

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 _{cap} 2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC 4,00%
k _{progetto} = Max (WACC; k _{CdP})	4,00%
Inflazione ISTAT	f 0,50%
deriva dell'inflazione	f' 0,70%
% interessi debito	k ₀ 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 10
Anni Equity	n _E 14
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	lo € 288.985
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of 3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of € 8.670
Costi d'investimento (diretti+indiretti) , IVA incl.	CAPEX € 297.655
%CAPEX a Debito	D 80,0%
%CAPEX a Equity	E 20,00%
Debito	l _D € 238.124
Equity	l _E € 59.531
Fattore di annualità Debito	FA _D 8,30
Rata annua debito	q _D € 28.683
Costo finanziamento,(D+n _D)	q ₀ *n _D € 286.833
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q ₀ *n _D *D € 48.710

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

PROGETTO PA

Anno	TIR > WACC		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni	TIR > ke		TRS, anni	WACC	VAN > 0		TRA, anni	
	#NUMI	#N/D	4,0%	4,0%	FCFO-A	FCFO-CA	#NUMI	#N/D	4,0%	4,0%	FCFE	FCFE-C	FAI, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	13,82%		4,45	4,0%	€ 183.64	€ 183.64		177,87%	2,30	4,0%	€ 288.360	11,61		11,61	
2021					€ 3.377	€ 21.740	21,611				€ 101.851	57,372		57,372	
2022					€ 3.918	€ 25.658	25,233				€ 101.851	57,372		57,372	
2023					€ 4.465	€ 30.123	29,202				€ 29.066	86,438		86,438	
2024					€ 5.018	€ 35.141	33,491				€ 28.202	114,640		114,640	
2025					€ 5.576	€ 40.717	38,075				€ 27.364	142,004		142,004	
2026					€ 6.141	€ 46.858	42,928				€ 26.551	168.555		168.555	
2027					€ 6.712	€ 53.570	48,208				€ 25.763	194.318		194.318	
2028					€ 7.288	€ 60.859	53,354				€ 25.212	220.598		220.598	
2029					€ 7.871	€ 68.730	58,884				€ 24.844	246.932		246.932	
2030					€ 8.461	€ 77.191	64,600				€ 24.555	273.427		273.427	
2031					€ 9.056	€ 86.247	70,483				€ 24.339	300.082		300.082	
2032					€ 9.658	€ 95.905	76,515				€ 24.206	326.896		326.896	
2033					€ 10.266	€ 106.171	82,681				€ 24.048	353.868		353.868	
2034					€ 10.881	€ 117.053	88,965				€ 24.008	381.000		381.000	
TOTALE	€ 117.053	n/a	n/a	€ 88.965	n/a	€ 0	€ 0	€ 117.053	n/a	n/a	€ 88.965	n/a	n/a	€ 88.965	n/a

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

PARAMETRI ECONOMICI	
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C _{ED} € 29.285
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C _{MD} € 17.294
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	C _{Baseline} € 46.579
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C _{Altro} € -
Riduzione% costi fornitura Energia	%AC _E 62,7%
Riduzione% costi O&M	%AC _M 67,9%
Obiettivo riduzione spesa PA	%CA _{Baseline} 50,0%
Risparmio annuo PA garantito	61,9% € 28.852
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM € 2.329
Risparmio PA durante la concessione	13% € 117.053
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term. € 36.022
N° di Canoni annuali	anni 14
Utile lordo della ESCO	%CAPEX 75,37%
Costo Contrattuale ESCO (EBT) €/anno IVA escl.	C _{ESCO} € 16.025
Costi FIT €/anno IVA escl.	C _{FTT} € 3.479
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C _{CAPEX} € 7.019
Canone O&M €/anno	CnM € 5.764
Canone Energia €/anno	CnE € 11.963
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS € 17.727
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD € 26.523
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn € 44.250
Aliquota IVA %	IVA 22%
Rimborso erariale IVA	R _{VA} € 52.112
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R _B € 147.272
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					Convieni
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = lo / FC, Anni	T.R.S.	5,85			5,85
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	6,52			6,52
Valore Attuale Netto, VAN = VA - lo	VAN > 0	€ 159.854			159.854
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC	13,82%			13,82%
Indice di Profitto	IP	55,32%			55,32%
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE					Convieni
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = lo / FC, Anni	T.R.S.	2,30			2,30
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	2,53			2,53
Valore Attuale Netto, VAN = VA - lo	VAN > 0	€ 117.644			117.644
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke	58,58%			58,58%
Debit Service Cover Ratio	DCSR > 1,3	1,499			1,499
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1	1,723			1,723
Indice di Profitto Azionista	IP	40,71%			40,71%
ANALISI DI SOSTENIBILITA' FINANZIARIA					
PROGETTO	n	i%	CAPEX	ZFC	VAN Progetto
COMUNE	15	4,00%	€ -	€ 117.053	€ 88.965
AZIONISTA	15	9,00%	€ 59.531	€ 518.599	€ 159.854
CREDITO	11	3,82%	€ 238.124	€ -	€ -
BILANCIO					
VAN= ZFC *FA/n-lo		A=B+C+D	€ 297.655	€ 635.651	€ 248.819
Verificato OK		-	€ 31.004	-	€ 24.237
€ 48.710	€ 224.346	€ 225.910	€ 1.563		
INTD = C _{FTT}	C _{ESCO}	EBT	75%		

