

# Scuola primaria "DOGE DA MURTA" E1163

P.ZZA CHIESA DI MURTA 5A

ALLEGATO L - PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Luglio/2018

COMUNE DI GENOVA  
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA

**CASaA**  
architetti

# Scuola primaria “DOGE DA MURTA”

**E1163**

**P.ZZA CHIESA DI MURTA, 5A**

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](mailto:energymanager@comune.genova.it); [www.comune.genova.it](http://www.comune.genova.it)

CASa Associati

Via Cetto Ciglia 54 – 65128 – Pescara

Tel: 085 4311109 – 349 5394754 – [info@casaassociati.it](mailto:info@casaassociati.it)

**Scuola primaria  
Doge da Murta  
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	$\tau$	27,90%
Anni debito (finanziamento)	$n_D$	10
Anni Equity	$n_E$	14
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	$I_0$	€ 48.157
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'Investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 1.445
Costi d'Investimento (diretti+Indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 49.602
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	$I_D$	€ 39.682
Equity	$I_E$	€ 9.920
Fattore di annualità Debito	$FA_D$	8,30
Rata annua debito	$q_D$	€ 4.780
Costo finanziamento, $(D+INT_D)$	$q_D * n_D$	€ 47.799
Costi per interessi debito, $INT_D$	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 8.117

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

<b>PARAMETRI ECONOMICI</b>		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	$C_{EO}$	€ 7.264
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	$C_{MO}$	€ 5.455
<b>Spesa PA pre-intervento (Baseline)</b>	$C_{Baseline}$	€ <b>12.719</b>
Altri costi di gestione ESCo post-intervento, IVA escl.	$C_{Altro}$	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	$\% \Delta C_E$	<b>56,0%</b>
Riduzione% costi O&M	$\% \Delta C_M$	<b>10,0%</b>
Obiettivo riduzione spesa PA	$\% C_{Baseline}$	<b>6,0%</b>
<b>Risparmio annuo PA garantito</b>	<b>32,4%</b>	€ <b>4.121</b>
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	<b>Risp.IM</b>	€ 763
Risparmio PA durante la concessione	<b>13%</b>	€ 31.225
Risparmio annuo PA al termine della concessione	<b>Risp.Term.</b>	€ 5.520
N° di Canoni annuali	<b>anni</b>	<b>14</b>
Utile lordo della ESCO	$\% CAPEX$	<b>44,37%</b>
Costo Contrattuale ESCO (EBT) €/anno IVA escl.	$C_{ESCO}$	€ 1.572
Costi FTT €/anno IVA escl.	$C_{FTT}$	€ 580
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	$C_{CAPEX}$	€ 1.206
Canone O&M €/anno	$CnM$	€ 5.098
Canone Energia €/anno	$CnE$	€ 3.500
<b>Canone Servizi €/anno IVA escl.</b>	$CnS$	€ 8.598
<b>Canone Disponibilità €/anno IVA escl.</b>	$CnD$	€ 3.358
<b>Canone Totale €/anno IVA escl.</b>	$Cn$	€ <b>11.956</b>
Aliquota IVA %	<b>IVA</b>	<b>22%</b>
Rimborso erariale IVA	$R_{IVA}$	€ 8.684
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	$R_B$	€ 24.029
Durata Incentivi, anni	$n_B$	<b>5</b>
Inizio erogazione Incentivi, anno		<b>2022</b>

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.	6,41
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	7,63
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 15.242
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	10,17%
Indice di Profitto	IP	31,65%
INDICATORI DI REDDITIVITA DELLA ESCO PRE-IMPOSTE		Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = Io / FC, Anni	T.R.S.	2,59
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	2,91
Valore Attuale Netto, VAN = VA - Io	VAN > 0	€ 11.382
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke	44,89%
Debit Service Cover Ratio	DCSR > 1,3	1,318
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	1,333
Indice di Profitto Azionista	IP	23,63%

	n	i%	CAPEX	ΣFC	VAN Progetto
<b>PROGETTO</b>	<b>15</b>	<b>4,00%</b>	<b>-€ 49.602</b>	<b>€ 105.321</b>	<b>€ 30.125</b>
COMUNE	15	4,00%	€ -	€ 31.225	€ 23.243
AZIONISTA	15	9,00%	-€ 9.920	€ 71.042	€ 15.242
CREDITO	11	3,82%	-€ 39.682	€ -	

<b>BILANCIO</b>	<b>A=B+C+D</b>	<b>-€ 49.602</b>	<b>€ 102.268</b>	<b>€ 38.485</b>
<b>VAN= ΣFC *FA/n-Io</b>	Verificato	OK	-€ 3.053	€ 8.361

<b>€ 8.117</b>	<b>€ 22.007</b>	<b>€ 22.268</b>	<b>€ 261</b>
<b>INTD = C<sub>FTT</sub></b>	<b>C<sub>ESCO</sub></b>	<b>EBT</b>	<b>44%</b>

