

Scuola materna "ARCOBALENO", Scuola materna-elementare "2 GIUGNO" e Scuola media "BORZOLI"

E1183

VIA FRATELLI DI CORONATA 11

ALLEGATO L – PIANO ECONOMICO FINANZIARIO
FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Luglio/2018

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA

CASaA
architetti

**STATALE "2 GIUGNO" - SCUOLA MEDIA "BORZOLI ex SUCCURSALE
CAFFARO" e SCUOLA INFANZIA STATALE
"VIA FRATELLI CORONATA"**

E1183

VIA FRATELLI DI CORONATA 11

ALLEGATO L – PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

FONDO KYOTO - SCUOLA 3

Luglio/2018

COMUNE DI GENOVA

STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER

Comune di Genova – Area Tecnica – Struttura di Staff Energy Manager
Via Di Francia 1 – 18° Piano Matitone – 16149 – Genova
Tel 010 5573560 – 5573855; energymanager@comune.genova.it; www.comune.genova.it

CASa Associati
Via Cetto Ciglia 54 – 65128 – Pescara
Tel: 085 4311109 – 349 5394754 – info@casaassociati.it

**STATALE "2 GIUGNO"- SCUOLA
MEDIA "BORZOLI ex SUCCURSALE
CAFFARO" e SCUOLA INFANZIA
STATALE
"VIA FRATELLI CORONATA"**

Scenario 1



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

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_{CdP}	2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%
$k_{progetto} = \text{Max}(WACC; k_{CdP})$	$k_{pogetto}$	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	8
Anni Equity	n_E	14
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	I_0	€ 85.514
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'Investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 2.565
Costi d'Investimento (diretti+Indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 88.080
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I_D	€ 70.464
Equity	I_E	€ 17.616
Fattore di annualità Debito	FA_D	6,88
Rata annua debito	q_D	€ 10.235
Costo finanziamento, $(D+INT_D)$	$q_D * n_D$	€ 81.881
Costi per interessi debito, INT_D	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 11.418

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

PARAMETRI ECONOMICI		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C_{EO}	€ 42.578
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C_{MO}	€ 17.368
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	$C_{Baseline}$	€ 59.946
Altri costi di gestione ESCo post-intervento, IVA escl.	C_{Altro}	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	$\% \Delta C_E$	31,0%
Riduzione% costi O&M	$\% \Delta C_M$	10,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	$\% C_{Baseline}$	8,0%
Risparmio annuo PA garantito	19,3%	€ 11.542
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€ 4.796
Risparmio PA durante la concessione	15%	€ 171.582
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€ 17.872
N° di Canoni annuali	anni	14
Utile lordo della ESCO	$\% CAPEX$	50,61%
Costo Contrattuale ESCO (EBT) €/anno IVA escl.	C_{ESCO}	€ 3.184
Costi FTT €/anno IVA escl.	C_{FTT}	€ 816
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C_{CAPEX}	€ 2.747
Canone O&M €/anno	CnM	€ 16.230
Canone Energia €/anno	CnE	€ 32.174
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS	€ 48.404
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD	€ 6.746
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn	€ 55.150
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R_{IVA}	€ 15.421
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R_B	€ 34.206
Durata Incentivi, anni	n_B	5
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 = Io / FC, Anni	T.R.S.	6,08
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	6,88
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 30.406
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	11,31%
Indice di Profitto	IP	35,56%
INDICATORI DI REDDITIVITA DELLA ESCO PRE-IMPOSTE		Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = Io / FC, Anni	T.R.S.	2,46
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	2,80
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 21.763
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke	43,47%
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3	1,289
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	1,582
Indice di Profitto Azionista	IP	25,45%

	n	i%	CAPEX	ΣFC	VAN Progetto
PROGETTO	15	4,00%	-€ 88.080	€ 284.711	€ 55.991
COMUNE	15	4,00%	€ -	€ 171.582	€ 126.413
AZIONISTA	15	9,00%	-€ 17.616	€ 128.650	€ 30.406
CREDITO	9	3,82%	-€ 70.464	€ -	

BILANCIO	A=B+C+D	-€ 88.080	€ 300.232	€ 156.819
VAN= ΣFC *FA/n-Io	Verificato	OK	€ 15.520	€ 100.828

€ 11.418	€ 44.573	€ 45.036	€ 463
INTD = C_{FTT}	C_{ESCO}	EBT	51%

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

	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	TIR > WACC		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		TIR > ke		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni	
	33,43%		3,56	4,0%	€ 148.850	3,81	FINANZIAMENTO		292,14%		#N/D	4,0%	€ 150.403	#N/D		
Anno	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	l _{PA}	q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA				
2020	-€ 80.612	-€ 80.612	1,000	-€ 80.612	-€ 80.612	€ 70.464	€ 0	-€ 10.148	-€ 10.148	1,000	-€ 10.148	-€ 10.148				
2021	€ 45.945	-€ 34.667	0,962	€ 44.178	-€ 36.434	€ 0	-€ 10.235	€ 35.710	€ 25.562	0,962	€ 34.336	€ 24.188				
2022	€ 22.114	-€ 12.553	0,925	€ 20.446	-€ 15.988	€ 0	-€ 10.235	€ 11.879	€ 37.441	0,925	€ 10.983	€ 35.171				
2023	€ 22.286	€ 9.733	0,889	€ 19.812	€ 3.824	€ 0	-€ 10.235	€ 12.050	€ 49.491	0,889	€ 10.713	€ 45.884				
2024	€ 22.459	€ 32.192	0,855	€ 19.198	€ 23.022	€ 0	-€ 10.235	€ 12.224	€ 61.715	0,855	€ 10.449	€ 56.333				
2025	€ 22.635	€ 54.826	0,822	€ 18.604	€ 41.626	€ 0	-€ 10.235	€ 12.399	€ 74.114	0,822	€ 10.191	€ 66.524				
2026	€ 22.812	€ 77.639	0,790	€ 18.029	€ 59.654	€ 0	-€ 10.235	€ 12.577	€ 86.691	0,790	€ 9.940	€ 76.464				
2027	€ 16.151	€ 93.789	0,760	€ 12.273	€ 71.928	€ 0	-€ 10.235	€ 5.915	€ 92.607	0,760	€ 4.495	€ 80.959				
2028	€ 16.332	€ 110.122	0,731	€ 11.934	€ 83.861	€ 0	-€ 10.235	€ 6.097	€ 98.704	0,731	€ 4.455	€ 85.414				
2029	€ 16.516	€ 126.638	0,703	€ 11.604	€ 95.465	€ 0	€ 0	€ 16.516	€ 115.220	0,703	€ 11.604	€ 97.018				
2030	€ 16.702	€ 143.340	0,676	€ 11.283	€ 106.749	€ 0	€ 0	€ 16.702	€ 131.922	0,676	€ 11.283	€ 108.302				
2031	€ 16.890	€ 160.230	0,650	€ 10.972	€ 117.721	€ 0	€ 0	€ 16.890	€ 148.813	0,650	€ 10.972	€ 119.274				
2032	€ 17.081	€ 177.311	0,625	€ 10.669	€ 128.389	€ 0	€ 0	€ 17.081	€ 165.893	0,625	€ 10.669	€ 129.942				
2033	€ 17.273	€ 194.584	0,601	€ 10.374	€ 138.763	€ 0	€ 0	€ 17.273	€ 183.167	0,601	€ 10.374	€ 140.316				
2034	€ 17.468	€ 212.052	0,577	€ 10.087	€ 148.850	€ 0	€ 0	€ 17.468	€ 200.635	0,577	€ 10.087	€ 150.403				
	€ 212.052	n/a	n/a	€ 148.850	n/a	€ 70.464	-€ 81.881	€ 200.635	n/a	n/a	€ 150.403	n/a				
	€ 14.137	n/a	10,53	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 13.376	n/a	11,24	n/a	n/a				

