_n / (1+i)^n$		Verificato	OK	-€ 14.603	€ 2.343

€ 37.274	€ 14.579	€ 15.399	€ 819
INTD = C_{FTT}	C_{ESCO}	EBT	-9%

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

	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		
12,98%		4,92	4,0%	€ 68.417		6,92				162,75%	#N/D	4,0%	€ 71.867		#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	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 152.857	-€ 152.857	1,000	-€ 152.857	-€ 152.857	€ 124.576	€ 0	-€ 28.282	-€ 28.282	1,000	-€ 28.282	-€ 28.282	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2021	€ 60.318	-€ 92.539	0,962	€ 57.998	-€ 94.859	€ 0	-€ 11.318	€ 49.000	€ 20.718	0,962	€ 47.115	-€ 18.834	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2022	€ 81.100	-€ 11.439	0,925	€ 74.982	-€ 19.878	€ 0	-€ 11.318	€ 69.782	€ 90.500	0,925	€ 64.517	-€ 83.351	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2023	€ 5.931	-€ 5.508	0,889	€ 5.272	-€ 14.605	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.387	€ 85.113	0,889	-€ 4.789	-€ 78.561	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2024	€ 6.001	€ 4.93	0,855	€ 5.130	-€ 9.475	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.317	€ 79.796	0,855	-€ 4.545	-€ 74.016	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2025	€ 6.072	€ 6.565	0,822	€ 4.991	-€ 4.485	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.246	€ 74.550	0,822	-€ 4.312	-€ 69.705	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2026	€ 6.144	€ 12.709	0,790	€ 4.856	€ 3.71	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.174	€ 69.376	0,790	-€ 4.089	-€ 65.616	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2027	€ 6.217	€ 18.926	0,760	€ 4.725	€ 5.096	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.101	€ 64.275	0,760	-€ 3.876	-€ 61.739	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2028	€ 6.291	€ 25.217	0,731	€ 4.597	€ 9.693	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.027	€ 59.248	0,731	-€ 3.673	-€ 58.066	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2029	€ 6.366	€ 31.583	0,703	€ 4.472	€ 14.165	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.953	€ 54.295	0,703	-€ 3.480	-€ 54.586	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2030	€ 6.441	€ 38.024	0,676	€ 4.351	€ 18.517	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.877	€ 49.418	0,676	-€ 3.295	-€ 51.292	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2031	€ 6.518	€ 44.542	0,650	€ 4.234	€ 22.750	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.801	€ 44.618	0,650	-€ 3.118	-€ 48.173	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2032	€ 6.595	€ 51.137	0,625	€ 4.119	€ 26.869	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.723	€ 39.894	0,625	-€ 2.950	-€ 45.223	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2033	€ 6.673	€ 57.810	0,601	€ 4.008	€ 30.877	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.645	€ 35.250	0,601	-€ 2.790	-€ 42.434	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2034	€ 6.753	€ 64.563	0,577	€ 3.899	€ 34.777	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.566	€ 30.684	0,577	-€ 2.637	-€ 39.797	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2035	€ 6.833	€ 71.395	0,555	€ 3.794	€ 38.571	€ 0	-€ 2.830	€ 4.003	€ 34.687	0,555	€ 2.223	-€ 42.020	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2036	€ 6.914	€ 78.309	0,534	€ 3.691	€ 42.262	€ 0	€ 0	€ 6.914	€ 41.601	0,534	€ 3.691	-€ 45.711	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2037	€ 6.996	€ 85.305	0,513	€ 3.592	€ 45.854	€ 0	€ 0	€ 6.996	€ 48.597	0,513	€ 3.592	-€ 49.303	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2038	€ 7.079	€ 92.384	0,494	€ 3.494	€ 49.348	€ 0	€ 0	€ 7.079	€ 55.676	0,494	€ 3.494	-€ 52.797	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2039	€ 7.163	€ 99.547	0,475	€ 3.400	€ 52.748	€ 0	€ 0	€ 7.163	€ 62.839	0,475	€ 3.400	-€ 56.197	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2040	€ 7.248	€ 106.796	0,456	€ 3.308	€ 56.056	€ 0	€ 0	€ 7.248	€ 70.087	0,456	€ 3.308	-€ 59.505	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2041	€ 7.334	€ 114.130	0,439	€ 3.219	€ 59.274	€ 0	€ 0	€ 7.334	€ 77.422	0,439	€ 3.219	-€ 62.724	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2042	€ 7.422	€ 121.551	0,422	€ 3.132	€ 62.406	€ 0	€ 0	€ 7.422	€ 84.843	0,422	€ 3.132	-€ 65.855	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2043	€ 7.510	€ 129.061	0,406	€ 3.047	€ 65.453	€ 0	€ 0	€ 7.510	€ 92.353	0,406	€ 3.047	-€ 68.902	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2044	€ 7.599	€ 136.660	0,390	€ 2.965	€ 68.417	€ 0	€ 0	€ 7.599	€ 99.952	0,390	€ 2.965	-€ 71.867	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
	€ 136.660	n/a	n/a	€ 68.417	n/a	€ 124.576	-€ 161.284	€ 99.952	n/a	n/a	€ 71.867	n/a	€ 136.660	n/a	n/a	€ 136.660	n/a
	€ 5.466	n/a	12,52	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 3.998	n/a	17,98	n/a	n/a	€ 5.466	n/a	n/a	n/a	n/a