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

	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
	21,19%	4,64	4,0%	€ 42.644	5,07			164,46%	#N/D	4,0%	€ 43.557	#N/D
Anno	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I <sub>PA</sub>	q <sub>PA</sub>	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 47.295	-€ 47.295	1,000	-€ 47.295	-€ 47.295	€ 39.682	€ 0	-€ 7.614	-€ 7.614	1,000	-€ 7.614	-€ 7.614
2021	€ 22.033	-€ 25.262	0,962	€ 21.186	-€ 26.109	€ 0	-€ 4.780	€ 17.254	€ 9.640	0,962	€ 16.590	€ 8.976
2022	€ 9.523	-€ 15.739	0,925	€ 8.805	-€ 17.304	€ 0	-€ 4.780	€ 4.743	€ 14.383	0,925	€ 4.386	€ 13.362
2023	€ 9.576	-€ 6.162	0,889	€ 8.513	-€ 8.791	€ 0	-€ 4.780	€ 4.796	€ 19.180	0,889	€ 4.264	€ 17.626
2024	€ 9.630	€ 3.467	0,855	€ 8.231	-€ 560	€ 0	-€ 4.780	€ 4.850	€ 24.029	0,855	€ 4.146	€ 21.771
2025	€ 9.684	€ 13.151	0,822	€ 7.959	€ 7.400	€ 0	-€ 4.780	€ 4.904	€ 28.933	0,822	€ 4.031	€ 25.802
2026	€ 9.739	€ 22.890	0,790	€ 7.697	€ 15.096	€ 0	-€ 4.780	€ 4.959	€ 33.892	0,790	€ 3.919	€ 29.721
2027	€ 4.988	€ 27.878	0,760	€ 3.791	€ 18.887	€ 0	-€ 4.780	€ 208	€ 34.101	0,760	€ 158	€ 29.879
2028	€ 5.044	€ 32.922	0,731	€ 3.686	€ 22.573	€ 0	-€ 4.780	€ 264	€ 34.365	0,731	€ 193	€ 30.073
2029	€ 5.101	€ 38.023	0,703	€ 3.584	€ 26.157	€ 0	-€ 4.780	€ 321	€ 34.686	0,703	€ 226	€ 30.298
2030	€ 5.158	€ 43.182	0,676	€ 3.485	€ 29.642	€ 0	-€ 4.780	€ 379	€ 35.065	0,676	€ 256	€ 30.554
2031	€ 5.216	€ 48.398	0,650	€ 3.389	€ 33.030	€ 0	€ 0	€ 5.216	€ 40.281	0,650	€ 3.389	€ 33.943
2032	€ 5.275	€ 53.674	0,625	€ 3.295	€ 36.325	€ 0	€ 0	€ 5.275	€ 45.556	0,625	€ 3.295	€ 37.237
2033	€ 5.335	€ 59.008	0,601	€ 3.204	€ 39.529	€ 0	€ 0	€ 5.335	€ 50.891	0,601	€ 3.204	€ 40.441
2034	€ 5.395	€ 64.403	0,577	€ 3.115	€ 42.644	€ 0	€ 0	€ 5.395	€ 56.286	0,577	€ 3.115	€ 43.557
	€ 64.403	n/a	n/a	€ 42.644	n/a	€ 39.682	-€ 47.799	€ 56.286	n/a	n/a	€ 43.557	n/a
	€ 4.294	n/a	9,93	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 3.752	n/a	11,61	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%	€ 23.243	#N/D			#NUM!	#N/D	4,0%	€ 23.243	#N/D
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I <sub>PA</sub>	q <sub>PA</sub>	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 2.814	€ 2.814	1,000	€ 2.814	€ 2.814	€ 0	€ 0	€ 2.814	€ 2.814	1,000	€ 2.814	€ 2.814
2021	€ 1.071	€ 3.885	0,962	€ 1.030	€ 3.844	€ 0	€ 0	€ 1.071	€ 3.885	0,962	€ 1.030	€ 3.844
2022	€ 1.212	€ 5.098	0,925	€ 1.121	€ 4.965	€ 0	€ 0	€ 1.212	€ 5.098	0,925	€ 1.121	€ 4.965
2023	€ 1.355	€ 6.453	0,889	€ 1.205	€ 6.170	€ 0	€ 0	€ 1.355	€ 6.453	0,889	€ 1.205	€ 6.170
2024	€ 1.500	€ 7.952	0,855	€ 1.282	€ 7.452	€ 0	€ 0	€ 1.500	€ 7.952	0,855	€ 1.282	€ 7.452
2025	€ 1.645	€ 9.598	0,822	€ 1.352	€ 8.804	€ 0	€ 0	€ 1.645	€ 9.598	0,822	€ 1.352	€ 8.804
2026	€ 1.793	€ 11.391	0,790	€ 1.417	€ 10.221	€ 0	€ 0	€ 1.793	€ 11.391	0,790	€ 1.417	€ 10.221
2027	€ 1.942	€ 13.332	0,760	€ 1.475	€ 11.696	€ 0	€ 0	€ 1.942	€ 13.332	0,760	€ 1.475	€ 11.696
2028	€ 2.092	€ 15.424	0,731	€ 1.529	€ 13.225	€ 0	€ 0	€ 2.092	€ 15.424	0,731	€ 1.529	€ 13.225
2029	€ 2.244	€ 17.668	0,703	€ 1.577	€ 14.802	€ 0	€ 0	€ 2.244	€ 17.668	0,703	€ 1.577	€ 14.802
2030	€ 2.398	€ 20.066	0,676	€ 1.620	€ 16.421	€ 0	€ 0	€ 2.398	€ 20.066	0,676	€ 1.620	€ 16.421
2031	€ 2.553	€ 22.619	0,650	€ 1.658	€ 18.080	€ 0	€ 0	€ 2.553	€ 22.619	0,650	€ 1.658	€ 18.080
2032	€ 2.710	€ 25.329	0,625	€ 1.692	€ 19.772	€ 0	€ 0	€ 2.710	€ 25.329	0,625	€ 1.692	€ 19.772
2033	€ 2.868	€ 28.197	0,601	€ 1.723	€ 21.495	€ 0	€ 0	€ 2.868	€ 28.197	0,601	€ 1.723	€ 21.495
2034	€ 3.028	€ 31.225	0,577	€ 1.749	€ 23.243	€ 0	€ 0	€ 3.028	€ 31.225	0,577	€ 1.749	€ 23.243
	€ 31.225	n/a	n/a	€ 23.243	n/a	€ 0	€ 0	€ 31.225	n/a	n/a	€ 23.243	n/a
	€ 2.082	n/a	11,17	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.082	n/a	11,17	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
	10,17%	6,41	4,0%	€ 15.242	7,63	l <sub>d</sub>	q <sub>d</sub>	44,89%	2,59	9,0%	€ 11.382	2,91
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA			FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 49.602	-€ 49.602	1,000	-€ 49.602	-€ 49.602	€ 39.682	€ 0	-€ 9.920	-€ 9.920	1,000	-€ 9.920	-€ 9.920
2021	€ 12.471	-€ 37.131	0,962	€ 11.992	-€ 37.610	€ 0	-€ 4.780	€ 7.692	-€ 2.229	0,917	€ 7.057	-€ 2.864
2022	€ 8.530	-€ 28.601	0,925	€ 7.886	-€ 29.724	€ 0	-€ 4.780	€ 3.750	€ 1.521	0,842	€ 3.156	€ 292
2023	€ 8.465	-€ 20.136	0,889	€ 7.526	-€ 22.199	€ 0	-€ 4.780	€ 3.685	€ 5.206	0,772	€ 2.846	€ 3.138
2024	€ 8.401	-€ 11.735	0,855	€ 7.181	-€ 15.018	€ 0	-€ 4.780	€ 3.621	€ 8.827	0,708	€ 2.565	€ 5.703
2025	€ 8.335	-€ 3.400	0,822	€ 6.851	-€ 8.167	€ 0	-€ 4.780	€ 3.555	€ 12.382	0,650	€ 2.311	€ 8.014
2026	€ 8.269	€ 4.869	0,790	€ 6.535	-€ 1.632	€ 0	-€ 4.780	€ 3.489	€ 15.871	0,596	€ 2.081	€ 10.094
2027	€ 3.397	€ 8.266	0,760	€ 2.581	€ 950	€ 0	-€ 4.780	-€ 1.383	€ 14.488	0,547	-€ 757	€ 9.338
2028	€ 3.330	€ 11.595	0,731	€ 2.433	€ 3.382	€ 0	-€ 4.780	-€ 1.450	€ 13.038	0,502	-€ 728	€ 8.610
2029	€ 3.262	€ 14.857	0,703	€ 2.292	€ 5.674	€ 0	-€ 4.780	-€ 1.518	€ 11.520	0,460	-€ 699	€ 7.911
2030	€ 3.193	€ 18.050	0,676	€ 2.157	€ 7.831	€ 0	-€ 4.780	-€ 1.587	€ 9.933	0,422	-€ 670	€ 7.240
2031	€ 3.124	€ 21.174	0,650	€ 2.029	€ 9.860	€ 0	€ 0	€ 3.124	€ 13.057	0,388	€ 1.211	€ 8.451
2032	€ 3.054	€ 24.228	0,625	€ 1.908	€ 11.768	€ 0	€ 0	€ 3.054	€ 16.111	0,356	€ 1.086	€ 9.537
2033	€ 2.984	€ 27.212	0,601	€ 1.792	€ 13.560	€ 0	€ 0	€ 2.984	€ 19.095	0,326	€ 973	€ 10.510
2034	€ 2.913	€ 30.125	0,577	€ 1.682	€ 15.242	€ 0	€ 0	€ 2.913	€ 22.007	0,299	€ 872	€ 11.382
	€ 30.125	n/a	n/a	€ 15.242	n/a	€ 39.682	-€ 47.799	€ 22.007	n/a	n/a	€ 11.382	n/a
	€ 2.008	n/a	7,59	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 1.467	n/a	7,76	n/a	n/a



Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

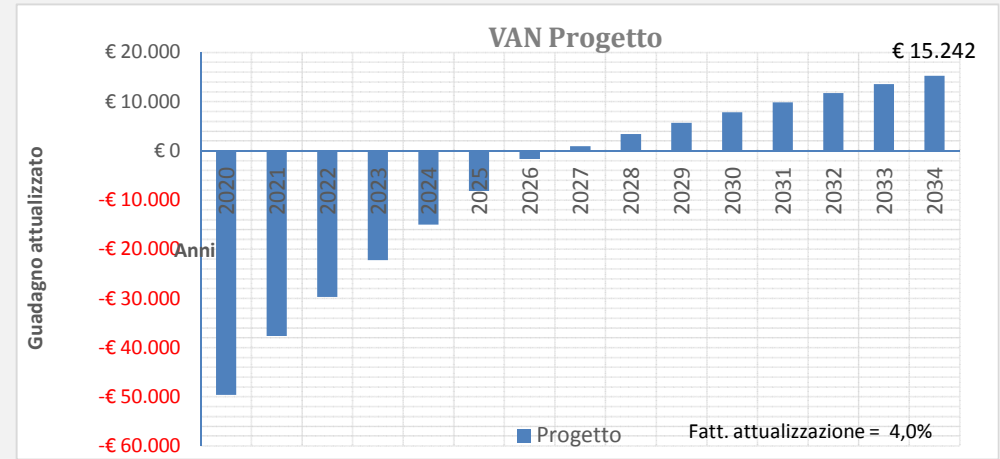
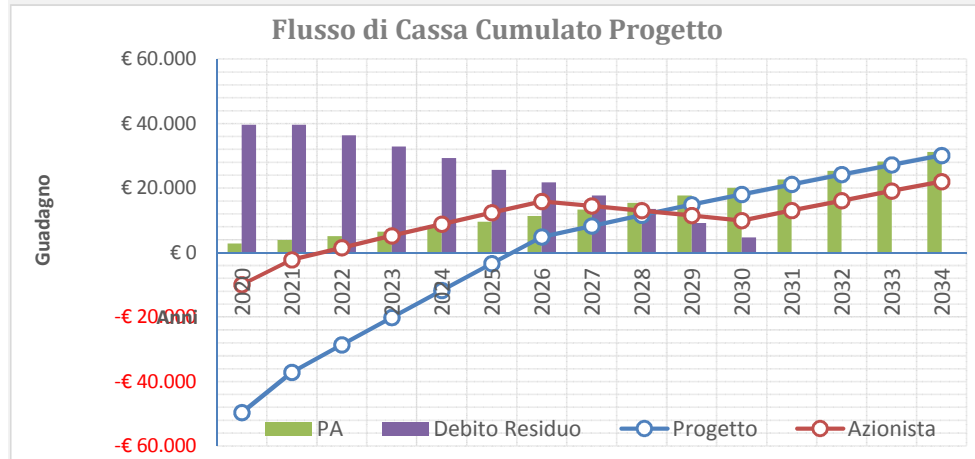


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

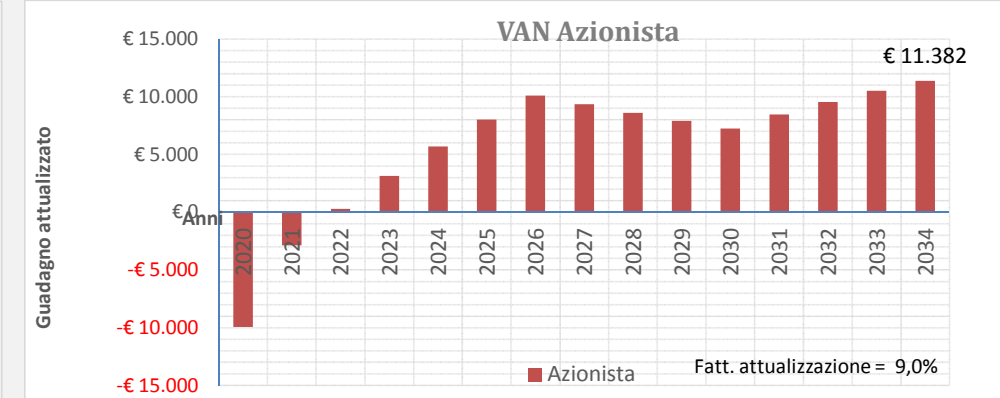
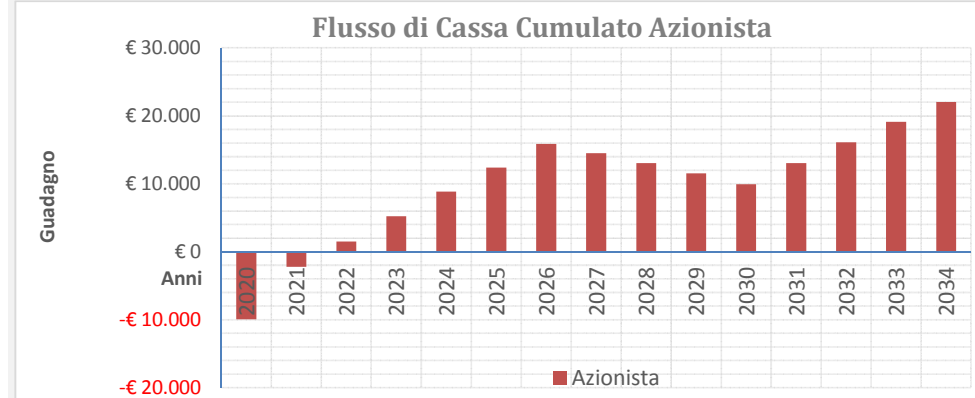
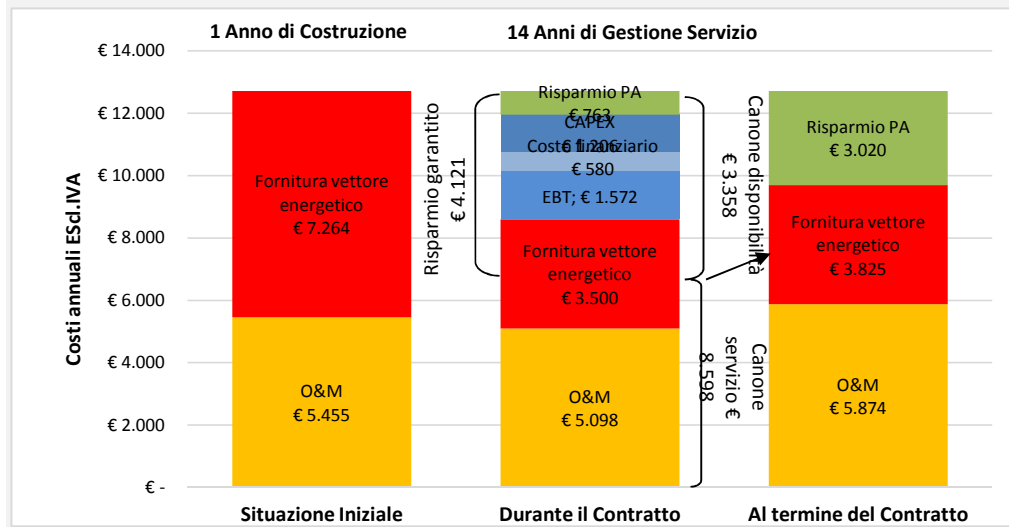