PROGETTO PA						PA						
Anno	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO		TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
	#NUM!	#N/D	4,0%	€ 126.413	#N/D	I _{PA}	q _{PA}	#NUM!	#N/D	4,0%	€ 126.413	#N/D
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA			FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 9.111	€ 9.111	1,000	€ 9.111	€ 9.111	€ 0	€ 0	€ 9.111	€ 9.111	1,000	€ 9.111	€ 9.111
2021	€ 6.582	€ 15.693	0,962	€ 6.329	€ 15.440	€ 0	€ 0	€ 6.582	€ 15.693	0,962	€ 6.329	€ 15.440
2022	€ 7.321	€ 23.014	0,925	€ 6.769	€ 22.208	€ 0	€ 0	€ 7.321	€ 23.014	0,925	€ 6.769	€ 22.208
2023	€ 8.068	€ 31.082	0,889	€ 7.173	€ 29.381	€ 0	€ 0	€ 8.068	€ 31.082	0,889	€ 7.173	€ 29.381
2024	€ 8.824	€ 39.906	0,855	€ 7.543	€ 36.924	€ 0	€ 0	€ 8.824	€ 39.906	0,855	€ 7.543	€ 36.924
2025	€ 9.588	€ 49.494	0,822	€ 7.880	€ 44.804	€ 0	€ 0	€ 9.588	€ 49.494	0,822	€ 7.880	€ 44.804
2026	€ 10.360	€ 59.854	0,790	€ 8.188	€ 52.992	€ 0	€ 0	€ 10.360	€ 59.854	0,790	€ 8.188	€ 52.992
2027	€ 11.141	€ 70.995	0,760	€ 8.466	€ 61.458	€ 0	€ 0	€ 11.141	€ 70.995	0,760	€ 8.466	€ 61.458
2028	€ 11.930	€ 82.925	0,731	€ 8.717	€ 70.175	€ 0	€ 0	€ 11.930	€ 82.925	0,731	€ 8.717	€ 70.175
2029	€ 12.729	€ 95.654	0,703	€ 8.943	€ 79.118	€ 0	€ 0	€ 12.729	€ 95.654	0,703	€ 8.943	€ 79.118
2030	€ 13.536	€ 109.189	0,676	€ 9.144	€ 88.262	€ 0	€ 0	€ 13.536	€ 109.189	0,676	€ 9.144	€ 88.262
2031	€ 14.352	€ 123.541	0,650	€ 9.323	€ 97.585	€ 0	€ 0	€ 14.352	€ 123.541	0,650	€ 9.323	€ 97.585
2032	€ 15.177	€ 138.717	0,625	€ 9.479	€ 107.064	€ 0	€ 0	€ 15.177	€ 138.717	0,625	€ 9.479	€ 107.064
2033	€ 16.011	€ 154.728	0,601	€ 9.616	€ 116.680	€ 0	€ 0	€ 16.011	€ 154.728	0,601	€ 9.616	€ 116.680
2034	€ 16.854	€ 171.582	0,577	€ 9.733	€ 126.413	€ 0	€ 0	€ 16.854	€ 171.582	0,577	€ 9.733	€ 126.413
	€ 171.582	n/a	n/a	€ 126.413	n/a	€ 0	€ 0	€ 171.582	n/a	n/a	€ 126.413	n/a
	€ 11.439	n/a	11,05	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 11.439	n/a	11,05	n/a	n/a

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE						AZIONISTA PRE-IMPOSTE						
Anno	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO		TIR > ke	TRS, anni	ke	VAN > 0	TRA, anni
	11,31%	6,08	4,0%	€ 30.406	6,88	l _d	q _d	43,47%	2,46	9,0%	€ 21.763	2,80
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA			FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 88.080	-€ 88.080	1,000	-€ 88.080	-€ 88.080	€ 70.464	€ 0	-€ 17.616	-€ 17.616	1,000	-€ 17.616	-€ 17.616
2021	€ 25.129	-€ 62.950	0,962	€ 24.163	-€ 63.917	€ 0	-€ 10.235	€ 14.894	-€ 2.722	0,917	€ 13.664	-€ 3.952
2022	€ 16.113	-€ 46.837	0,925	€ 14.898	-€ 49.019	€ 0	-€ 10.235	€ 5.878	€ 3.156	0,842	€ 4.948	€ 996
2023	€ 15.672	-€ 31.165	0,889	€ 13.933	-€ 35.087	€ 0	-€ 10.235	€ 5.437	€ 8.593	0,772	€ 4.198	€ 5.194
2024	€ 15.226	-€ 15.938	0,855	€ 13.016	-€ 22.071	€ 0	-€ 10.235	€ 4.991	€ 13.585	0,708	€ 3.536	€ 8.730
2025	€ 14.776	-€ 1.163	0,822	€ 12.145	-€ 9.926	€ 0	-€ 10.235	€ 4.541	€ 18.125	0,650	€ 2.951	€ 11.681
2026	€ 14.320	€ 13.158	0,790	€ 11.318	€ 1.391	€ 0	-€ 10.235	€ 4.085	€ 22.210	0,596	€ 2.436	€ 14.117
2027	€ 7.019	€ 20.176	0,760	€ 5.334	€ 6.725	€ 0	-€ 10.235	-€ 3.216	€ 18.994	0,547	-€ 1.759	€ 12.358
2028	€ 6.553	€ 26.730	0,731	€ 4.788	€ 11.513	€ 0	-€ 10.235	-€ 3.682	€ 15.312	0,502	-€ 1.848	€ 10.510
2029	€ 6.083	€ 32.813	0,703	€ 4.274	€ 15.787	€ 0	€ 0	€ 6.083	€ 21.395	0,460	€ 2.801	€ 13.311
2030	€ 5.607	€ 38.420	0,676	€ 3.788	€ 19.575	€ 0	€ 0	€ 5.607	€ 27.002	0,422	€ 2.369	€ 15.679
2031	€ 5.127	€ 43.547	0,650	€ 3.330	€ 22.905	€ 0	€ 0	€ 5.127	€ 32.129	0,388	€ 1.987	€ 17.666
2032	€ 4.641	€ 48.188	0,625	€ 2.899	€ 25.804	€ 0	€ 0	€ 4.641	€ 36.770	0,356	€ 1.650	€ 19.316
2033	€ 4.150	€ 52.337	0,601	€ 2.492	€ 28.296	€ 0	€ 0	€ 4.150	€ 40.920	0,326	€ 1.354	€ 20.670
2034	€ 3.653	€ 55.991	0,577	€ 2.110	€ 30.406	€ 0	€ 0	€ 3.653	€ 44.573	0,299	€ 1.093	€ 21.763
	€ 55.991	n/a	n/a	€ 30.406	n/a	€ 70.464	-€ 81.881	€ 44.573	n/a	n/a	€ 21.763	n/a
	€ 3.733	n/a	8,15	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.972	n/a	7,32	n/a	n/a



Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

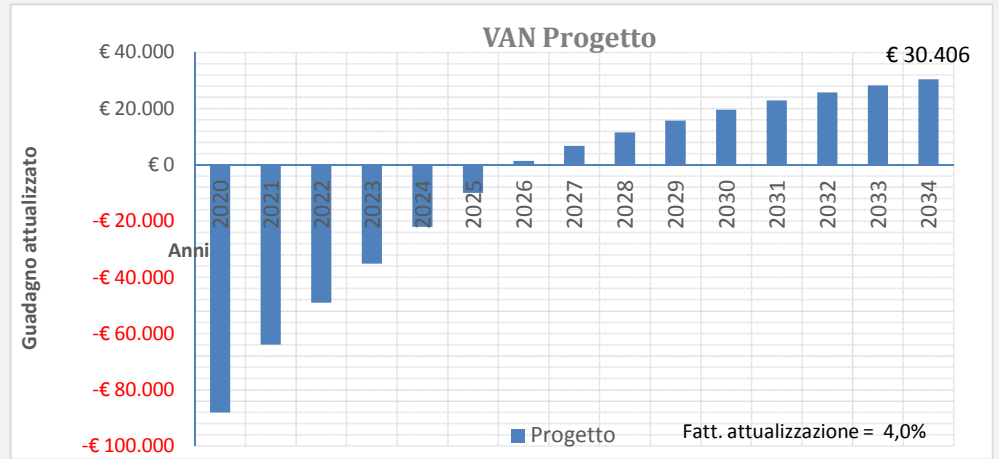
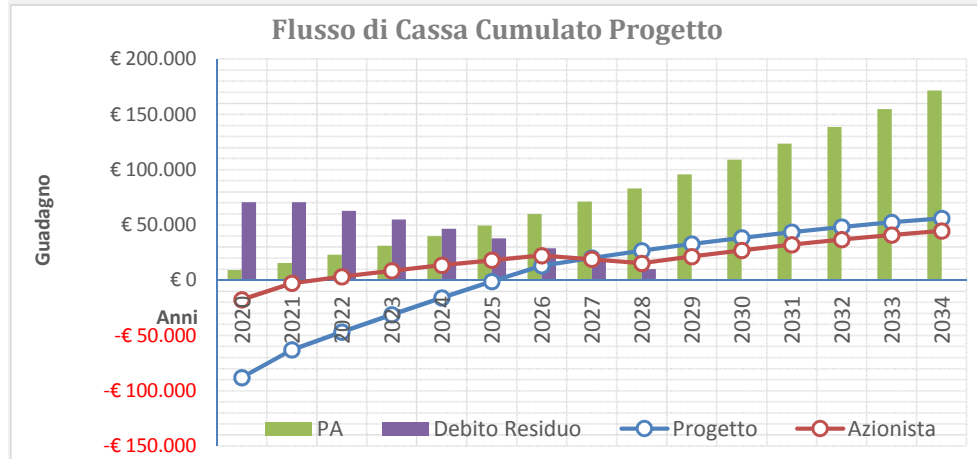


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

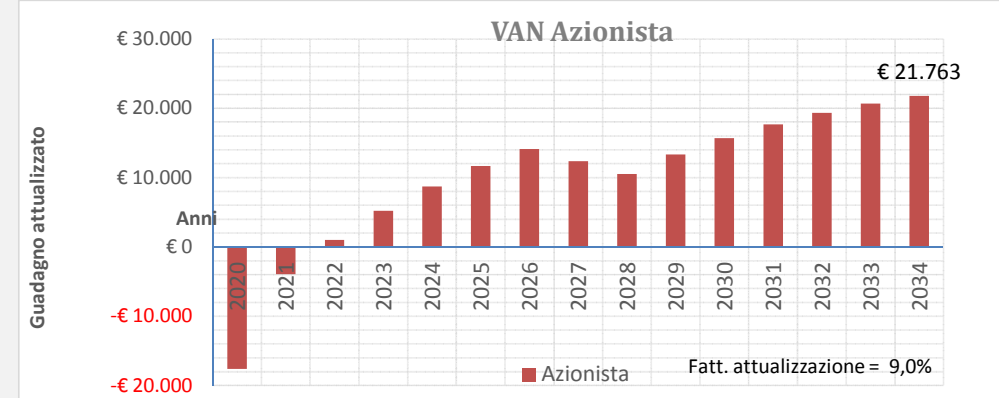
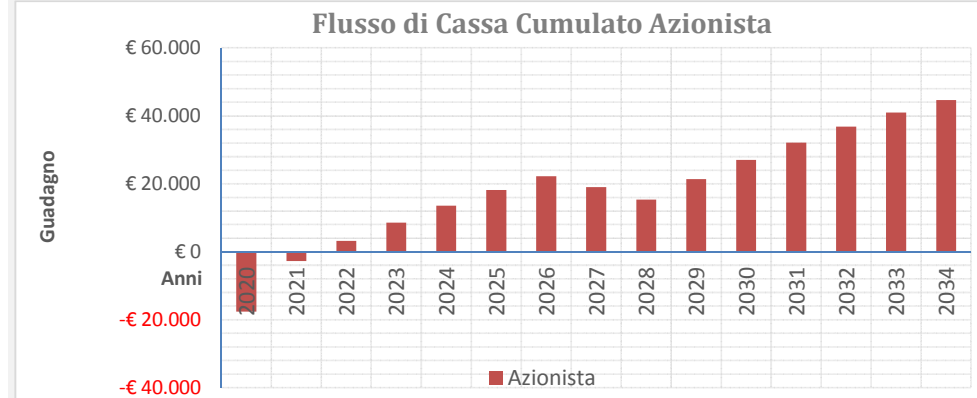
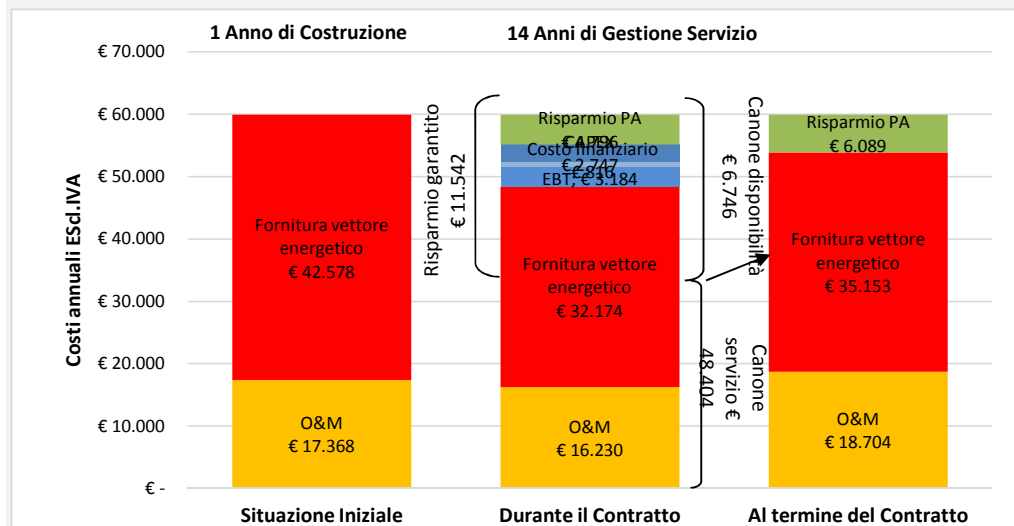