PROGETTO PA													PA				
TIR > WACC		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		FINANZIAMENTO		TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		
#NUMI		#N/D	4,0%	€ 40.522		#N/D				#NUMI	#N/D	4,0%	€ 40.522		#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	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 3.492	€ 3.492	1,000	€ 3.492	€ 3.492	€ 0	€ 0	€ 3.492	€ 3.492	1,000	€ 3.492	-€ 3.492	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2021	€ 682	€ 4.174	0,962	€ 656	€ 4.148	€ 0	€ 0	€ 682	€ 4.174	0,962	€ 656	-€ 4.148	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2022	€ 849	€ 5.023	0,925	€ 785	€ 4.932	€ 0	€ 0	€ 849	€ 5.023	0,925	€ 785	-€ 4.932	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2023	€ 1.018	€ 6.041	0,889	€ 905	€ 5.838	€ 0	€ 0	€ 1.018	€ 6.041	0,889	€ 905	-€ 5.838	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2024	€ 1.189	€ 7.230	0,855	€ 1.017	€ 6.854	€ 0	€ 0	€ 1.189	€ 7.230	0,855	€ 1.017	-€ 6.854	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2025	€ 1.362	€ 8.592	0,822	€ 1.120	€ 7.974	€ 0	€ 0	€ 1.362	€ 8.592	0,822	€ 1.120	-€ 7.974	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2026	€ 1.537	€ 10.130	0,790	€ 1.215	€ 9.189	€ 0	€ 0	€ 1.537	€ 10.130	0,790	€ 1.215	-€ 9.189	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2027	€ 1.715	€ 11.844	0,760	€ 1.303	€ 10.492	€ 0	€ 0	€ 1.715	€ 11.844	0,760	€ 1.303	-€ 10.492	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2028	€ 1.894	€ 13.738	0,731	€ 1.384	€ 11.876	€ 0	€ 0	€ 1.894	€ 13.738	0,731	€ 1.384	-€ 11.876	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2029	€ 2.075	€ 15.813	0,703	€ 1.458	€ 13.334	€ 0	€ 0	€ 2.075	€ 15.813	0,703	€ 1.458	-€ 13.334	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2030	€ 2.259	€ 18.072	0,676	€ 1.526	€ 14.860	€ 0	€ 0	€ 2.259	€ 18.072	0,676	€ 1.526	-€ 14.860	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2031	€ 2.444	€ 20.516	0,650	€ 1.588	€ 16.447	€ 0	€ 0	€ 2.444	€ 20.516	0,650	€ 1.588	-€ 16.447	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2032	€ 2.632	€ 23.148	0,625	€ 1.644	€ 18.091	€ 0	€ 0	€ 2.632	€ 23.148	0,625	€ 1.644	-€ 18.091	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2033	€ 2.822	€ 25.970	0,601	€ 1.695	€ 19.786	€ 0	€ 0	€ 2.822	€ 25.970	0,601	€ 1.695	-€ 19.786	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2034	€ 3.014	€ 28.985	0,577	€ 1.741	€ 21.527	€ 0	€ 0	€ 3.014	€ 28.985	0,577	€ 1.741	-€ 21.527	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2035	€ 3.209	€ 32.193	0,555	€ 1.782	€ 23.308	€ 0	€ 0	€ 3.209	€ 32.193	0,555	€ 1.782	-€ 23.308	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2036	€ 3.405	€ 35.598	0,534	€ 1.818	€ 25.126	€ 0	€ 0	€ 3.405	€ 35.598	0,534	€ 1.818	-€ 25.126	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2037	€ 3.604	€ 39.203	0,513	€ 1.850	€ 26.977	€ 0	€ 0	€ 3.604	€ 39.203	0,513	€ 1.850	-€ 26.977	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2038	€ 3.806	€ 43.008	0,494	€ 1.879	€ 28.855	€ 0	€ 0	€ 3.806	€ 43.008	0,494	€ 1.879	-€ 28.855	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2039	€ 4.009	€ 47.018	0,475	€ 1.903	€ 30.758	€ 0	€ 0	€ 4.009	€ 47.018	0,475	€ 1.903	-€ 30.758	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2040	€ 4.215	€ 51.233	0,456	€ 1.924	€ 32.682	€ 0	€ 0	€ 4.215	€ 51.233	0,456	€ 1.924	-€ 32.682	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2041	€ 4.424	€ 55.657	0,439	€ 1.941	€ 34.623	€ 0	€ 0	€ 4.424	€ 55.657	0,439	€ 1.941	-€ 34.623	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2042	€ 4.635	€ 60.292	0,422	€ 1.956	€ 36.579	€ 0	€ 0	€ 4.635	€ 60.292	0,422	€ 1.956	-€ 36.579	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2043	€ 4.848	€ 65.140	0,406	€ 1.967	€ 38.546	€ 0	€ 0	€ 4.848	€ 65.140	0,406	€ 1.967	-€ 38.546	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2044	€ 5.064	€ 70.204	0,390	€ 1.976	€ 40.522	€ 0	€ 0	€ 5.064	€ 70.204	0,390	€ 1.976	-€ 40.522	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
	€ 70.204	n/a	n/a	€ 40.522	n/a	€ 0	€ 0	€ 70.204	n/a	n/a	€ 40.522	n/a	€ 70.204	n/a	n/a	€ 40.522	n/a
	€ 2.808	n/a	14,43	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.808	n/a	14,43	n/a	n/a	€ 2.808	n/a	n/a	n/a	n/a