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Fornitura vettore energia	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 7.264	€ 5.455	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.719
Durante il Contratto	€ 3.500	€ 5.098	€ 1.572	€ 580	€ 1.206	€ 763	€ 12.719
Al termine del Contratto	€ 3.825	€ 5.874	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.020	€ 12.719
Canone disponibili	€ 3.358	Canone disponibilità € 3.358					
Canone servizio	€ 8.598	Canone servizio € 8.598					
Risparmio garantito	€ 4.121	Risparmio garantito € 4.121					
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	1,32	Pre-imposte			1,33
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT <sub>D</sub>	UTILE (EBT)	IMPOSTE	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT <sub>D</sub>	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 49.602		€ 15.242	€ 0	€ 39.682	
-€ 4.066	-€ 278	-€ 1.457	-€ 1.735	€ 11	€ 12.482	2,61	€ 64.844	-€ 3.323	€ 39.682	1,63
-€ 4.066	€ 4.464	-€ 1.328	€ 3.136	-€ 927	€ 7.603	1,59	€ 52.852	-€ 3.452	€ 36.359	1,45
-€ 4.066	€ 4.400	-€ 1.194	€ 3.206	-€ 941	€ 7.524	1,57	€ 44.966	-€ 3.586	€ 32.907	1,37
-€ 4.066	€ 4.335	-€ 1.055	€ 3.280	-€ 956	€ 7.444	1,56	€ 37.441	-€ 3.725	€ 29.321	1,28
-€ 4.066	€ 4.269	-€ 910	€ 3.360	-€ 973	€ 7.362	1,54	€ 30.260	-€ 3.870	€ 25.596	1,18
-€ 4.066	€ 4.203	-€ 760	€ 3.444	-€ 990	€ 7.279	1,52	€ 23.409	-€ 4.020	€ 21.726	1,08
-€ 4.066	-€ 669	-€ 603	-€ 1.272	€ 26	€ 3.423	0,72	€ 16.874	-€ 4.177	€ 17.705	0,95
-€ 4.066	-€ 736	-€ 441	-€ 1.177	€ 29	€ 3.358	0,70	€ 14.292	-€ 4.339	€ 13.529	1,06
-€ 4.066	-€ 804	-€ 272	-€ 1.077	€ 31	€ 3.293	0,69	€ 11.860	-€ 4.507	€ 9.190	1,29
-€ 4.066	-€ 873	-€ 97	-€ 970	€ 34	€ 3.227	0,68	€ 9.568	-€ 4.682	€ 4.682	2,04
€ 0	€ 3.124	€ 0	€ 3.124	-€ 872	€ 2.252		€ 7.411	€ 0	-€ 0	
€ 0	€ 3.054	€ 0	€ 3.054	-€ 852	€ 2.202		€ 5.381	€ 0	-€ 0	
€ 0	€ 2.984	€ 0	€ 2.984	-€ 832	€ 2.151		€ 3.474	€ 0	-€ 0	
€ 0	€ 2.913	€ 0	€ 2.913	-€ 813	€ 2.100		€ 1.682	€ 0	-€ 0	
<b>-€ 40.657</b>	<b>€ 30.385</b>	<b>-€ 8.117</b>	<b>€ 22.268</b>	<b>-€ 8.025</b>	<b>€ 22.100</b>	n/a	n/a	<b>-€ 39.682</b>	n/a	n/a
<b>-€ 2.710</b>	<b>€ 2.026</b>	<b>-€ 541</b>	<b>€ 1.485</b>	<b>-€ 535</b>	<b>€ 1.473</b>		<b>€ 22.637</b>	<b>-€ 2.645</b>	n/a	

**Scuola primaria  
Doge da Murta  
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	$\tau$	27,90%
Anni debito (finanziamento)	$n_D$	18
Anni Equity	$n_E$	23
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	$I_0$	€ 106.922
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'Investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 3.208
Costi d'Investimento (diretti+Indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 110.130
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	$I_D$	€ 88.104
Equity	$I_E$	€ 22.026
Fattore di annualità Debito	$FA_D$	13,00
Rata annua debito	$q_D$	€ 6.775
Costo finanziamento,(D+INT <sub>D</sub> )	$q_D * n_D$	€ 121.948
Costi per interessi debito, INT <sub>D</sub>	$INT_D = q_D * n_D - D$	€ 33.844

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

<b>PARAMETRI ECONOMICI</b>		
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	$C_{EO}$	€ 7.264
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	$C_{MO}$	€ 5.455
<b>Spesa PA pre-intervento (Baseline)</b>	$C_{Baseline}$	€ <b>12.719</b>
Altri costi di gestione ESCo post-intervento, IVA escl.	$C_{Altro}$	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	$\% \Delta C_E$	<b>62,4%</b>
Riduzione% costi O&M	$\% \Delta C_M$	<b>10,0%</b>
Obiettivo riduzione spesa PA	$\% C_{Baseline}$	<b>4,0%</b>
<b>Risparmio annuo PA garantito</b>	<b>33,6%</b>	€ <b>4.277</b>
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	<b>Risp.IM</b>	€ 509
Risparmio PA durante la concessione	<b>16%</b>	€ 64.043
Risparmio annuo PA al termine della concessione	<b>Risp.Term.</b>	€ 6.849
N° di Canoni annuali	<b>anni</b>	<b>23</b>
Utile lordo della ESCO	$\% CAPEX$	<b>14,01%</b>
Costo Contrattuale (EBIT) ESCO €/anno IVA escl.	$C_{ESCO}$	€ 671
Costi FTT €/anno IVA escl.	$C_{FTT}$	€ 1.471
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	$C_{CAPEX}$	€ 1.626
Canone O&M €/anno	$CnM$	€ 5.241
Canone Energia €/anno	$CnE$	€ 3.201
<b>Canone Servizi €/anno IVA escl.</b>	<b><math>CnS</math></b>	€ 8.442
<b>Canone Disponibilità €/anno IVA escl.</b>	<b><math>CnD</math></b>	€ 3.768
<b>Canone Totale €/anno IVA escl.</b>	<b><math>Cn</math></b>	€ <b>12.210</b>
Aliquota IVA %	<b>IVA</b>	<b>22%</b>
Rimborso erariale IVA	$R_{IVA}$	€ 19.281
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	$R_B$	€ 53.461
Durata Incentivi, anni	$n_B$	<b>5</b>
Inizio erogazione Incentivi, anno		<b>2023</b>

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

INDICATORI DI REDDTIVITA DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE		Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, $Spb = I_0 / FC$ , Anni	T.R.S.	10,86
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	18,52
Valore Attuale Netto, $VAN = VA - I_0$	$VAN > 0$	€ 9.152
Tasso interno di rendimento del progetto	$TIR > WACC$	5,31%
Indice di Profitto	IP	8,56%
INDICATORI DI REDDTIVITA DELLA ESCO PRE-IMPOSTE		Conviene
Tempo di Ritorno Semplice, $Spb = I_0 / FC$ , Anni	T.R.S.	3,61
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	4,09
Valore Attuale Netto, $VAN = VA - I_0$	$VAN > 0$	€ 10.685
Tasso interno di rendimento dell'azionista	$TIR > k_e$	31,65%
Debit Service Cover Ratio	$DSCR < 1,3$	1,132
Loan Life Cover Ratio	$LLLCR < 1$	0,720
Indice di Profitto Azionista	IP	9,99%

	n	i%	CAPEX	$\Sigma FC$	VAN Progetto
<b>PROGETTO</b>	<b>25</b>	<b>4,00%</b>	<b>-€ 110.130</b>	<b>€ 213.432</b>	<b>€ 49.279</b>
COMUNE	25	4,00%	€ -	€ 64.043	€ 37.480
AZIONISTA	25	9,00%	-€ 22.026	€ 140.128	€ 9.152
CREDITO	20	3,82%	-€ 88.104	€ -	