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Fornitura vettore energ.	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 42.578	€ 17.368	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 59.946
Durante il Contratto	€ 32.174	€ 16.230	€ 3.184	€ 816	€ 2.747	€ 4.796	€ 59.946
Al termine del Contratto	€ 35.153	€ 18.704	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.089	€ 59.946
Canone disponibili	€ 6.746	Canone disponibilità € 6.746					
Canone servizio	€ 48.404	Canone servizio € 48.404					
Risparmio garantito	€ 11.542	Risparmio garantito € 11.542					
Anni di Gestione S	14	14 Anni di Gestione Servizio					
Anno di Costruzione	1	1 Anno di Costruzione					

CALCOLO IMPOSTE					Analisi di Sostenibilità ESCO					
					Post-imposte	1,29	Pre-imposte			1,58
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT _D	UTILE (EBT)	IMPOSTE	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT _D	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 88.080		€ 30.406	€ 0	€ 70.464	
-€ 7.220	€ 2.489	-€ 2.556	-€ 68	-€ 97	€ 25.032	2,45	€ 118.486	-€ 7.679	€ 70.464	1,68
-€ 7.220	€ 8.894	-€ 2.258	€ 6.636	-€ 1.939	€ 14.174	1,38	€ 94.323	-€ 7.977	€ 62.785	1,50
-€ 7.220	€ 8.453	-€ 1.948	€ 6.504	-€ 1.891	€ 13.782	1,35	€ 79.425	-€ 8.287	€ 54.808	1,45
-€ 7.220	€ 8.007	-€ 1.626	€ 6.380	-€ 1.844	€ 13.383	1,31	€ 65.493	-€ 8.609	€ 46.521	1,41
-€ 7.220	€ 7.556	-€ 1.292	€ 6.264	-€ 1.798	€ 12.978	1,27	€ 52.477	-€ 8.943	€ 37.912	1,38
-€ 7.220	€ 7.101	-€ 944	€ 6.156	-€ 1.754	€ 12.566	1,23	€ 40.332	-€ 9.291	€ 28.969	1,39
-€ 7.220	-€ 201	-€ 583	-€ 784	€ 8	€ 7.027	0,69	€ 29.015	-€ 9.652	€ 19.678	1,47
-€ 7.220	-€ 666	-€ 209	-€ 875	€ 26	€ 6.579	0,64	€ 23.681	-€ 10.027	€ 10.027	2,36
-€ 7.220	-€ 1.137	€ 0	-€ 1.137	€ 44	€ 6.127		€ 18.893	€ 0	€ 0	
-€ 7.220	-€ 1.612	€ 0	-€ 1.612	€ 63	€ 5.670		€ 14.619	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 5.127	€ 0	€ 5.127	-€ 1.430	€ 3.696		€ 10.831	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 4.641	€ 0	€ 4.641	-€ 1.295	€ 3.346		€ 7.501	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 4.150	€ 0	€ 4.150	-€ 1.158	€ 2.992		€ 4.602	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 3.653	€ 0	€ 3.653	-€ 1.019	€ 2.634		€ 2.110	€ 0	€ 0	
-€ 72.196	€ 56.453	-€ 11.418	€ 45.036	-€ 14.084	€ 41.906	n/a	n/a	-€ 70.464	n/a	n/a
-€ 4.813	€ 3.764	-€ 761	€ 3.002	-€ 939	€ 2.794		€ 39.480	-€ 4.698	n/a	

**STATALE "2 GIUGNO"- SCUOLA
MEDIA "BORZOLI ex SUCCURSALE
CAFFARO" e SCUOLA INFANZIA
STATALE
"VIA FRATELLI CORONATA"**

Scenario 2



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

PARAMETRI FINANZIARI		
Anni Costruzione	n_I	2
Anni Gestione Servizio	n_S	23
Anni Concessione	n	25
Anno inizio Concessione	n_0	2020
Anni dell'ammortamento	n_A	10
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	k_{CdP}	2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%
$k_{progetto} = \text{Max}(WACC; k_{CdP})$	$k_{pogetto}$	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	20
Anni Equity	n_E	23
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	I_0	€ 262.339
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'Investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 7.870
Costi d'Investimento (diretti+Indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 270.209
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I_D	€ 216.167
Equity	I_E	€ 54.042
Fattore di annualità Debito	FA_D	13,97
Rata annua debito	q_D	€ 15.471
Costo finanziamento,(D+INT _D)	$q_D * n_D$	€ 309.415
Costi per interessi debito, INT _D	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 93.248

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

PARAMETRI ECONOMICI		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C_{EO}	€ 42.578
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C_{MO}	€ 17.368
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	$C_{Baseline}$	€ 59.946
Altri costi di gestione ESCo post-intervento, IVA escl.	C_{Altro}	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	$\% \Delta C_E$	40,0%
Riduzione% costi O&M	$\% \Delta C_M$	10,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	$\% C_{Baseline}$	5,0%
Risparmio annuo PA garantito	22,2%	€ 13.319
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€ 2.997
Risparmio PA durante la concessione	17%	€ 338.529
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€ 25.311
N° di Canoni annuali	anni	23
Utile lordo della ESCO	$\% CAPEX$	19,40%
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO €/anno IVA escl.	C_{ESCO}	€ 2.279
Costi FTT €/anno IVA escl.	C_{FTT}	€ 4.054
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C_{CAPEX}	€ 3.988
Canone O&M €/anno	CnM	€ 16.687
Canone Energia €/anno	CnE	€ 29.940
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS	€ 46.627
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD	€ 10.322
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn	€ 56.949
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R_{IVA}	€ 47.307
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R_B	€ 131.169
Durata Incentivi, anni	n_B	5
Inizio erogazione Incentivi, anno		2023

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.	8,62
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	13,46
Valore Attuale Netto, $VAN = VA - I_0$	$VAN > 0$	€ 44.689
Tasso interno di rendimento del progetto	$TIR > WACC$	6,69%
Indice di Profitto	IP	17,03%
INDICATORI DI REDDITIVITA DELLA ESCO PRE-IMPOSTE		Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, $Spb = I_0 / FC$, Anni	T.R.S.	3,28
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	3,65
Valore Attuale Netto, $VAN = VA - I_0$	$VAN > 0$	€ 48.428
Tasso interno di rendimento dell'azionista	$TIR > k_e$	41,41%
Debit Service Cover Ratio	$DSCR < 1,3$	1,217
Loan Life Cover Ratio	$LLCR < 1$	0,611
Indice di Profitto Azionista	IP	18,46%

	n	i%	CAPEX	ΣFC	VAN Progetto
PROGETTO	25	4,00%	-€ 270.209	€ 699.105	€ 145.668
COMUNE	25	4,00%	€ -	€ 338.529	€ 195.664
AZIONISTA	25	9,00%	-€ 54.042	€ 368.570	€ 44.689
CREDITO	22	3,82%	-€ 216.167	€ -	

BILANCIO	A=B+C+D	-€ 270.209	€ 707.099	€ 240.353
$VAN = \Sigma FC * FA / n - I_0$	Verificato	OK	€ 7.994	€ 94.685