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE													AZIONISTA PRE-IMPOSTE				
TIR > WACC		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		FINANZIAMENTO		TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		
5,19%		11,90	4,0%	€ 8.989		19,28				78,03%	12,09	9,0%	€ 13.669		2,20		
Anno	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _D	Q _D	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 155.720	-€ 155.720	1,000	-€ 155.720	-€ 155.720	€ 124.576	€ 0	-€ 31.144	-€ 31.144	1,000	-€ 31.144	-€ 31.144	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2021	€ 32.496	-€ 123.223	0,962	€ 31.246	-€ 124.473	€ 0	-€ 11.318	€ 21.178	-€ 9.966	0,917	€ 19.430	-€ 11.714	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

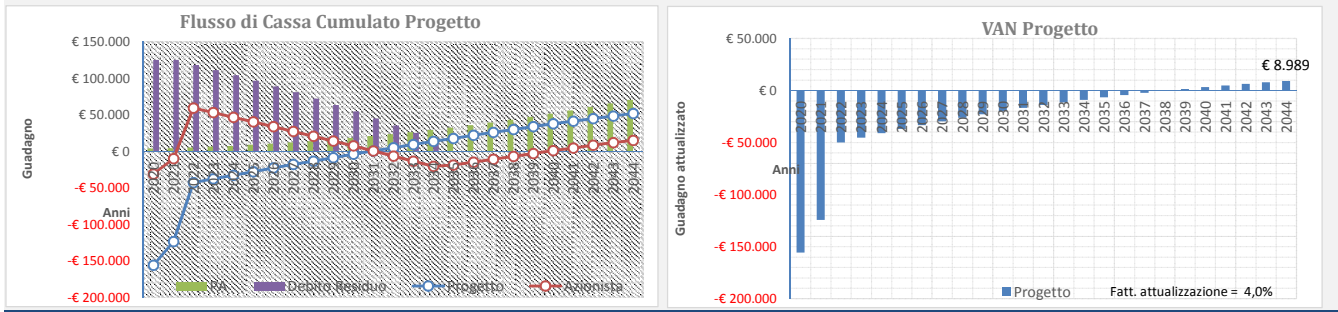


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

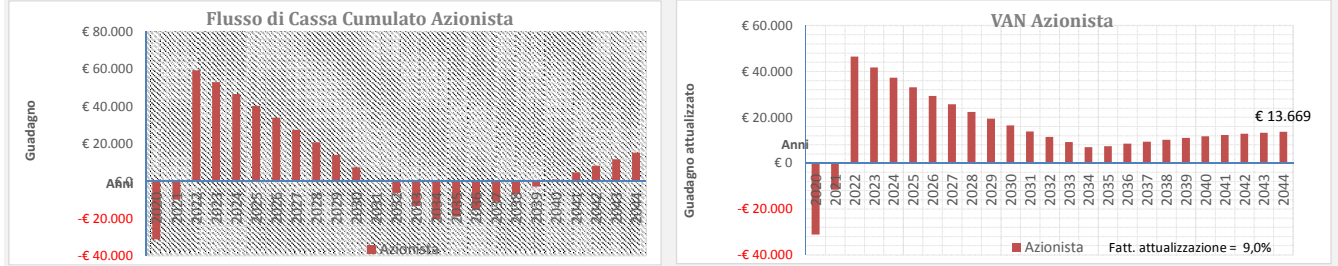
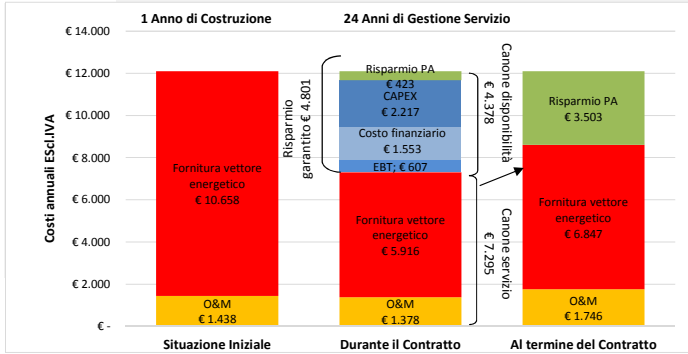


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Costo Fornitura vettore energetico	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 10.658	€ 1.438	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.096
Durante il Contratto	€ 5.916	€ 1.378	€ 607	€ 1.553	€ 2.217	€ 423	€ 12.096
Al termine del Contratto	€ 6.847	€ 1.746	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.503	€ 12.096

Canone disponibili € 4.378 Canone disponibilità € 4.378
 Canone servizio € 7.295 Canone servizio € 7.295
 Risparmio garantito € 4.801 Risparmio garantito € 4.801
 Anni di Gestione S 24 24 Anni di Gestione Servizio
 Anno di Costruzione 1 1 Anno di Costruzione