<b>BILANCIO</b>	<b>A=B+C+D</b>	<b>-€ 110.130</b>	<b>€ 204.171</b>	<b>€ 46.632</b>
<b><math>VAN = \Sigma FC * FA/n - I_0</math></b>	Verificato	OK	-€ 9.261	-€ 2.647

<b>€ 33.844</b>	<b>€ 15.435</b>	<b>€ 16.013</b>	<b>€ 578</b>
<b><math>INTD = C_{FTT}</math></b>	<b><math>C_{ESCO}</math></b>	<b>EBT</b>	<b>-14%</b>



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

	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
	12,09%	6,82	4,0%	€ 59.170	7,72			82,91%	2,46	4,0%	€ 63.113	2,49
Anno	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I <sub>PA</sub>	q <sub>PA</sub>	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 54.976	-€ 54.976	1,000	-€ 54.976	-€ 54.976	€ 44.052	€ 0	-€ 10.924	-€ 10.924	1,000	-€ 10.924	-€ 10.924
2021	-€ 50.037	-€ 105.014	0,962	-€ 48.113	-€ 103.089	€ 44.052	€ 0	-€ 5.985	-€ 16.910	0,962	-€ 5.755	-€ 16.679
2022	€ 43.756	-€ 61.258	0,925	€ 40.455	-€ 62.634	€ 0	-€ 6.775	€ 36.981	€ 20.071	0,925	€ 34.191	€ 17.511
2023	€ 15.944	-€ 45.314	0,889	€ 14.174	-€ 48.460	€ 0	-€ 6.775	€ 9.169	€ 29.241	0,889	€ 8.152	€ 25.663
2024	€ 16.004	-€ 29.310	0,855	€ 13.680	-€ 34.780	€ 0	-€ 6.775	€ 9.229	€ 38.469	0,855	€ 7.889	€ 33.552
2025	€ 16.064	-€ 13.246	0,822	€ 13.203	-€ 21.577	€ 0	-€ 6.775	€ 9.289	€ 47.758	0,822	€ 7.635	€ 41.186
2026	€ 16.124	€ 2.878	0,790	€ 12.743	-€ 8.834	€ 0	-€ 6.775	€ 9.349	€ 57.108	0,790	€ 7.389	€ 48.575
2027	€ 16.186	€ 19.064	0,760	€ 12.300	€ 3.466	€ 0	-€ 6.775	€ 9.411	€ 66.518	0,760	€ 7.151	€ 55.727
2028	€ 5.556	€ 24.619	0,731	€ 4.059	€ 7.526	€ 0	-€ 6.775	-€ 1.219	€ 65.299	0,731	-€ 891	€ 54.836
2029	€ 5.619	€ 30.238	0,703	€ 3.948	€ 11.473	€ 0	-€ 6.775	-€ 1.156	€ 64.143	0,703	-€ 812	€ 54.024
2030	€ 5.682	€ 35.920	0,676	€ 3.839	€ 15.312	€ 0	-€ 6.775	-€ 1.093	€ 63.050	0,676	-€ 738	€ 53.285
2031	€ 5.747	€ 41.667	0,650	€ 3.733	€ 19.045	€ 0	-€ 6.775	-€ 1.028	€ 62.022	0,650	-€ 668	€ 52.617
2032	€ 5.812	€ 47.478	0,625	€ 3.630	€ 22.675	€ 0	-€ 6.775	-€ 963	€ 61.058	0,625	-€ 602	€ 52.016
2033	€ 5.877	€ 53.356	0,601	€ 3.530	€ 26.205	€ 0	-€ 6.775	-€ 897	€ 60.161	0,601	-€ 539	€ 51.477
2034	€ 5.944	€ 59.300	0,577	€ 3.433	€ 29.637	€ 0	-€ 6.775	-€ 831	€ 59.330	0,577	-€ 480	€ 50.997
2035	€ 6.012	€ 65.311	0,555	€ 3.338	€ 32.975	€ 0	-€ 6.775	-€ 763	€ 58.567	0,555	-€ 424	€ 50.573
2036	€ 6.080	€ 71.391	0,534	€ 3.246	€ 36.221	€ 0	-€ 6.775	-€ 695	€ 57.872	0,534	-€ 371	€ 50.202
2037	€ 6.149	€ 77.540	0,513	€ 3.157	€ 39.378	€ 0	-€ 6.775	-€ 626	€ 57.246	0,513	-€ 321	€ 49.881
2038	€ 6.219	€ 83.759	0,494	€ 3.070	€ 42.447	€ 0	-€ 6.775	-€ 556	€ 56.689	0,494	-€ 275	€ 49.606
2039	€ 6.289	€ 90.048	0,475	€ 2.985	€ 45.433	€ 0	-€ 6.775	-€ 486	€ 56.204	0,475	-€ 231	€ 49.376
2040	€ 6.361	€ 96.409	0,456	€ 2.903	€ 48.335	€ 0	€ 0	€ 6.361	€ 62.565	0,456	€ 2.903	€ 52.278
2041	€ 6.433	€ 102.842	0,439	€ 2.823	€ 51.159	€ 0	€ 0	€ 6.433	€ 68.998	0,439	€ 2.823	€ 55.102
2042	€ 6.506	€ 109.348	0,422	€ 2.745	€ 53.904	€ 0	€ 0	€ 6.506	€ 75.504	0,422	€ 2.745	€ 57.847
2043	€ 6.580	€ 115.928	0,406	€ 2.670	€ 56.574	€ 0	€ 0	€ 6.580	€ 82.084	0,406	€ 2.670	€ 60.517
2044	€ 6.655	€ 122.583	0,390	€ 2.596	€ 59.170	€ 0	€ 0	€ 6.655	€ 88.739	0,390	€ 2.596	€ 63.113
	€ 122.583	n/a	n/a	€ 59.170	n/a	€ 88.104	-€ 121.948	€ 88.739	n/a	n/a	€ 63.113	n/a
	€ 4.903	n/a	12,07	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 3.550	n/a	17,78	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%	€ 37.480	#N/D			#NUM!	#N/D	4,0%	€ 37.480	#N/D
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I <sub>PA</sub>	q <sub>PA</sub>	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 2.065	€ 2.065	1,000	€ 2.065	€ 2.065	€ 0	€ 0	€ 2.065	€ 2.065	1,000	€ 2.065	€ 2.065
2021	€ 2.311	€ 4.377	0,962	€ 2.222	€ 4.288	€ 0	€ 0	€ 2.311	€ 4.377	0,962	€ 2.222	€ 4.288
2022	€ 902	€ 5.279	0,925	€ 834	€ 5.122	€ 0	€ 0	€ 902	€ 5.279	0,925	€ 834	€ 5.122
2023	€ 1.045	€ 6.323	0,889	€ 929	€ 6.050	€ 0	€ 0	€ 1.045	€ 6.323	0,889	€ 929	€ 6.050
2024	€ 1.189	€ 7.513	0,855	€ 1.017	€ 7.067	€ 0	€ 0	€ 1.189	€ 7.513	0,855	€ 1.017	€ 7.067
2025	€ 1.335	€ 8.848	0,822	€ 1.097	€ 8.164	€ 0	€ 0	€ 1.335	€ 8.848	0,822	€ 1.097	€ 8.164
2026	€ 1.482	€ 10.330	0,790	€ 1.172	€ 9.336	€ 0	€ 0	€ 1.482	€ 10.330	0,790	€ 1.172	€ 9.336
2027	€ 1.631	€ 11.961	0,760	€ 1.240	€ 10.575	€ 0	€ 0	€ 1.631	€ 11.961	0,760	€ 1.240	€ 10.575
2028	€ 1.782	€ 13.743	0,731	€ 1.302	€ 11.877	€ 0	€ 0	€ 1.782	€ 13.743	0,731	€ 1.302	€ 11.877
2029	€ 1.934	€ 15.676	0,703	€ 1.359	€ 13.236	€ 0	€ 0	€ 1.934	€ 15.676	0,703	€ 1.359	€ 13.236
2030	€ 2.087	€ 17.764	0,676	€ 1.410	€ 14.646	€ 0	€ 0	€ 2.087	€ 17.764	0,676	€ 1.410	€ 14.646
2031	€ 2.242	€ 20.006	0,650	€ 1.457	€ 16.102	€ 0	€ 0	€ 2.242	€ 20.006	0,650	€ 1.457	€ 16.102
2032	€ 2.399	€ 22.405	0,625	€ 1.499	€ 17.601	€ 0	€ 0	€ 2.399	€ 22.405	0,625	€ 1.499	€ 17.601