€ 93.248	€ 52.420	€ 53.840	€ 1.419
$INTD = C_{FTT}$	C_{ESCO}	EBT	-19%

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

	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
	16,59%	6,00	4,0%	€ 254.332	6,65			106,03%	2,36	4,0%	€ 264.176	2,38
Anno	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{PA}	q _{PA}	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 132.784	-€ 132.784	1,000	-€ 132.784	-€ 132.784	€ 108.084	€ 0	-€ 24.700	-€ 24.700	1,000	-€ 24.700	-€ 24.700
2021	-€ 118.515	-€ 251.299	0,962	-€ 113.957	-€ 246.740	€ 108.084	€ 0	-€ 10.431	-€ 35.131	0,962	-€ 10.030	-€ 34.730
2022	€ 113.812	-€ 137.487	0,925	€ 105.225	-€ 141.515	€ 0	-€ 15.471	€ 98.341	€ 63.210	0,925	€ 90.922	€ 56.192
2023	€ 45.650	-€ 91.836	0,889	€ 40.583	-€ 100.932	€ 0	-€ 15.471	€ 30.180	€ 93.389	0,889	€ 26.830	€ 83.021
2024	€ 45.872	-€ 45.965	0,855	€ 39.211	-€ 61.721	€ 0	-€ 15.471	€ 30.401	€ 123.790	0,855	€ 25.987	€ 109.008
2025	€ 46.096	€ 131	0,822	€ 37.887	-€ 23.833	€ 0	-€ 15.471	€ 30.625	€ 154.415	0,822	€ 25.171	€ 134.180
2026	€ 46.322	€ 46.453	0,790	€ 36.609	€ 12.776	€ 0	-€ 15.471	€ 30.851	€ 185.266	0,790	€ 24.382	€ 158.562
2027	€ 46.551	€ 93.004	0,760	€ 35.375	€ 48.151	€ 0	-€ 15.471	€ 31.080	€ 216.347	0,760	€ 23.619	€ 182.180
2028	€ 20.549	€ 113.553	0,731	€ 15.015	€ 63.166	€ 0	-€ 15.471	€ 5.078	€ 221.425	0,731	€ 3.711	€ 185.891
2029	€ 20.784	€ 134.337	0,703	€ 14.602	€ 77.768	€ 0	-€ 15.471	€ 5.313	€ 226.739	0,703	€ 3.733	€ 189.624
2030	€ 21.021	€ 155.358	0,676	€ 14.201	€ 91.969	€ 0	-€ 15.471	€ 5.550	€ 232.289	0,676	€ 3.750	€ 193.374
2031	€ 21.261	€ 176.620	0,650	€ 13.811	€ 105.780	€ 0	-€ 15.471	€ 5.791	€ 238.080	0,650	€ 3.761	€ 197.135
2032	€ 21.504	€ 198.124	0,625	€ 13.432	€ 119.212	€ 0	-€ 15.471	€ 6.034	€ 244.113	0,625	€ 3.769	€ 200.904
2033	€ 21.750	€ 219.874	0,601	€ 13.063	€ 132.275	€ 0	-€ 15.471	€ 6.279	€ 250.392	0,601	€ 3.771	€ 204.675
2034	€ 21.999	€ 241.873	0,577	€ 12.704	€ 144.978	€ 0	-€ 15.471	€ 6.528	€ 256.921	0,577	€ 3.770	€ 208.445
2035	€ 22.251	€ 264.124	0,555	€ 12.355	€ 157.333	€ 0	-€ 15.471	€ 6.780	€ 263.700	0,555	€ 3.765	€ 212.209
2036	€ 22.505	€ 286.629	0,534	€ 12.016	€ 169.349	€ 0	-€ 15.471	€ 7.034	€ 270.735	0,534	€ 3.756	€ 215.965
2037	€ 22.763	€ 309.391	0,513	€ 11.686	€ 181.035	€ 0	-€ 15.471	€ 7.292	€ 278.027	0,513	€ 3.744	€ 219.709
2038	€ 23.023	€ 332.415	0,494	€ 11.365	€ 192.400	€ 0	-€ 15.471	€ 7.553	€ 285.579	0,494	€ 3.728	€ 223.437
2039	€ 23.287	€ 355.702	0,475	€ 11.053	€ 203.453	€ 0	-€ 15.471	€ 7.816	€ 293.396	0,475	€ 3.710	€ 227.147
2040	€ 23.554	€ 379.256	0,456	€ 10.750	€ 214.202	€ 0	-€ 15.471	€ 8.083	€ 301.479	0,456	€ 3.689	€ 230.836
2041	€ 23.824	€ 403.080	0,439	€ 10.455	€ 224.657	€ 0	-€ 15.471	€ 8.353	€ 309.832	0,439	€ 3.666	€ 234.501
2042	€ 24.097	€ 427.177	0,422	€ 10.168	€ 234.825	€ 0	€ 0	€ 24.097	€ 333.929	0,422	€ 10.168	€ 244.669
2043	€ 24.373	€ 451.550	0,406	€ 9.889	€ 244.714	€ 0	€ 0	€ 24.373	€ 358.303	0,406	€ 9.889	€ 254.558
2044	€ 24.653	€ 476.203	0,390	€ 9.618	€ 254.332	€ 0	€ 0	€ 24.653	€ 382.956	0,390	€ 9.618	€ 264.176
	€ 476.203	n/a	n/a	€ 254.332	n/a	€ 216.167	-€ 309.415	€ 382.956	n/a	n/a	€ 264.176	n/a
	€ 19.048	n/a	13,35	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 15.318	n/a	17,25	n/a	n/a