CALCOLO IMPOSTE					Analisi di Sostenibilità ESCO					
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT ₀	UTILE (EBT)	IMPOSTE	Post-imposte		Pre-imposte			
					FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT ₀	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 155.720	2,90	€ 8.989	€ 0	€ 124.576	
-€ 12.764	-€ 7.530	-€ 4.640	-€ 12.170	€ 294	€ 32.790	2,90	€ 164.708	-€ 6.679	€ 124.576	1,32
-€ 12.764	€ 67.640	-€ 4.380	€ 63.260	-€ 17.820	€ 62.584	5,53	€ 133.462	-€ 6.938	€ 117.897	1,13
-€ 12.764	-€ 7.668	-€ 4.111	-€ 11.778	€ 299	€ 5.395	0,48	€ 59.124	-€ 7.208	€ 110.959	0,53
-€ 12.764	-€ 7.738	-€ 3.831	-€ 11.568	€ 302	€ 5.328	0,47	€ 54.593	-€ 7.488	€ 103.751	0,53
-€ 12.764	-€ 7.808	-€ 3.540	-€ 11.348	€ 305	€ 5.260	0,46	€ 50.297	-€ 7.779	€ 96.264	0,52
-€ 12.764	-€ 7.880	-€ 3.237	-€ 11.117	€ 307	€ 5.191	0,46	€ 46.223	-€ 8.081	€ 88.485	0,52
-€ 12.764	-€ 7.952	-€ 2.924	-€ 10.876	€ 310	€ 5.122	0,45	€ 42.363	-€ 8.395	€ 80.404	0,53
-€ 12.764	-€ 8.025	-€ 2.597	-€ 10.623	€ 313	€ 5.052	0,45	€ 38.707	-€ 8.721	€ 72.010	0,54
-€ 12.764	-€ 8.099	-€ 2.259	-€ 10.358	€ 316	€ 4.981	0,44	€ 35.244	-€ 9.060	€ 63.289	0,56
-€ 12.764	-€ 8.174	-€ 1.907	-€ 10.081	€ 319	€ 4.909	0,43	€ 31.967	-€ 9.412	€ 54.229	0,59
€ 0	€ 4.514	-€ 1.541	€ 2.973	-€ 890	€ 3.625	0,32	€ 28.866	-€ 9.777	€ 44.818	0,64
€ 0	€ 4.438	-€ 1.161	€ 3.276	-€ 959	€ 3.478	0,31	€ 25.934	-€ 10.157	€ 35.041	0,74
€ 0	€ 4.360	-€ 767	€ 3.594	-€ 1.033	€ 3.328	0,29	€ 23.162	-€ 10.552	€ 24.884	0,93
€ 0	€ 4.282	-€ 357	€ 3.925	-€ 1.109	€ 3.173		€ 20.544	-€ 10.962	€ 14.332	1,43
€ 0	€ 4.203	-€ 23	€ 4.179	-€ 1.167	€ 3.036	1,07	€ 18.071	-€ 2.806	€ 3.371	5,36
€ 0	€ 4.123	€ 0	€ 4.123	-€ 1.150	€ 2.972		€ 15.737	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 4.042	€ 0	€ 4.042	-€ 1.128	€ 2.914		€ 13.536	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.960	€ 0	€ 3.960	-€ 1.105	€ 2.855		€ 11.461	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.877	€ 0	€ 3.877	-€ 1.082	€ 2.795		€ 9.507	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.793	€ 0	€ 3.793	-€ 1.058	€ 2.735		€ 7.667	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.708	€ 0	€ 3.708	-€ 1.035	€ 2.674		€ 5.936	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.623	€ 0	€ 3.623	-€ 1.011	€ 2.612		€ 4.308	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.536	€ 0	€ 3.536	-€ 986	€ 2.549		€ 2.780	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.448	€ 0	€ 3.448	-€ 962	€ 2.486		€ 1.345	€ 0	€ 564	
-€ 127.639	€ 52.671	-€ 37.273	€ 15.399	-€ 29.730	€ 22.123	n/a	n/a	-€ 124.011	n/a	n/a
-€ 5.106	€ 2.107	-€ 1.491	€ 616	-€ 1.189	€ 885		€ 34.181	-€ 4.960	n/a	



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

PARAMETRI FINANZIARI		
Anni Costruzione	n_1	1
Anni Gestione Servizio	n_2	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 Azienda	WACC	4,00%
kprogetto = Max(WACC; kCdP)	$k_{progetto}$	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
deriva 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	14,3
Anni Equity	n_E	24
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	I_0	€ 151.184
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 4.536
Costi d'investimento (diretti+indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 155.720
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I_D	€ 124.576
Equity	I_E	€ 31.144
Fattore di annualità Debito	FA_D	11,01
Rata annua debito	q_D	€ 11.318
Costo finanziamento,(D+INT _D)	$q_D * n_D$	€ 161.850
Costi per interessi debito, INT _D	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 37.274

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

PARAMETRI ECONOMICI		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C_{EG}	€ 10.658
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C_{MO}	€ 1.438
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	$C_{baseline}$	€ 12.096
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C_{altro}	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	% ΔC_E	52,4%
Riduzione% costi O&M	% ΔC_M	10,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	% $C_{baseline}$	3,5%
Risparmio annuo PA garantito	39,7%	€ 4.801
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€ 423
Risparmio PA durante la concessione	17%	€ 70.204
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€ 7.720
N° di Canoni annuali	anni	24
Utile lordo della ESCO	%CAPEX	-38,95%
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO €/anno IVA escl.	C_{ESCO}	-€ 2.527
Costi FTT €/anno IVA escl.	C_{FTT}	€ 1.553
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C_{CAPEX}	€ 5.352
Canone O&M €/anno	CnM	€ 1.378
Canone Energia €/anno	CnE	€ 5.916
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS	€ 7.295
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD	€ 4.378
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn	€ 11.673
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R_{IVA}	€ 27.263
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R_B	
Durata Incentivi, anni	n_B	
Inizio erogazione Incentivi, anno		2022

