

SCUOLE DELL'INFANZIA FIRPO E BACIGALUPO E SCUOLA PRIMARIA CANTORE E1318

VIA PAOLO RETI 23/ VIA D. G.STORACE 2, 16151, GENOVA

ALLEGATO L – PEF SCENARI SENZA INCENTIVI

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



apr-18

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA



Nell'ambito del servizio di Audit e Diagnosi Energetica, denominato Fondo Kyoto - Scuola 3, il presente foglio di calcolo si pone l'obiettivo di supportare la compilazione del modello di rapporto di diagnosi energetica denominato "DE_Lotto.n - CodiceEdificio", attraverso la predisposizione di grafici e tabelle preordinate. Qualsiasi parere, suggerimento d'investimento o giudizio su fatti, persone o società che possa scaturire dall'utilizzo di questo foglio di calcolo da parte di terzi è di esclusiva responsabilità del soggetto terzo che emana tale parere, suggerimento o giudizio. Il Comune di Genova non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze che possano scaturire da qualsiasi uso di questo foglio di calcolo da parte di terzi. Questo documento contiene informazioni riservate e di proprietà intellettuale esclusiva. E' vietata la riproduzione totale o parziale, in qualsiasi forma o mezzo e di qualsiasi parte del presente foglio di calcolo senza l'autorizzazione scritta da parte del Comune di Genova.

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO

Scenario: SCN-1

Data aggiornamento: 09/02/2018

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

PARAMETRI FINANZIARI	n _i	1
Anni Costruzione	n _i	14
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 _{cap})	k _{progetto}	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
derivata dell'inflazione	f'	0,70%
% interessi debito	k _D	3,82%
% interessi equity	k _E	9,00%
Aliquota IRES	IRES	24,0%
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%
Aliquota fiscale	t	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n _D	10
Anni Equity	n _E	14
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	I ₀	€ 565.064
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 16.952
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 582.016
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,0%
Debito	I _D	€ 465.613
Equity	I _E	€ 116.403
Fattore di annualità Debito	FA _D	8,30
Rata annua debito	q _D	€ 56.086
Costo finanziamento,(D+INT _D)	q _D *n _D	€ 560.857
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D -D	€ 95.244

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

TIR < WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
6,41%	9,91	4,0%	€ 67.379	12,42	67,42%	7,53	4,0%	€ 78.087	7,90
2020	-€ 562.863	-€ 562.863	1,000	-€ 562.863	-€ 562.863	€ 465.613	€ 0	-€ 97.250	-€ 97.250
2021	€ 242.490	-€ 320.373	0,962	€ 233.164	-€ 329.699	€ 0	-€ 56.086	€ 186.405	€ 89.154
2022	€ 39.091	-€ 281.281	0,925	€ 36.142	-€ 293.557	€ 0	-€ 56.086	€ 72.160	0,925
2023	€ 39.491	-€ 241.791	0,889	€ 35.107	-€ 258.450	€ 0	-€ 56.086	-€ 16.595	€ 55.565
2024	€ 39.894	-€ 201.896	0,855	€ 34.102	-€ 224.348	€ 0	-€ 56.086	-€ 16.191	€ 39.374
2025	€ 40.302	-€ 161.594	0,822	€ 33.126	-€ 191.223	€ 0	-€ 56.086	-€ 15.783	€ 23.590
2026	€ 40.715	-€ 120.879	0,790	€ 32.178	-€ 159.045	€ 0	-€ 56.086	-€ 15.371	€ 8.220
2027	€ 41.132	-€ 79.747	0,760	€ 31.257	-€ 127.788	€ 0	-€ 56.086	-€ 14.953	-€ 6.734
2028	€ 41.554	-€ 38.192	0,731	€ 30.363	-€ 97.424	€ 0	-€ 56.086	-€ 14.531	-€ 21.265
2029	€ 41.981	€ 3.789	0,703	€ 29.495	-€ 67.929	€ 0	-€ 56.086	-€ 14.105	-€ 35.370
2030	€ 42.412	€ 46.201	0,676	€ 28.652	-€ 39.277	€ 0	-€ 56.086	-€ 13.673	-€ 49.043
2031	€ 42.849	€ 89.050	0,650	€ 27.834	-€ 11.443	€ 0	€ 0	€ 42.849	-€ 6.194
2032	€ 43.290	€ 132.340	0,625	€ 27.039	€ 15.596	€ 0	€ 0	€ 43.290	€ 37.095
2033	€ 43.736	€ 176.075	0,601	€ 26.267	€ 41.862	€ 0	€ 0	€ 43.736	€ 80.831
2034	€ 44.187	€ 220.262	0,577	€ 25.517	€ 67.379	€ 0	€ 0	€ 44.187	€ 125.018