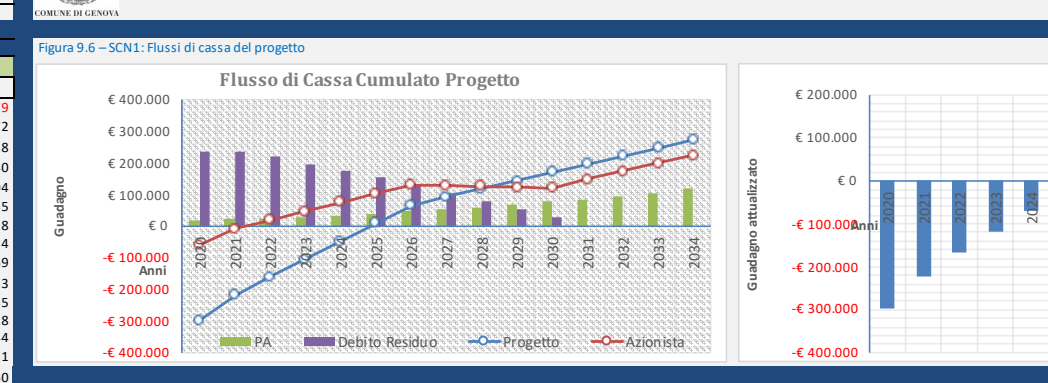
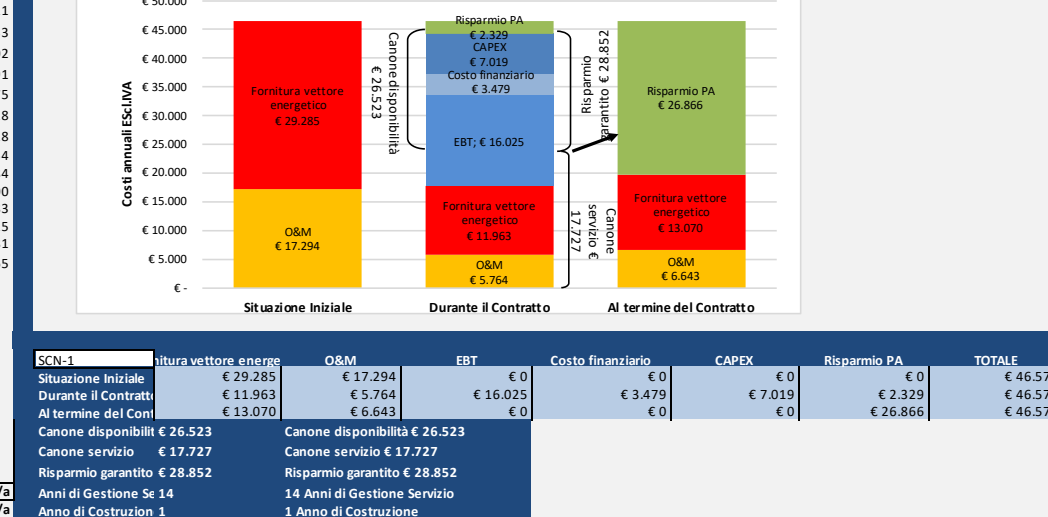