PROGETTO PA						PA								
Anno	TIR > WACC		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni		TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni
	#NUM!	#N/D	4,0%	€	195.664	#N/D	FINANZIAMENTO		#NUM!	#N/D	4,0%	€	195.664	#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	€ 7.632	€ 7.632	1,000	€ 7.632	€ 7.632	€ 0	€ 0	€ 7.632	€ 7.632	1,000	€ 7.632	€ 7.632		
2021	€ 8.429	€ 16.061	0,962	€ 8.105	€ 15.737	€ 0	€ 0	€ 8.429	€ 16.061	0,962	€ 8.105	€ 15.737		
2022	€ 5.127	€ 21.188	0,925	€ 4.740	€ 20.477	€ 0	€ 0	€ 5.127	€ 21.188	0,925	€ 4.740	€ 20.477		
2023	€ 5.874	€ 27.063	0,889	€ 5.222	€ 25.700	€ 0	€ 0	€ 5.874	€ 27.063	0,889	€ 5.222	€ 25.700		
2024	€ 6.630	€ 33.692	0,855	€ 5.667	€ 31.367	€ 0	€ 0	€ 6.630	€ 33.692	0,855	€ 5.667	€ 31.367		
2025	€ 7.394	€ 41.086	0,822	€ 6.077	€ 37.444	€ 0	€ 0	€ 7.394	€ 41.086	0,822	€ 6.077	€ 37.444		
2026	€ 8.166	€ 49.252	0,790	€ 6.454	€ 43.898	€ 0	€ 0	€ 8.166	€ 49.252	0,790	€ 6.454	€ 43.898		
2027	€ 8.947	€ 58.199	0,760	€ 6.799	€ 50.696	€ 0	€ 0	€ 8.947	€ 58.199	0,760	€ 6.799	€ 50.696		
2028	€ 9.736	€ 67.935	0,731	€ 7.114	€ 57.811	€ 0	€ 0	€ 9.736	€ 67.935	0,731	€ 7.114	€ 57.811		
2029	€ 10.535	€ 78.470	0,703	€ 7.401	€ 65.212	€ 0	€ 0	€ 10.535	€ 78.470	0,703	€ 7.401	€ 65.212		
2030	€ 11.342	€ 89.811	0,676	€ 7.662	€ 72.874	€ 0	€ 0	€ 11.342	€ 89.811	0,676	€ 7.662	€ 72.874		
2031	€ 12.158	€ 101.969	0,650	€ 7.897	€ 80.771	€ 0	€ 0	€ 12.158	€ 101.969	0,650	€ 7.897	€ 80.771		
2032	€ 12.983	€ 114.952	0,625	€ 8.109	€ 88.880	€ 0	€ 0	€ 12.983	€ 114.952	0,625	€ 8.109	€ 88.880		
2033	€ 13.817	€ 128.768	0,601	€ 8.298	€ 97.178	€ 0	€ 0	€ 13.817	€ 128.768	0,601	€ 8.298	€ 97.178		
2034	€ 14.660	€ 143.428	0,577	€ 8.466	€ 105.644	€ 0	€ 0	€ 14.660	€ 143.428	0,577	€ 8.466	€ 105.644		
2035	€ 15.513	€ 158.941	0,555	€ 8.614	€ 114.258	€ 0	€ 0	€ 15.513	€ 158.941	0,555	€ 8.614	€ 114.258		
2036	€ 16.375	€ 175.316	0,534	€ 8.743	€ 123.001	€ 0	€ 0	€ 16.375	€ 175.316	0,534	€ 8.743	€ 123.001		
2037	€ 17.247	€ 192.563	0,513	€ 8.854	€ 131.855	€ 0	€ 0	€ 17.247	€ 192.563	0,513	€ 8.854	€ 131.855		
2038	€ 18.128	€ 210.691	0,494	€ 8.949	€ 140.803	€ 0	€ 0	€ 18.128	€ 210.691	0,494	€ 8.949	€ 140.803		
2039	€ 19.020	€ 229.711	0,475	€ 9.028	€ 149.831	€ 0	€ 0	€ 19.020	€ 229.711	0,475	€ 9.028	€ 149.831		
2040	€ 19.921	€ 249.632	0,456	€ 9.092	€ 158.922	€ 0	€ 0	€ 19.921	€ 249.632	0,456	€ 9.092	€ 158.922		
2041	€ 20.832	€ 270.464	0,439	€ 9.142	€ 168.064	€ 0	€ 0	€ 20.832	€ 270.464	0,439	€ 9.142	€ 168.064		
2042	€ 21.753	€ 292.217	0,422	€ 9.179	€ 177.243	€ 0	€ 0	€ 21.753	€ 292.217	0,422	€ 9.179	€ 177.243		
2043	€ 22.685	€ 314.902	0,406	€ 9.204	€ 186.447	€ 0	€ 0	€ 22.685	€ 314.902	0,406	€ 9.204	€ 186.447		
2044	€ 23.627	€ 338.529	0,390	€ 9.217	€ 195.664	€ 0	€ 0	€ 23.627	€ 338.529	0,390	€ 9.217	€ 195.664		
	€ 338.529	n/a	n/a	€ 195.664	n/a	€ 0	€ 0	€ 338.529	n/a	n/a	€ 195.664	n/a		
	€ 13.541	n/a	14,45	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 13.541	n/a	14,45	n/a	n/a		

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE						AZIONISTA PRE-IMPOSTE						
Anno	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO		TIR > ke	TRS, anni	ke	VAN > 0	TRA, anni
	6,69%	8,62	4,0%	€ 44.689	13,46	I _d	q _d	41,41%	3,28	9,0%	€ 48.428	3,65
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _d	q _d	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 139.040	-€ 139.040	1,000	-€ 139.040	-€ 139.040	€ 108.084	€ 0	-€ 30.956	-€ 30.956	1,000	-€ 30.956	-€ 30.956
2021	-€ 131.169	-€ 270.209	0,962	-€ 126.124	-€ 265.164	€ 108.084	€ 0	-€ 23.086	-€ 54.042	0,917	-€ 21.180	-€ 52.136
2022	€ 62.302	-€ 207.907	0,925	€ 57.602	-€ 207.562	€ 0	-€ 15.471	€ 46.832	-€ 7.210	0,842	€ 39.417	-€ 12.718
2023	€ 40.835	-€ 167.071	0,889	€ 36.303	-€ 171.259	€ 0	-€ 15.471	€ 25.365	€ 18.155	0,772	€ 19.586	€ 6.868
2024	€ 40.437	-€ 126.634	0,855	€ 34.566	-€ 136.693	€ 0	-€ 15.471	€ 24.967	€ 43.121	0,708	€ 17.687	€ 24.555
2025	€ 40.035	-€ 86.599	0,822	€ 32.906	-€ 103.787	€ 0	-€ 15.471	€ 24.564	€ 67.686	0,650	€ 15.965	€ 40.520
2026	€ 39.629	-€ 46.970	0,790	€ 31.319	-€ 72.468	€ 0	-€ 15.471	€ 24.158	€ 91.843	0,596	€ 14.405	€ 54.925
2027	€ 39.218	-€ 7.752	0,760	€ 29.802	-€ 42.666	€ 0	-€ 15.471	€ 23.747	€ 115.590	0,547	€ 12.990	€ 67.915
2028	€ 12.569	€ 4.816	0,731	€ 9.184	-€ 33.482	€ 0	-€ 15.471	-€ 2.902	€ 112.688	0,502	-€ 1.456	€ 66.458
2029	€ 12.149	€ 16.965	0,703	€ 8.536	-€ 24.947	€ 0	-€ 15.471	-€ 3.322	€ 109.367	0,460	-€ 1.529	€ 64.929
2030	€ 11.725	€ 28.690	0,676	€ 7.921	-€ 17.026	€ 0	-€ 15.471	-€ 3.746	€ 105.621	0,422	-€ 1.582	€ 63.347
2031	€ 11.296	€ 39.986	0,650	€ 7.338	-€ 9.688	€ 0	-€ 15.471	-€ 4.175	€ 101.446	0,388	-€ 1.618	€ 61.729
2032	€ 10.863	€ 50.849	0,625	€ 6.785	-€ 2.903	€ 0	-€ 15.471	-€ 4.608	€ 96.838	0,356	-€ 1.638	€ 60.091
2033	€ 10.425	€ 61.274	0,601	€ 6.261	€ 3.358	€ 0	-€ 15.471	-€ 5.046	€ 91.792	0,326	-€ 1.646	€ 58.445
2034	€ 9.982	€ 71.256	0,577	€ 5.765	€ 9.122	€ 0	-€ 15.471	-€ 5.488	€ 86.304	0,299	-€ 1.642	€ 56.802
2035	€ 9.535	€ 80.791	0,555	€ 5.294	€ 14.417	€ 0	-€ 15.471	-€ 5.936	€ 80.368	0,275	-€ 1.630	€ 55.173
2036	€ 9.083	€ 89.874	0,534	€ 4.849	€ 19.266	€ 0	-€ 15.471	-€ 6.388	€ 73.980	0,252	-€ 1.609	€ 53.564
2037	€ 8.626	€ 98.500	0,513	€ 4.428	€ 23.695	€ 0	-€ 15.471	-€ 6.845	€ 67.136	0,231	-€ 1.582	€ 51.982
2038	€ 8.164	€ 106.664	0,494	€ 4.030	€ 27.725	€ 0	-€ 15.471	-€ 7.307	€ 59.829	0,212	-€ 1.549	€ 50.433
2039	€ 7.697	€ 114.362	0,475	€ 3.653	€ 31.378	€ 0	-€ 15.471	-€ 7.773	€ 52.056	0,194	-€ 1.512	€ 48.922
2040	€ 7.225	€ 121.587	0,456	€ 3.298	€ 34.676	€ 0	-€ 15.471	-€ 8.245	€ 43.810	0,178	-€ 1.471	€ 47.450
2041	€ 6.749	€ 128.336	0,439	€ 2.961	€ 37.637	€ 0	-€ 15.471	-€ 8.722	€ 35.088	0,164	-€ 1.428	€ 46.022
2042	€ 6.266	€ 134.602	0,422	€ 2.644	€ 40.281	€ 0	€ 0	€ 6.266	€ 41.354	0,150	€ 941	€ 46.964
2043	€ 5.779	€ 140.381	0,406	€ 2.345	€ 42.626	€ 0	€ 0	€ 5.779	€ 47.134	0,138	€ 796	€ 47.760
2044	€ 5.287	€ 145.668	0,390	€ 2.062	€ 44.689	€ 0	€ 0	€ 5.287	€ 52.420	0,126	€ 668	€ 48.428
	€ 145.668	n/a	n/a	€ 44.689	n/a	€ 216.167	-€ 309.415	€ 52.420	n/a	n/a	€ 48.428	n/a
	€ 5.827	n/a	7,67	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.097	n/a	23,10	n/a	n/a



Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

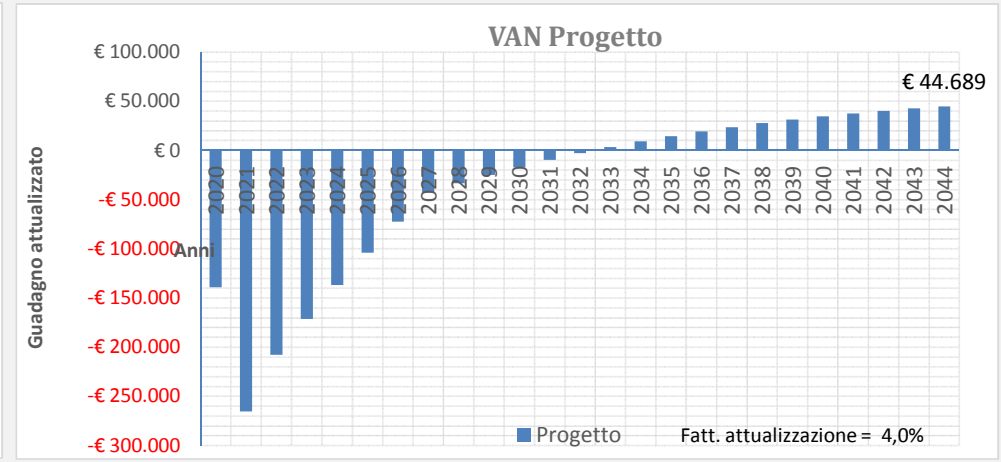
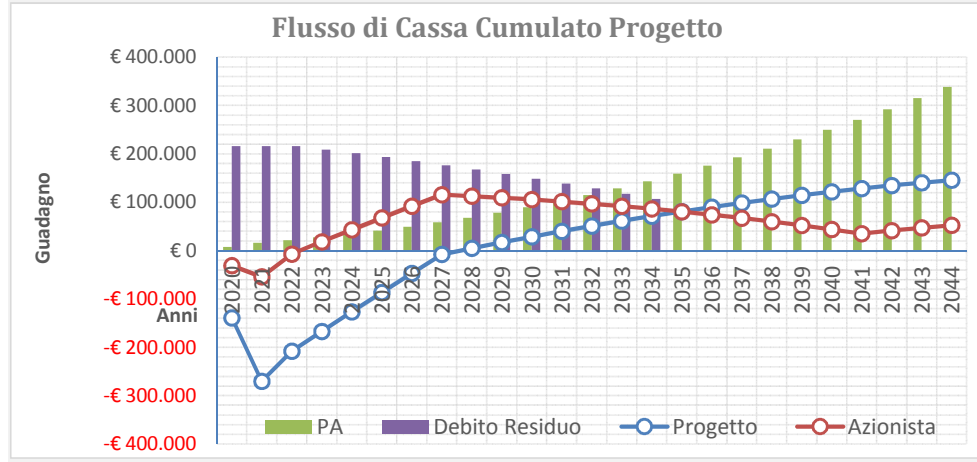


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

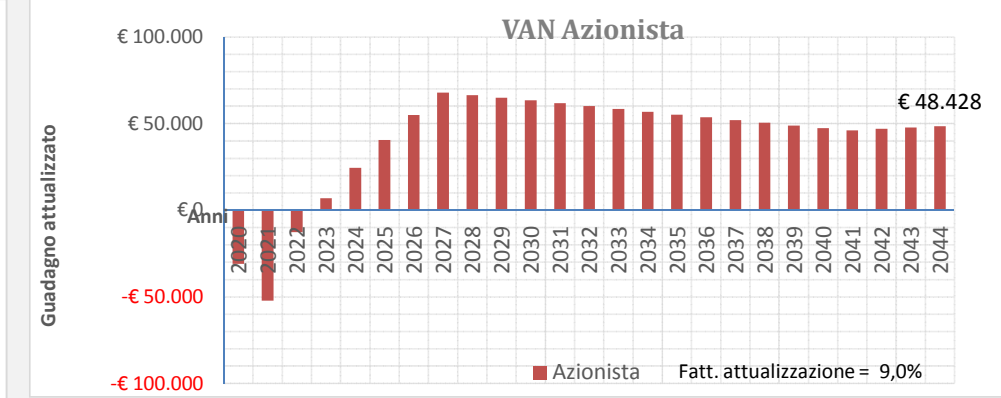
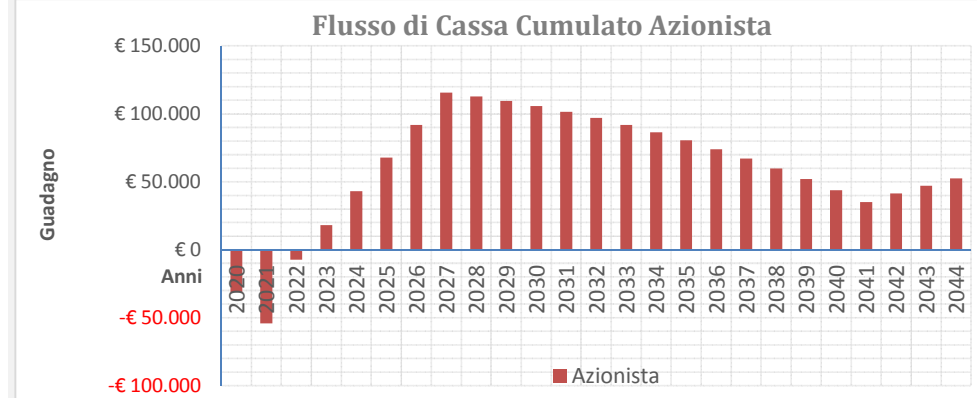
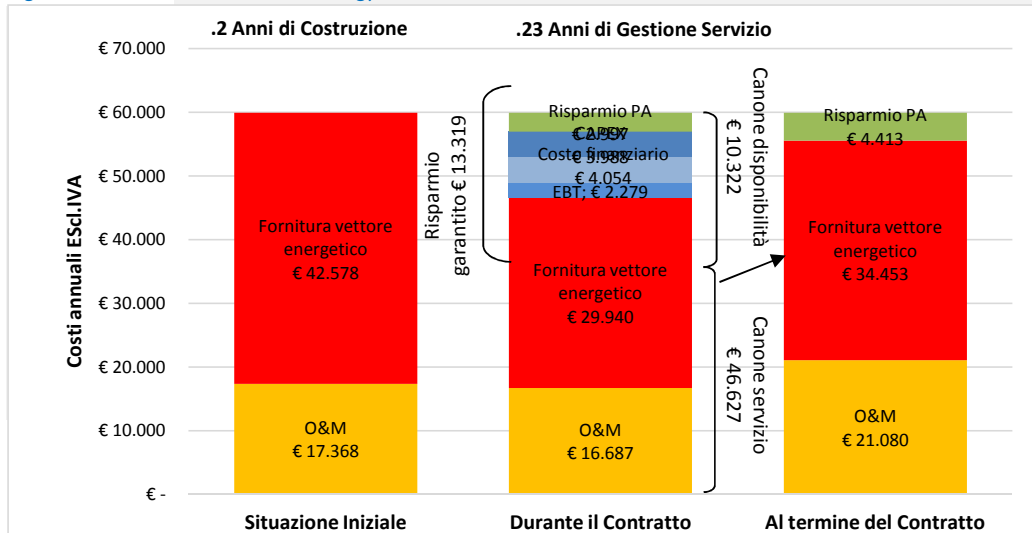