2033	€ 2.558	€ 24.963	0,601	€ 1.536	€ 19.137	€ 0	€ 0	€ 2.558	€ 24.963	0,601	€ 1.536	€ 19.137
2034	€ 2.718	€ 27.681	0,577	€ 1.569	€ 20.707	€ 0	€ 0	€ 2.718	€ 27.681	0,577	€ 1.569	€ 20.707
2035	€ 2.880	€ 30.560	0,555	€ 1.599	€ 22.305	€ 0	€ 0	€ 2.880	€ 30.560	0,555	€ 1.599	€ 22.305
2036	€ 3.043	€ 33.603	0,534	€ 1.625	€ 23.930	€ 0	€ 0	€ 3.043	€ 33.603	0,534	€ 1.625	€ 23.930
2037	€ 3.208	€ 36.812	0,513	€ 1.647	€ 25.577	€ 0	€ 0	€ 3.208	€ 36.812	0,513	€ 1.647	€ 25.577
2038	€ 3.375	€ 40.187	0,494	€ 1.666	€ 27.243	€ 0	€ 0	€ 3.375	€ 40.187	0,494	€ 1.666	€ 27.243
2039	€ 3.544	€ 43.731	0,475	€ 1.682	€ 28.925	€ 0	€ 0	€ 3.544	€ 43.731	0,475	€ 1.682	€ 28.925
2040	€ 3.714	€ 47.445	0,456	€ 1.695	€ 30.620	€ 0	€ 0	€ 3.714	€ 47.445	0,456	€ 1.695	€ 30.620
2041	€ 3.887	€ 51.332	0,439	€ 1.706	€ 32.326	€ 0	€ 0	€ 3.887	€ 51.332	0,439	€ 1.706	€ 32.326
2042	€ 4.061	€ 55.392	0,422	€ 1.713	€ 34.039	€ 0	€ 0	€ 4.061	€ 55.392	0,422	€ 1.713	€ 34.039
2043	€ 4.237	€ 59.629	0,406	€ 1.719	€ 35.758	€ 0	€ 0	€ 4.237	€ 59.629	0,406	€ 1.719	€ 35.758
2044	€ 4.414	€ 64.043	0,390	€ 1.722	€ 37.480	€ 0	€ 0	€ 4.414	€ 64.043	0,390	€ 1.722	€ 37.480
	<b>€ 64.043</b>	n/a	n/a	<b>€ 37.480</b>	n/a	<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 64.043</b>	n/a	n/a	<b>€ 37.480</b>	n/a
	<b>€ 2.562</b>	n/a	<b>14,63</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	<b>€ 2.562</b>	n/a	<b>14,63</b>	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
	5,31%	10,86	4,0%	€	9.152	18,52			31,65%	3,61	9,0%	€	10.685	4,09		
	FCFO	FCFO-C	FAj, anni	FCFO-A	FCFO-CA	l <sub>d</sub>	q <sub>d</sub>	FCFE	FCFE-C	FAj, anni	FCFE-A	FCFE-CA				
2020	-€ 56.669	-€ 56.669	1,000	-€ 56.669	-€ 56.669	€ 44.052	€ 0	-€ 12.617	-€ 12.617	1,000	-€ 12.617	-€ 12.617				
2021	-€ 53.461	-€ 110.130	0,962	-€ 51.405	-€ 108.074	€ 44.052	€ 0	-€ 9.409	-€ 22.026	0,917	-€ 8.632	-€ 21.249				
2022	€ 23.735	-€ 86.395	0,925	€ 21.945	-€ 86.129	€ 0	-€ 6.775	€ 16.960	-€ 5.066	0,842	€ 14.275	-€ 6.974				
2023	€ 15.088	-€ 71.307	0,889	€ 13.413	-€ 72.716	€ 0	-€ 6.775	€ 8.313	€ 3.247	0,772	€ 6.419	-€ 555				
2024	€ 15.029	-€ 56.278	0,855	€ 12.847	-€ 59.869	€ 0	-€ 6.775	€ 8.254	€ 11.501	0,708	€ 5.847	€ 5.293				
2025	€ 14.969	-€ 41.309	0,822	€ 12.304	-€ 47.566	€ 0	-€ 6.775	€ 8.194	€ 19.696	0,650	€ 5.326	€ 10.618				
2026	€ 14.909	-€ 26.399	0,790	€ 11.783	-€ 35.783	€ 0	-€ 6.775	€ 8.134	€ 27.830	0,596	€ 4.850	€ 15.469				
2027	€ 14.849	-€ 11.551	0,760	€ 11.284	-€ 24.499	€ 0	-€ 6.775	€ 8.074	€ 35.904	0,547	€ 4.417	€ 19.885				
2028	€ 4.095	-€ 7.455	0,731	€ 2.992	-€ 21.506	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.680	€ 33.224	0,502	-€ 1.345	€ 18.541				
2029	€ 4.034	-€ 3.422	0,703	€ 2.834	-€ 18.672	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.741	€ 30.483	0,460	-€ 1.262	€ 17.278				
2030	€ 3.971	€ 550	0,676	€ 2.683	-€ 15.990	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.804	€ 27.680	0,422	-€ 1.184	€ 16.094				
2031	€ 3.908	€ 4.458	0,650	€ 2.539	-€ 13.451	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.866	€ 24.813	0,388	-€ 1.111	€ 14.983				
2032	€ 3.845	€ 8.303	0,625	€ 2.402	-€ 11.049	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.930	€ 21.883	0,356	-€ 1.042	€ 13.942				
2033	€ 3.781	€ 12.084	0,601	€ 2.271	-€ 8.778	€ 0	-€ 6.775	-€ 2.994	€ 18.889	0,326	-€ 977	€ 12.965				
2034	€ 3.716	€ 15.801	0,577	€ 2.146	-€ 6.632	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.058	€ 15.831	0,299	-€ 915	€ 12.050				
2035	€ 3.651	€ 19.452	0,555	€ 2.027	-€ 4.605	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.124	€ 12.707	0,275	-€ 858	€ 11.192				
2036	€ 3.585	€ 23.037	0,534	€ 1.914	-€ 2.690	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.189	€ 9.518	0,252	-€ 803	€ 10.389				
2037	€ 3.519	€ 26.556	0,513	€ 1.807	-€ 884	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.256	€ 6.262	0,231	-€ 752	€ 9.637				
2038	€ 3.452	€ 30.008	0,494	€ 1.704	€ 820	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.323	€ 2.939	0,212	-€ 704	€ 8.932				
2039	€ 3.384	€ 33.393	0,475	€ 1.606	€ 2.427	€ 0	-€ 6.775	-€ 3.390	-€ 451	0,194	-€ 659	€ 8.273				
2040	€ 3.316	€ 36.709	0,456	€ 1.513	€ 3.940	€ 0	€ 0	€ 3.316	€ 2.865	0,178	€ 592	€ 8.865				
2041	€ 3.247	€ 39.956	0,439	€ 1.425	€ 5.365	€ 0	€ 0	€ 3.247	€ 6.112	0,164	€ 532	€ 9.396				
2042	€ 3.178	€ 43.134	0,422	€ 1.341	€ 6.706	€ 0	€ 0	€ 3.178	€ 9.290	0,150	€ 477	€ 9.873				
2043	€ 3.108	€ 46.242	0,406	€ 1.261	€ 7.967	€ 0	€ 0	€ 3.108	€ 12.398	0,138	€ 428	€ 10.302				
2044	€ 3.037	€ 49.279	0,390	€ 1.185	€ 9.152	€ 0	€ 0	€ 3.037	€ 15.435	0,126	€ 384	€ 10.685				
	€ 49.279	n/a	n/a	€ 9.152	n/a	€ 88.104	-€ 121.948	€ 15.435	n/a	n/a	€ 10.685	n/a				
	€ 1.971	n/a	4,64	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 617	n/a	17,31	n/a	n/a				