Figura 9.6 - SCN1: Flussi di cassa del progetto



Figura 9.7 - SCN1: Flussi di cassa dell'azionista

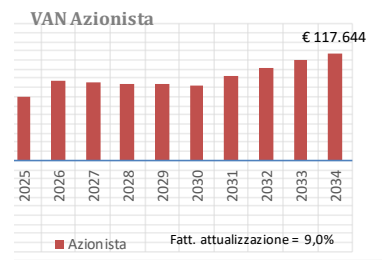
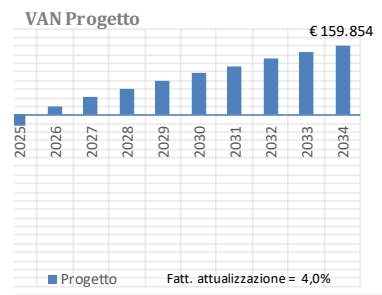


SCN-1

Situazione Iniziale	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
€ 29.285	€ 17.294	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 46.579
€ 11.963	€ 5.764	€ 16.025	€ 3.479	€ 7.019	€ 2.329	€ 46.579
€ 13.070	€ 6.643	€ 0	€ 0	€ 0	€ 26.866	€ 46.579

Analisi di Vos

Ammortamenti	MON (EBIT)	INT _D	UTILE (EBT)	IMPOSTE	Post-imposte	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ -297.655		€ 159.854
€ -24.398	€ 3.218	€ -8.744	€ -5.525	€ -126	€ 79.603	€ 79.603	2,78	€ 457.509
€ -24.398	€ 32.512	€ -7.969	€ 24.543	€ -126	€ 49.751	€ 49.751	1,73	€ 380.847
€ -24.398	€ 32.349	€ -7.164	€ 25.185	€ -126	€ 49.441	€ 49.441	1,72	€ 328.231
€ -24.398	€ 32.185	€ -6.328	€ 25.856	€ -126	€ 49.122	€ 49.122	1,71	€ 277.783
€ -24.398	€ 32.018	€ -5.460	€ 26.558	€ -126	€ 48.794	€ 48.794	1,70	€ 229.416
€ -24.398	€ 31.850	€ -4.558	€ 27.293	€ -126	€ 48.456	€ 48.456	1,69	€ 183.046
€ -24.398	€ 2.226	€ -3.620	€ -1.394	€ -87	€ 26.537	€ 26.537	0,93	€ 138.592
€ -24.398	€ 2.054	€ -2.647	€ -592	€ -80	€ 26.372	€ 26.372	0,92	€ 118.360
€ -24.398	€ 1.881	€ -1.635	€ 246	€ -132	€ 26.146	€ 26.146	0,91	€ 99.032
€ -24.398	€ 1.705	€ -584	€ 1.121	€ -336	€ 25.768	€ 25.768	0,90	€ 80.568
€ 0	€ 25.926	€ 0	€ 25.926	€ -7.233	€ 18.693	€ 18.693		€ 62.934
€ 0	€ 25.747	€ 0	€ 25.747	€ -7.183	€ 18.563	€ 18.563		€ 46.093
€ 0	€ 25.565	€ 0	€ 25.565	€ -7.133	€ 18.433	€ 18.433		€ 30.012
€ 0	€ 25.382	€ 0	€ 25.382	€ -7.082	€ 18.301	€ 18.301		€ 14.658
€ -243.979	€ 274.619	€ -48.710	€ 225.910	€ -66.731	€ 206.325	n/a	n/a	n/a
€ -16.265	€ 18.308	€ -3.247	€ 15.061	€ -4.449	€ 13.755	€ 13.755		€ 173.795



tenibilità ESCO		1,72
CAPIT ₀	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 238.124	
-€ 19.940	€ 238.124	1,92
-€ 20.714	€ 218.184	1,75
-€ 21.519	€ 197.470	1,66
-€ 22.355	€ 175.951	1,58
-€ 23.223	€ 153.596	1,49
-€ 24.126	€ 130.372	1,40
-€ 25.063	€ 106.247	1,30
-€ 26.037	€ 81.184	1,46
-€ 27.048	€ 55.147	1,80
-€ 28.099	€ 28.099	2,87
€ 0	€ 0	
€ 0	€ 0	
€ 0	€ 0	
€ 0	€ 0	
-€ 238.124	n/a	n/a
-€ 15.875	n/a	