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

INDICATORI DI REDDITIVITA' DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE			Non Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I_0 / FC , Anni	T.R.S.	31,78	
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	70,03	
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I_0	VAN < 0	-€ 60.574	
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR < WACC	-1,63%	
Indice di Profitto	IP	-40,07%	
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE			Non Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I_0 / FC , Anni	T.R.S.	42,43	
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	138,93	
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I_0	VAN < 0	-€ 49.658	
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR < k_E	-7,91%	
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3	0,64	
Loan Life Cover Ratio	LLLCR < 1	0,982	
Indice di Profitto Azionista	IP	-32,85%	

	n	i%	CAPEX	ZFC	VAN Progetto
A PROGETTO	25	4,00%	-€ 155.720	€ 189.878	-€ 23.386
B COMUNE	25	4,00%	€ -	€ 70.204	€ 40.522
C AZIONISTA	25	9,00%	-€ 31.144	€ 105.071	-€ 60.574
CREDITO	15,3	3,82%	-€ 124.576	€ -	-
BILANCIO		A=B+C+D	-€ 155.720	€ 175.275	-€ 20.052
VAN= $\Sigma FCF_n / n - I_0$		Verificato	OK	-€ 14.603	€ 3.334

€ 37.274	-€ 60.660	-€ 59.840	€ 819
INTD = C_{FTT}	C_{ESCO}	EBT	39%

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

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TIR < WACC	TR5, anni	WACC	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
3,90%	16,56	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{PA}	Q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 152.857	-€ 152.857	1,000	-€ 152.857	-€ 152.857	€ 124.576	€ 0	-€ 28.282	-€ 28.282	1,000	-€ 28.282	-€ 28.282
2021	€ 60.318	-€ 92.539	0,962	€ 57.998	-€ 94.859	€ 0	-€ 11.318	€ 49.000	€ 20.718	0,962	€ 47.115	€ 18.834
2022	€ 5.861	-€ 86.678	0,925	€ 5.419	-€ 89.440	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.457	€ 15.261	0,925	-€ 5.045	€ 13.788
2023	€ 5.931	-€ 80.747	0,889	€ 5.272	-€ 84.168	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.387	€ 9.874	0,889	-€ 4.789	€ 8.999
2024	€ 6.001	-€ 74.746	0,855	€ 5.130	-€ 79.038	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.317	€ 4.557	0,855	-€ 4.545	€ 4.454
2025	€ 6.072	-€ 68.674	0,822	€ 4.991	-€ 74.047	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.246	-€ 689	0,822	-€ 4.312	€ 1.142
2026	€ 6.144	-€ 62.530	0,790	€ 4.856	-€ 69.191	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.174	-€ 5.863	0,790	-€ 4.089	-€ 3.947
2027	€ 6.217	-€ 56.313	0,760	€ 4.725	-€ 64.467	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.101	-€ 10.964	0,760	-€ 3.876	-€ 7.823
2028	€ 6.291	-€ 50.022	0,731	€ 4.597	-€ 59.870	€ 0	-€ 11.318	-€ 5.027	-€ 15.991	0,731	-€ 3.673	-€ 11.497
2029	€ 6.366	-€ 43.656	0,703	€ 4.472	-€ 55.398	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.953	-€ 20.944	0,703	-€ 3.480	-€ 14.976
2030	€ 6.441	-€ 37.215	0,676	€ 4.351	-€ 51.046	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.877	-€ 25.821	0,676	-€ 3.295	-€ 18.271
2031	€ 6.518	-€ 30.697	0,650	€ 4.234	-€ 46.812	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.801	-€ 30.621	0,650	-€ 3.118	-€ 21.389
2032	€ 6.595	-€ 24.102	0,625	€ 4.119	-€ 42.693	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.723	-€ 35.345	0,625	-€ 2.950	-€ 24.339
2033	€ 6.673	-€ 17.429	0,601	€ 4.008	-€ 38.685	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.645	-€ 39.989	0,601	-€ 2.790	-€ 27.129
2034	€ 6.753	-€ 10.676	0,577	€ 3.899	-€ 34.786	€ 0	-€ 11.318	-€ 4.566	-€ 44.555	0,577	-€ 2.637	-€ 29.765
2035	€ 6.833	-€ 3.844	0,555	€ 3.794	-€ 30.992	€ 0	-€ 2.830	€ 4.003	-€ 40.552	0,555	€ 2.223	-€ 27.543
2036	€ 6.914	€ 3.070	0,534	€ 3.691	-€ 27.301	€ 0	€ 0	€ 6.914	-€ 33.638	0,534	€ 3.691	-€ 23.851
2037	€ 6.996	€ 10.066	0,513	€ 3.592	-€ 23.709	€ 0	€ 0	€ 6.996	-€ 26.642	0,513	€ 3.592	-€ 20.260
2038	€ 7.079	€ 17.145	0,494	€ 3.494	-€ 20.215	€ 0	€ 0	€ 7.079	-€ 19.563	0,494	€ 3.494	-€ 16.765
2039	€ 7.163	€ 24.308	0,475	€ 3.400	-€ 16.815	€ 0	€ 0	€ 7.163	-€ 12.400	0,475	€ 3.400	-€ 13.365
2040	€ 7.248	€ 31.557	0,456	€ 3.308	-€ 13.507	€ 0	€ 0	€ 7.248	-€ 5.152	0,456	€ 3.308	-€ 10.057
2041	€ 7.334	€ 38.891	0,439	€ 3.219	-€ 10.288	€ 0	€ 0	€ 7.334	€ 2.183	0,439	€ 3.219	-€ 6.839
2042	€ 7.422	€ 46.312	0,422	€ 3.132	-€ 7.157	€ 0	€ 0	€ 7.422	€ 9.604	0,422	€ 3.132	-€ 3.707
2043	€ 7.510	€ 53.822	0,406	€ 3.047	-€ 4.110	€ 0	€ 0	€ 7.510	€ 17.114	0,406	€ 3.047	-€ 660
2044	€ 7.599	€ 61.421	0,390	€ 2.965	-€ 1.145	€ 0	€ 0	€ 7.599	€ 24.713	0,390	€ 2.965	€ 2.304
	€ 61.421	n/a	n/a	-€ 1.145	n/a	€ 124.576	-€ 161.284	€ 24.713	n/a	n/a	€ 2.304	n/a
	€ 2.457	n/a	-0,47	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 989	n/a	2,33	n/a	n/a