Figura 9.6 – SCN1: Flussi di cassa del progetto

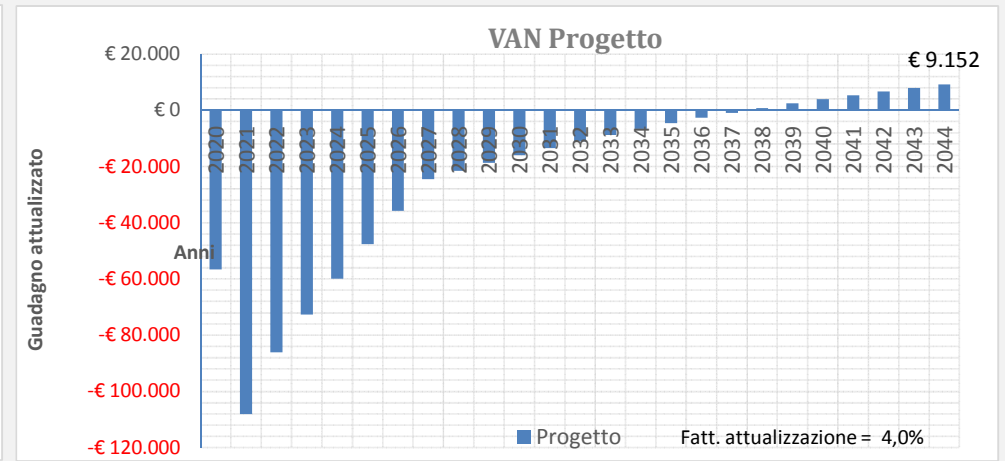
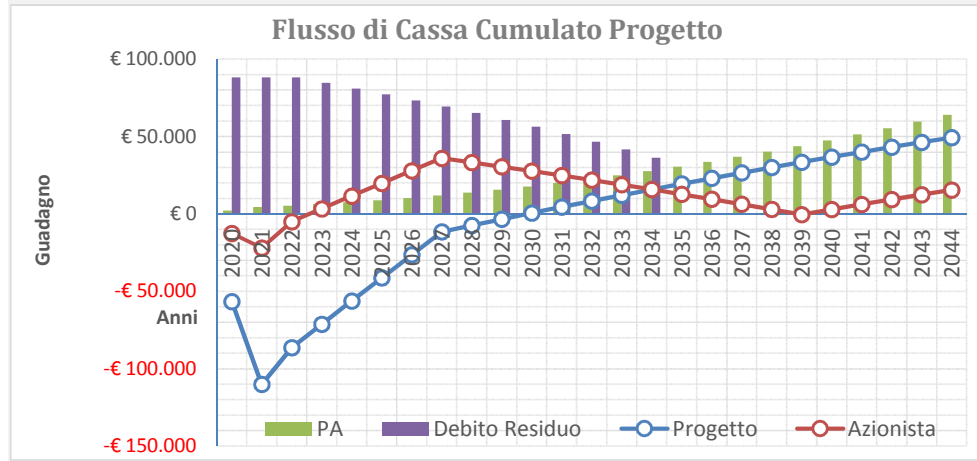


Figura 9.7 – SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

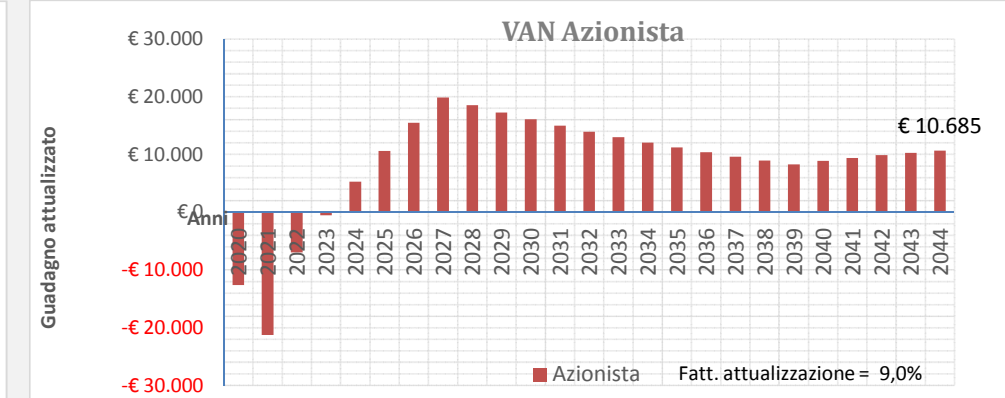
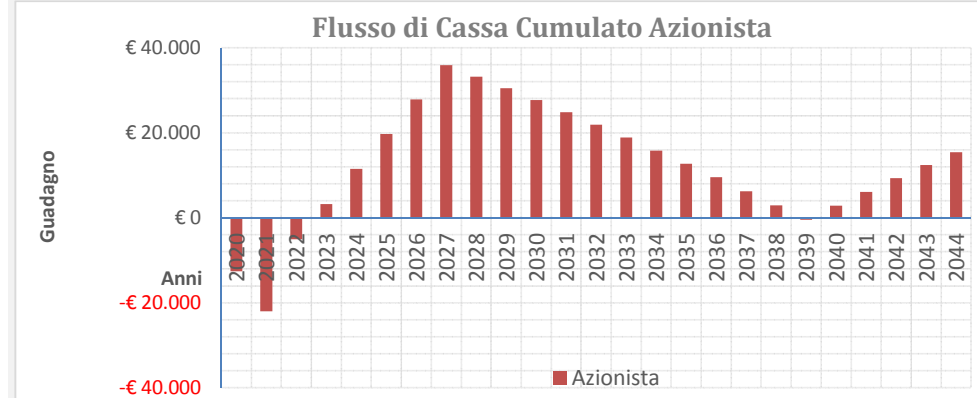
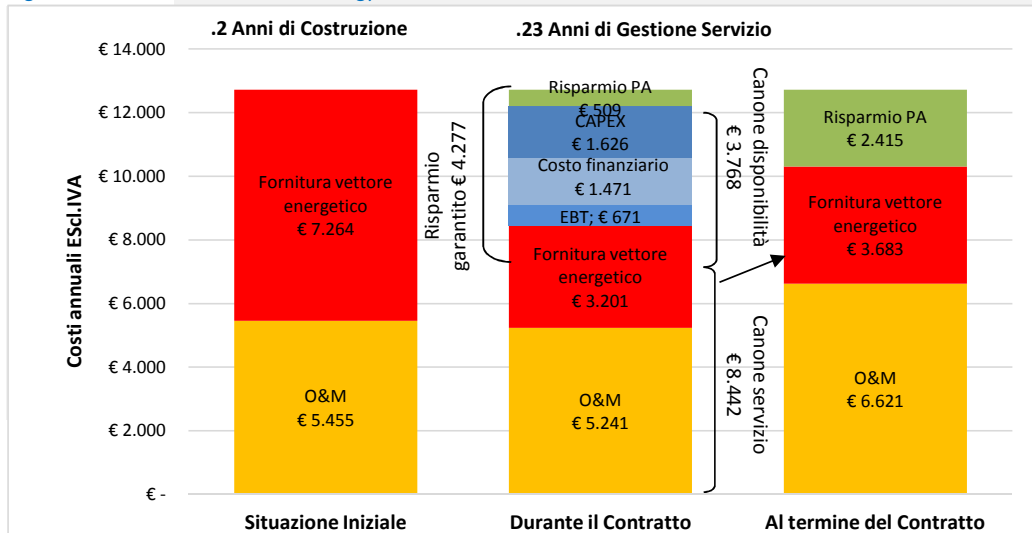