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Fornitura vettore energia	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 42.578	€ 17.368	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 59.946
Durante il Contratto	€ 29.940	€ 16.687	€ 2.279	€ 4.054	€ 3.988	€ 2.997	€ 59.946
Al termine del Contratto	€ 34.453	€ 21.080	€ 0	€ 0	€ 0	€ 4.413	€ 59.946
Canone disponibili	€ 10.322		Canone disponibilità € 10.322				
Canone servizio	€ 46.627		Canone servizio € 46.627				
Risparmio garantito	€ 13.319		Risparmio garantito € 13.319				
Anni di Gestione S.	.23		.23 Anni di Gestione Servizio				
Anni di Costruzione	.2		.2 Anni di Costruzione				

CALCOLO IMPOSTE					Analisi di Sostenibilità ESCO					
					Post-imposte	1,22	Pre-imposte			0,61
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT _D	UTILE (EBT)	IMPOSTE	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT _D	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 139.040		€ 44.689	€ 0	€ 216.167	
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 131.169		€ 183.728	€ 0	€ 216.167	
-€ 22.148	-€ 7.153	-€ 8.124	-€ 15.277	€ 279	€ 62.581	4,05	€ 309.853	-€ 7.346	€ 216.167	1,43
-€ 22.148	€ 18.687	-€ 7.839	€ 10.848	-€ 3.332	€ 37.503	2,42	€ 252.251	-€ 7.632	€ 208.821	1,21
-€ 22.148	€ 18.289	-€ 7.542	€ 10.747	-€ 3.292	€ 37.145	2,40	€ 215.948	-€ 7.928	€ 201.189	1,07
-€ 22.148	€ 17.887	-€ 7.234	€ 10.652	-€ 3.254	€ 36.781	2,38	€ 181.382	-€ 8.236	€ 193.261	0,94
-€ 22.148	€ 17.480	-€ 6.915	€ 10.566	-€ 3.218	€ 36.411	2,35	€ 148.476	-€ 8.556	€ 185.025	0,80
-€ 22.148	€ 17.069	-€ 6.582	€ 10.487	-€ 3.183	€ 36.035	2,33	€ 117.157	-€ 8.889	€ 176.468	0,66
-€ 22.148	-€ 9.580	-€ 6.237	-€ 15.816	€ 374	€ 12.942	0,84	€ 87.355	-€ 9.234	€ 167.580	0,52
-€ 22.148	-€ 9.999	-€ 5.878	-€ 15.877	€ 390	€ 12.539	0,81	€ 78.171	-€ 9.593	€ 158.346	0,49
-€ 22.148	-€ 10.423	-€ 5.505	-€ 15.929	€ 407	€ 12.131	0,78	€ 69.635	-€ 9.965	€ 148.753	0,47
-€ 22.148	-€ 10.852	-€ 5.118	-€ 15.970	€ 423	€ 11.719	0,76	€ 61.714	-€ 10.353	€ 138.788	0,44
€ 0	€ 10.863	-€ 4.716	€ 6.147	-€ 1.899	€ 8.964	0,58	€ 54.377	-€ 10.755	€ 128.435	0,42
€ 0	€ 10.425	-€ 4.298	€ 6.127	-€ 1.877	€ 8.548	0,55	€ 47.592	-€ 11.173	€ 117.680	0,40
€ 0	€ 9.982	-€ 3.864	€ 6.118	-€ 1.858	€ 8.125		€ 41.331	-€ 11.607	€ 106.508	0,39
€ 0	€ 9.535	-€ 3.413	€ 6.122	-€ 1.841	€ 7.694	0,50	€ 35.566	-€ 12.057	€ 94.901	0,37
€ 0	€ 9.083	-€ 2.945	€ 6.138	-€ 1.827	€ 7.256	0,47	€ 30.272	-€ 12.526	€ 82.844	0,37
€ 0	€ 8.626	-€ 2.458	€ 6.168	-€ 1.817	€ 6.809	0,44	€ 25.422	-€ 13.013	€ 70.318	0,36
€ 0	€ 8.164	-€ 1.953	€ 6.211	-€ 1.809	€ 6.355	0,41	€ 20.994	-€ 13.518	€ 57.306	0,37
€ 0	€ 7.697	-€ 1.428	€ 6.270	-€ 1.805	€ 5.892	0,38	€ 16.964	-€ 14.043	€ 43.788	0,39
€ 0	€ 7.225	-€ 882	€ 6.343	-€ 1.804	€ 5.421	0,35	€ 13.310	-€ 14.589	€ 29.744	0,45
€ 0	€ 6.749	-€ 315	€ 6.433	-€ 1.807	€ 4.941	0,32	€ 10.013	-€ 15.156	€ 15.156	0,66
€ 0	€ 6.266	€ 0	€ 6.266	-€ 1.748	€ 4.518		€ 7.051	€ 0	-€ 0	
€ 0	€ 5.779	€ 0	€ 5.779	-€ 1.612	€ 4.167		€ 4.407	€ 0	-€ 0	
€ 0	€ 5.287	€ 0	€ 5.287	-€ 1.475	€ 3.812		€ 2.062	€ 0	-€ 0	
-€ 221.483	€ 147.087	-€ 93.248	€ 53.840	-€ 37.587	€ 108.081	n/a	n/a	-€ 216.167	n/a	n/a
-€ 8.859	€ 5.883	-€ 3.730	€ 2.154	-€ 1.503	€ 4.323		€ 82.389	-€ 8.647	n/a	