PROGETTO PA

TIR < WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
#NUM!	#N/D	4,0%	€ 119.252	#N/D	#NUM!	#N/D	4,0%	€ 119.252	#N/D
2020	€ 23.367	€ 23.367	1,000	€ 23.367	€ 23.367	€ 0	€ 0	€ 23.367	€ 23.367
2021	€ 2.225	€ 25.592	0,962	€ 2.140	€ 25.507	€ 0	€ 0	€ 2.225	€ 25.507
2022	€ 3.345	€ 28.938	0,925	€ 3.093	€ 28.600	€ 0	€ 0	€ 3.345	€ 28.938
2023	€ 4.478	€ 33.415	0,889	€ 3.981	€ 32.580	€ 0	€ 0	€ 4.478	€ 33.415
2024	€ 5.622	€ 39.038	0,855	€ 4.806	€ 37.386	€ 0	€ 0	€ 5.622	€ 39.038
2025	€ 6.780	€ 45.817	0,822	€ 5.572	€ 42.959	€ 0	€ 0	€ 6.780	€ 45.817
2026	€ 7.950	€ 53.767	0,790	€ 6.283	€ 49.241	€ 0	€ 0	€ 7.950	€ 53.767
2027	€ 9.132	€ 62.899	0,760	€ 6.940	€ 56.181	€ 0	€ 0	€ 9.132	€ 62.899
2028	€ 10.328	€ 73.227	0,731	€ 7.547	€ 63.728	€ 0	€ 0	€ 10.328	€ 73.227
2029	€ 11.537	€ 84.765	0,703	€ 8.106	€ 71.834	€ 0	€ 0	€ 11.537	€ 84.765
2030	€ 12.760	€ 97.524	0,676	€ 8.620	€ 80.454	€ 0	€ 0	€ 12.760	€ 97.524
2031	€ 13.995	€ 111.520	0,650	€ 9.091	€ 89.545	€ 0	€ 0	€ 13.995	€ 111.520
2032	€ 15.245	€ 126.765	0,625	€ 9.522	€ 99.067	€ 0	€ 0	€ 15.245	€ 126.765
2033	€ 16.508	€ 143.273	0,601	€ 9.914	€ 108.981	€ 0	€ 0	€ 16.508	€ 143.273
2034	€ 17.785	€ 161.058	0,577	€ 10.271	€ 119.252	€ 0	€ 0	€ 17.785	€ 161.058

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

PARAMETRI ECONOMICI	C _{EO}	€
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C _{EO}	€ 63.970
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C _{MO}	€ 27.634
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	C _{baseline}	€ 91.605
Altri costi di gestione ESCO post-intervento, IVA escl.	C _{altro}	€ -
Riduzione% costi fornitura Energia	%ΔC _E	44,2%
Riduzione% costi O&M	%ΔC _M	36,3%
Obiettivo riduzione spesa PA	%C _{baseline}	1,0%
Risparmio annuo PA garantito	Risp.IM	€ 34.235
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM	€ 916
Risparmio PA durante la concessione	9%	€ 161.058
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term.	€ 45.835
N° di Canoni annuali	anni	14
Utile lordo della ESCO	%CAPEX	-18,71%
Costo Contrattuale ESCO (EBT) €/anno IVA escl.	C _{ESCO}	-€ 7.778
Costi FTT €/anno IVA escl.	C _{FTT}	€ 6.803
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C _{CAPEX}	€ 34.294
Canone O&M €/anno	C _{OM}	€ 18.278
Canone Energia €/anno	C _{NE}	€ 39.092
Canone Servizi €/anno IVA escl.	C _{NS}	€ 57.369
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	C _{ND}	€ 33.319
Canone Totale €/anno IVA escl.	C _N	€ 90.689
Aliquota IVA %	IVA	22%
Rimborso erariale IVA	R _{IVA}	€ 101.897
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R _B	€ -
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	T.R.S.	15,46
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I ₀ / FC, Anni	T.R.S.	15,46
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	22,51
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I ₀	VAN < 0	-€ 128.346
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR < WACC	-0,39%
Indice di Profitto	IP	-22,71%