PROGETTO PA						PA						
TIR < WACC	TR5, anni	WACC	4,0%	4,0%	4,0%	TIR < ke	TR5, anni	WACC	4,0%	4,0%	4,0%	
#NUM!	#N/D	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	#NUM!	#N/D	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{PA}	Q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 3.492	€ 3.492	1,000	€ 3.492	€ 3.492	€ 0	€ 0	€ 3.492	€ 3.492	1,000	€ 3.492	€ 3.492
2021	€ 682	€ 4.174	0,962	€ 656	€ 4.148	€ 0	€ 0	€ 682	€ 4.174	0,962	€ 656	€ 4.148
2022	€ 849	€ 5.023	0,925	€ 785	€ 4.932	€ 0	€ 0	€ 849	€ 5.023	0,925	€ 785	€ 4.932
2023	€ 1.018	€ 6.041	0,889	€ 905	€ 5.838	€ 0	€ 0	€ 1.018	€ 6.041	0,889	€ 905	€ 5.838
2024	€ 1.189	€ 7.230	0,855	€ 1.017	€ 6.854	€ 0	€ 0	€ 1.189	€ 7.230	0,855	€ 1.017	€ 6.854
2025	€ 1.362	€ 8.592	0,822	€ 1.120	€ 7.974	€ 0	€ 0	€ 1.362	€ 8.592	0,822	€ 1.120	€ 7.974
2026	€ 1.537	€ 10.130	0,790	€ 1.215	€ 9.189	€ 0	€ 0	€ 1.537	€ 10.130	0,790	€ 1.215	€ 9.189
2027	€ 1.715	€ 11.844	0,760	€ 1.303	€ 10.492	€ 0	€ 0	€ 1.715	€ 11.844	0,760	€ 1.303	€ 10.492
2028	€ 1.894	€ 13.738	0,731	€ 1.384	€ 11.876	€ 0	€ 0	€ 1.894	€ 13.738	0,731	€ 1.384	€ 11.876
2029	€ 2.075	€ 15.813	0,703	€ 1.458	€ 13.334	€ 0	€ 0	€ 2.075	€ 15.813	0,703	€ 1.458	€ 13.334
2030	€ 2.259	€ 18.072	0,676	€ 1.526	€ 14.860	€ 0	€ 0	€ 2.259	€ 18.072	0,676	€ 1.526	€ 14.860
2031	€ 2.444	€ 20.516	0,650	€ 1.588	€ 16.447	€ 0	€ 0	€ 2.444	€ 20.516	0,650	€ 1.588	€ 16.447
2032	€ 2.632	€ 23.148	0,625	€ 1.644	€ 18.091	€ 0	€ 0	€ 2.632	€ 23.148	0,625	€ 1.644	€ 18.091
2033	€ 2.822	€ 25.970	0,601	€ 1.695	€ 19.786	€ 0	€ 0	€ 2.822	€ 25.970	0,601	€ 1.695	€ 19.786
2034	€ 3.014	€ 28.985	0,577	€ 1.741	€ 21.527	€ 0	€ 0	€ 3.014	€ 28.985	0,577	€ 1.741	€ 21.527
2035	€ 3.209	€ 32.193	0,555	€ 1.782	€ 23.308	€ 0	€ 0	€ 3.209	€ 32.193	0,555	€ 1.782	€ 23.308
2036	€ 3.405	€ 35.598	0,534	€ 1.818	€ 25.126	€ 0	€ 0	€ 3.405	€ 35.598	0,534	€ 1.818	€ 25.126
2037	€ 3.604	€ 39.203	0,513	€ 1.850	€ 26.977	€ 0	€ 0	€ 3.604	€ 39.203	0,513	€ 1.850	€ 26.977
2038	€ 3.806	€ 43.008	0,494	€ 1.879	€ 28.855	€ 0	€ 0	€ 3.806	€ 43.008	0,494	€ 1.879	€ 28.855
2039	€ 4.009	€ 47.018	0,475	€ 1.903	€ 30.758	€ 0	€ 0	€ 4.009	€ 47.018	0,475	€ 1.903	€ 30.758
2040	€ 4.215	€ 51.233	0,456	€ 1.924	€ 32.682	€ 0	€ 0	€ 4.215	€ 51.233	0,456	€ 1.924	€ 32.682
2041	€ 4.424	€ 55.657	0,439	€ 1.941	€ 34.623	€ 0	€ 0	€ 4.424	€ 55.657	0,439	€ 1.941	€ 34.623
2042	€ 4.635	€ 60.292	0,422	€ 1.956	€ 36.579	€ 0	€ 0	€ 4.635	€ 60.292	0,422	€ 1.956	€ 36.579
2043	€ 4.848	€ 65.140	0,406	€ 1.967	€ 38.546	€ 0	€ 0	€ 4.848	€ 65.140	0,406	€ 1.967	€ 38.546
2044	€ 5.064	€ 70.204	0,390	€ 1.976	€ 40.522	€ 0	€ 0	€ 5.064	€ 70.204	0,390	€ 1.976	€ 40.522
	€ 70.204	n/a	n/a	€ 40.522	n/a	€ 0	€ 0	€ 70.204	n/a	n/a	€ 40.522	n/a
	€ 2.808	n/a	14,43	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.808	n/a	14,43	n/a	n/a