Figura 9.8 – Scenario 1: Schema di Energy Performance Contract



SCN-1	Costi annuali ESCL. IVA	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 7.264	€ 5.455	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.719
Durante il Contratto	€ 3.201	€ 5.241	€ 671	€ 1.471	€ 1.626	€ 509	€ 12.719
Al termine del Contratto	€ 3.683	€ 6.621	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.415	€ 12.719
Canone disponibili	€ 3.768	Canone disponibilità € 3.768					
Canone servizio	€ 8.442	Canone servizio € 8.442					
Risparmio garantito	€ 4.277	Risparmio garantito € 4.277					
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	1,13	Pre-imposte			0,72
Ammortamenti	MON (EBIT)	INT <sub>D</sub>	UTILE (EBT)	IMPOSTE	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT <sub>D</sub>	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 56.669		€ 9.152	€ 0	€ 88.104	
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 53.461		€ 65.820	€ 0	€ 88.104	
-€ 9.027	-€ 4.573	-€ 3.303	-€ 7.876	€ 178	€ 23.914	3,53	€ 117.225	-€ 3.472	€ 88.104	1,33
-€ 9.027	€ 6.061	-€ 3.168	€ 2.893	-€ 931	€ 14.157	2,09	€ 95.281	-€ 3.607	€ 84.632	1,13
-€ 9.027	€ 6.002	-€ 3.028	€ 2.974	-€ 948	€ 14.081	2,08	€ 81.868	-€ 3.747	€ 81.025	1,01
-€ 9.027	€ 5.942	-€ 2.882	€ 3.060	-€ 966	€ 14.003	2,07	€ 69.021	-€ 3.892	€ 77.278	0,89
-€ 9.027	€ 5.882	-€ 2.731	€ 3.151	-€ 986	€ 13.924	2,06	€ 56.717	-€ 4.044	€ 73.386	0,77
-€ 9.027	€ 5.822	-€ 2.574	€ 3.248	-€ 1.006	€ 13.842	2,04	€ 44.934	-€ 4.201	€ 69.342	0,65
-€ 9.027	-€ 4.932	-€ 2.411	-€ 7.343	€ 192	€ 4.288	0,63	€ 33.650	-€ 4.364	€ 65.141	0,52
-€ 9.027	-€ 4.993	-€ 2.241	-€ 7.235	€ 195	€ 4.228	0,62	€ 30.658	-€ 4.534	€ 60.777	0,50
-€ 9.027	-€ 5.056	-€ 2.065	-€ 7.121	€ 197	€ 4.168	0,62	€ 27.824	-€ 4.710	€ 56.244	0,49
-€ 9.027	-€ 5.119	-€ 1.882	-€ 7.001	€ 200	€ 4.108	0,61	€ 25.141	-€ 4.893	€ 51.534	0,49
€ 0	€ 3.845	-€ 1.692	€ 2.153	-€ 667	€ 3.178	0,47	€ 22.602	-€ 5.083	€ 46.642	0,48
€ 0	€ 3.781	-€ 1.495	€ 2.286	-€ 696	€ 3.085	0,46	€ 20.201	-€ 5.280	€ 41.559	0,49
€ 0	€ 3.716	-€ 1.290	€ 2.427	-€ 727	€ 2.989		€ 17.930	-€ 5.485	€ 36.279	0,49
€ 0	€ 3.651	-€ 1.077	€ 2.575	-€ 760	€ 2.891	0,43	€ 15.784	-€ 5.698	€ 30.793	0,51
€ 0	€ 3.585	-€ 855	€ 2.730	-€ 795	€ 2.790	0,41	€ 13.756	-€ 5.920	€ 25.095	0,55
€ 0	€ 3.519	-€ 625	€ 2.894	-€ 832	€ 2.687	0,40	€ 11.842	-€ 6.150	€ 19.175	0,62
€ 0	€ 3.452	-€ 386	€ 3.066	-€ 870	€ 2.582	0,38	€ 10.035	-€ 6.389	€ 13.026	0,77
€ 0	€ 3.384	-€ 138	€ 3.246	-€ 911	€ 2.473	0,37	€ 8.331	-€ 6.637	€ 6.637	1,26
€ 0	€ 3.316	€ 0	€ 3.316	-€ 925	€ 2.391		€ 6.725	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 3.247	€ 0	€ 3.247	-€ 906	€ 2.341		€ 5.212	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 3.178	€ 0	€ 3.178	-€ 887	€ 2.291		€ 3.786	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 3.108	€ 0	€ 3.108	-€ 867	€ 2.241		€ 2.446	€ 0	€ 0	
€ 0	€ 3.037	€ 0	€ 3.037	-€ 847	€ 2.190		€ 1.185	€ 0	€ 0	
<b>-€ 90.270</b>	<b>€ 49.857</b>	<b>-€ 33.844</b>	<b>€ 16.013</b>	<b>-€ 14.566</b>	<b>€ 34.713</b>	n/a	n/a	<b>-€ 88.104</b>	n/a	n/a
<b>-€ 3.611</b>	<b>€ 1.994</b>	<b>-€ 1.354</b>	<b>€ 641</b>	<b>-€ 583</b>	<b>€ 1.389</b>		<b>€ 31.885</b>	<b>-€ 3.524</b>	n/a	