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE						AZIONISTA PRE-IMPOSTE						
TIR < WACC	TR5, anni	WACC	4,0%	4,0%	4,0%	TIR < ke	TR5, anni	WACC	4,0%	4,0%	4,0%	
-1,63%	31,78	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	-7,91%	42,43	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _D	Q _D	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 155.720	-€ 155.720	1,000	-€ 155.720	-€ 155.720	€ 124.576	€ 0	-€ 31.144	-€ 31.144	1,000	-€ 31.144	-€ 31.144
2021	€ 32.496	-€ 123.223	0,962	€ 31.246	-€ 124.473	€ 0	-€ 11.318	€ 21.178	-€ 9.966	0,917	€ 19.430	-€ 11.714
2022	€ 5.165	-€ 118.058	0,925	€ 4.776	-€ 119.697	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.153	-€ 16.119	0,842	-€ 5.179	-€ 16.893
2023	€ 5.096	-€ 112.962	0,889	€ 4.531	-€ 115.167	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.222	-€ 22.341	0,772	-€ 4.804	-€ 21.698
2024	€ 5.026	-€ 107.935	0,855	€ 4.296	-€ 110.870	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.292	-€ 28.632	0,708	-€ 4.457	-€ 26.155
2025	€ 4.956	-€ 102.980	0,822	€ 4.073	-€ 106.797	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.363	-€ 34.995	0,650	-€ 4.135	-€ 30.290
2026	€ 4.884	-€ 98.096	0,790	€ 3.860	-€ 102.937	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.434	-€ 41.429	0,596	-€ 3.836	-€ 34.127
2027	€ 4.812	-€ 93.284	0,760	€ 3.657	-€ 99.281	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.506	-€ 47.935	0,547	-€ 3.559	-€ 37.686
2028	€ 4.739	-€ 88.545	0,731	€ 3.462	-€ 95.818	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.580	-€ 54.515	0,502	-€ 3.302	-€ 40.988
2029	€ 4.665	-€ 83.881	0,703	€ 3.277	-€ 92.541	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.654	-€ 61.168	0,460	-€ 3.063	-€ 44.051
2030	€ 4.590	-€ 79.291	0,676	€ 3.101	-€ 89.440	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.728	-€ 67.897	0,422	-€ 2.842	-€ 46.893
2031	€ 4.514	-€ 74.777	0,650	€ 2.932	-€ 86.508	€ 0	-€ 11.318	-€ 6.804	-€ 74.701	0,388	-€ 2.637	-€ 49.530
2032	€ 4.438											

Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

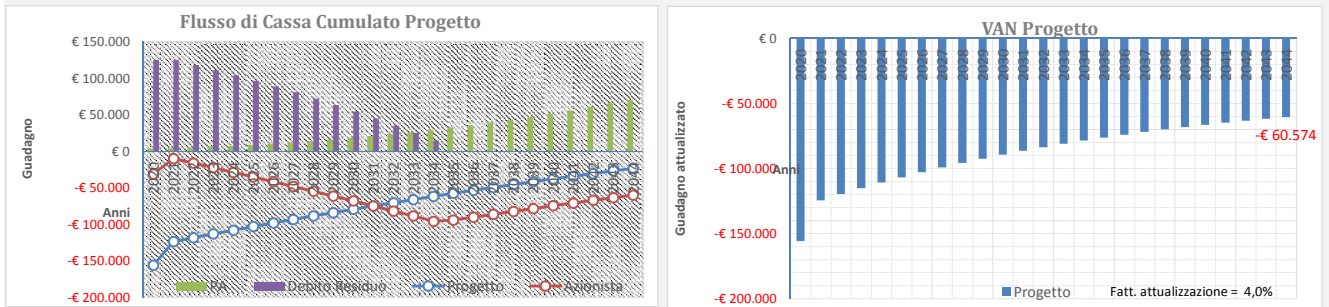


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

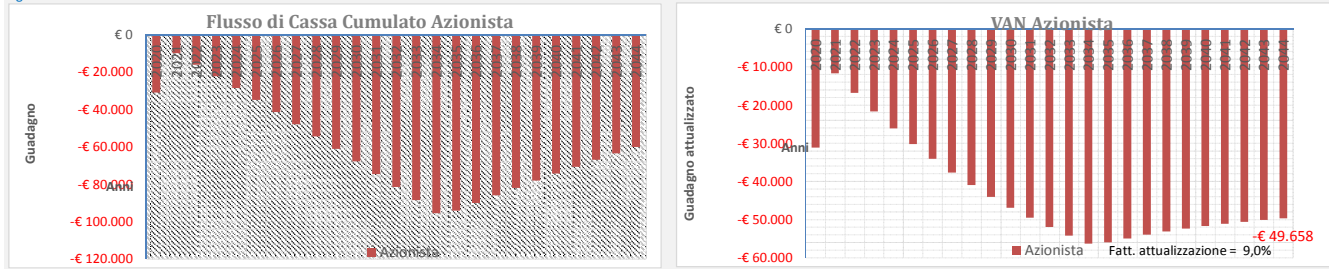
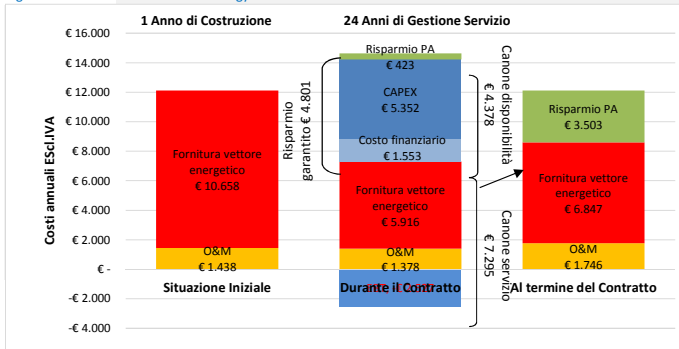


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Fornitura vettore energ.	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 10.658	€ 1.438	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.096
Durante il Contrat	€ 5.916	€ 1.378	-€ 2.527	€ 1.553	€ 5.352	€ 423	€ 12.096
Al termine del Cor	€ 6.847	€ 1.746	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.503	€ 12.096

Canone disponibili € 4.378
 Canone servizio € 7.295
 Risparmio garantito € 4.801
 Anni di Gestione S 24
 Anno di Costruzior 1

Analisi di Sostenibilità ESCO										
CALCOLO IMPOSTE					Post-imposte					
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT ₀	UTILE (EBT)	IMPOSTE	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT ₀	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 155.720		-€ 60.574	€ 0	€ 124.576	
-€ 12.764	-€ 7.530	-€ 4.640	-€ 12.170	€ 294	€ 32.790	2,90	€ 95.146	-€ 6.679	€ 124.576	0,76
-€ 12.764	-€ 7.599	-€ 4.380	-€ 11.979	€ 296	€ 5.462	0,48	€ 63.899	-€ 6.938	€ 117.897	0,54
-€ 12.764	-€ 7.668	-€ 4.111	-€ 11.778	€ 299	€ 5.395	0,48	€ 59.124	-€ 7.208	€ 110.959	0,53
-€ 12.764	-€ 7.738	-€ 3.831	-€ 11.568	€ 302	€ 5.328	0,47	€ 54.593	-€ 7.488	€ 103.751	0,53
-€ 12.764	-€ 7.808	-€ 3.540	-€ 11.348	€ 305	€ 5.260	0,46	€ 50.297	-€ 7.779	€ 96.264	0,52
-€ 12.764	-€ 7.880	-€ 3.237	-€ 11.117	€ 307	€ 5.191	0,46	€ 46.223	-€ 8.081	€ 88.485	0,52
-€ 12.764	-€ 7.952	-€ 2.924	-€ 10.876	€ 310	€ 5.122	0,45	€ 42.363	-€ 8.395	€ 80.404	0,53
-€ 12.764	-€ 8.025	-€ 2.597	-€ 10.623	€ 313	€ 5.052	0,45	€ 38.707	-€ 8.721	€ 72.010	0,54
-€ 12.764	-€ 8.099	-€ 2.259	-€ 10.358	€ 316	€ 4.981	0,44	€ 35.244	-€ 9.060	€ 63.289	0,56
-€ 12.764	-€ 8.174	-€ 1.907	-€ 10.081	€ 319	€ 4.909	0,43	€ 31.967	-€ 9.412	€ 54.229	0,59
€ 0	€ 4.514	-€ 1.541	€ 2.973	-€ 890	€ 3.625	0,32	€ 28.866	-€ 9.777	€ 44.818	0,64
€ 0	€ 4.438	-€ 1.161	€ 3.276	-€ 959	€ 3.478	0,31	€ 25.934	-€ 10.157	€ 35.041	0,74
€ 0	€ 4.360	-€ 767	€ 3.594	-€ 1.033	€ 3.328	0,29	€ 23.162	-€ 10.552	€ 24.884	0,93
€ 0	€ 4.282	-€ 357	€ 3.925	-€ 1.109	€ 3.173		€ 20.544	-€ 10.962	€ 14.332	1,43
€ 0	€ 4.203	-€ 23	€ 4.179	-€ 1.167	€ 3.036	1,07	€ 18.071	-€ 2.806	€ 3.371	5,36
€ 0	€ 4.123	€ 0	€ 4.123	-€ 1.150	€ 2.972		€ 15.737	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 4.042	€ 0	€ 4.042	-€ 1.128	€ 2.914		€ 13.536	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.960	€ 0	€ 3.960	-€ 1.105	€ 2.855		€ 11.461	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.877	€ 0	€ 3.877	-€ 1.082	€ 2.795		€ 9.507	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.793	€ 0	€ 3.793	-€ 1.058	€ 2.735		€ 7.667	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.708	€ 0	€ 3.708	-€ 1.035	€ 2.674		€ 5.936	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.623	€ 0	€ 3.623	-€ 1.011	€ 2.612		€ 4.308	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.536	€ 0	€ 3.536	-€ 986	€ 2.549		€ 2.780	€ 0	€ 564	
€ 0	€ 3.448	€ 0	€ 3.448	-€ 962	€ 2.486		€ 1.345	€ 0	€ 564	
-€ 127.639	-€ 22.568	-€ 37.273	-€ 59.840	-€ 11.613	-€ 34.999	n/a	n/a	-€ 124.011	n/a	n/a
-€ 5.106	-€ 903	-€ 1.491	-€ 2.394	-€ 465	-€ 1.400		€ 25.834	-€ 4.960	n/a	