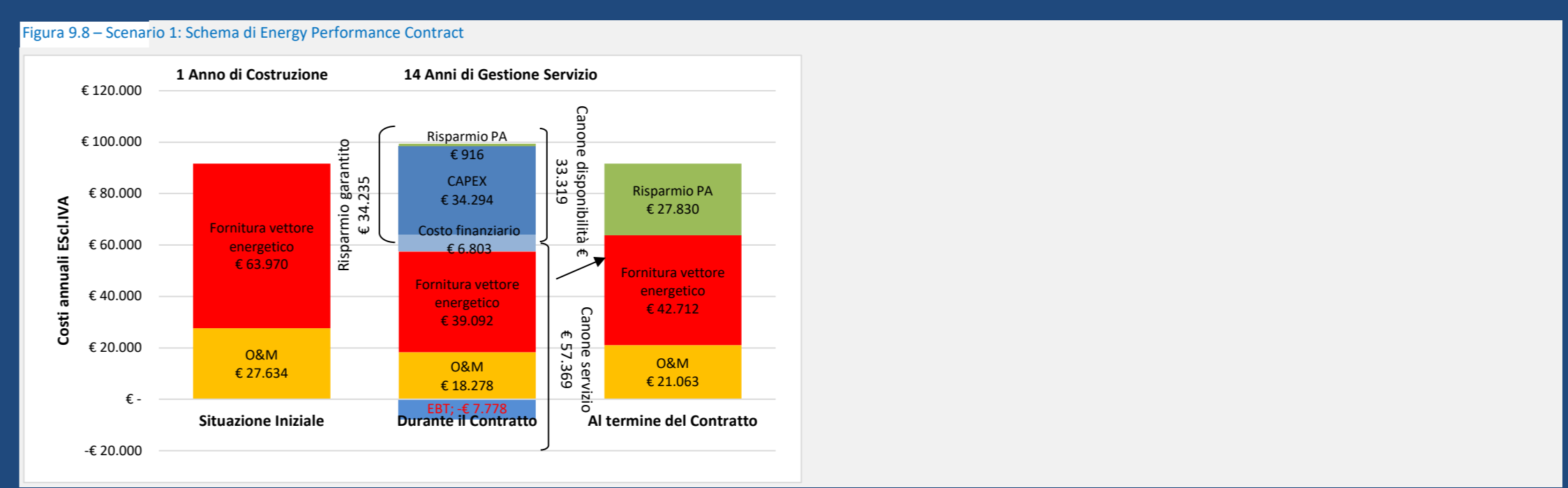
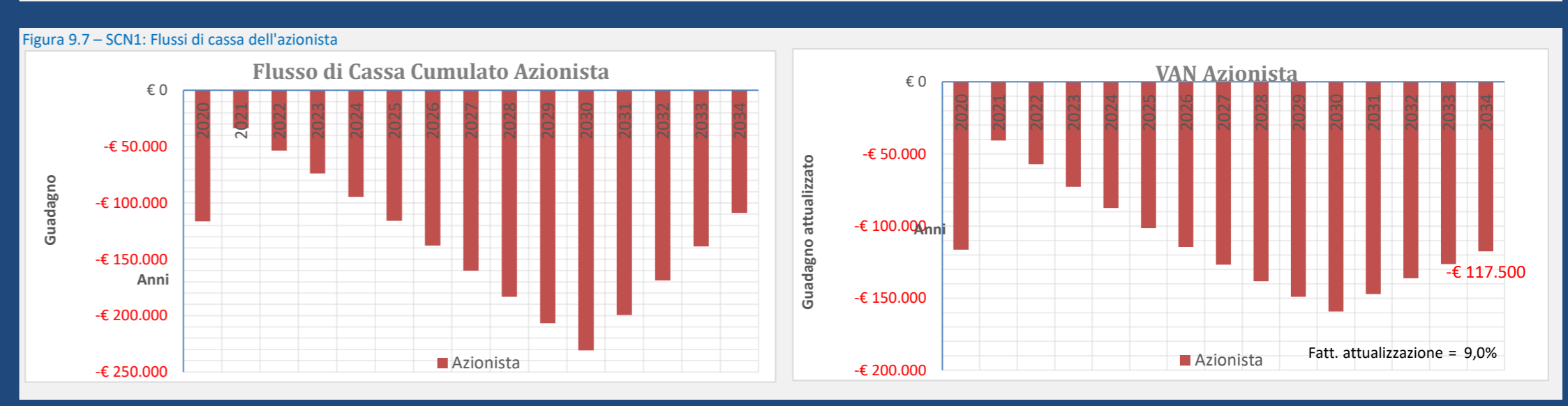
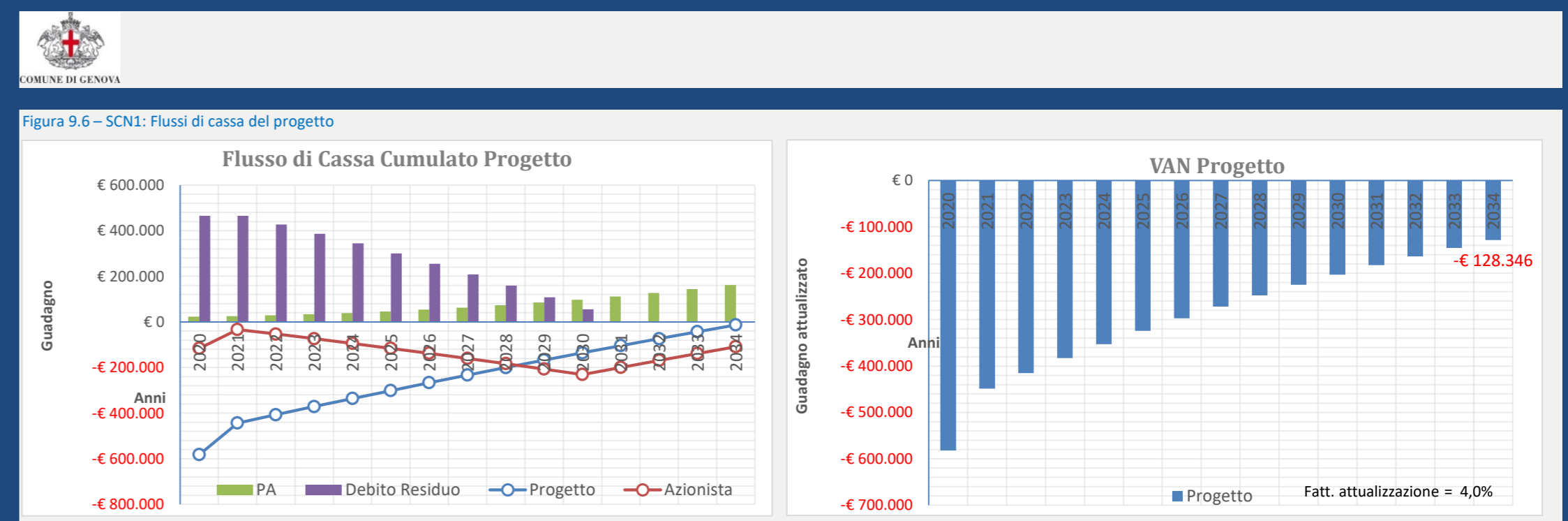
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE

T.R.S.	18,68	
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I ₀ / FC, Anni	T.R.S.	18,68
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A.	28,26
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I ₀	VAN < 0	-€ 117.500
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR < ke	-8,67%
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3	0,805
Loan Life Cover Ratio	LLSCR < 1	0,930
Indice di Profitto Azionista	IP	-20,79%

n	i%	CAPEX	IFC	VAN Progetto
PROGETTO	15	4,00% -€ 582.016	€ 700.381	-€ 13.649
COMUNE	15	4,00% -€ -	€ 161.058	-€ 119.252
AZIONISTA	15	9,00% -€ 116.403	€ 466.470	-€ 128.346
CREDITO	11	3,82% -€ 465.613	€ -	-

BILANCIO

A+B+C+D	-€	582.016	€	627.528	-€	9.094
Verificato	OK	-€	72.854	€	4.555	



SCN-1	Costo iniziale	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 63.970	€ 27.634	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 91.605
Durante il Contratto	€ 39.092	€ 18.278	-€ 7.778	€ 6.803	€ 34.294	€ 916	€ 91.605
Al termine del Contratto	€ 0	€ 21.063	€ 0	€ 0	€ 0	€ 27.830	€ 91.605

ANALISI DI SOSTENIBILITA' ESCO

AMMORTAMENTI	MON (EBIT)	INT ₀	UTILE (EBT)	IMPOSTE	Post-imposte	0,81	Pre-imposte	0,93
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 582.016	€ 465.613	€ 465.613	€ 465.613
-€ 47.706	-€ 10.834	-€ 17.097	-€ 27.931	€ 423	€ 139.192	2,48	€ 453.670	-€ 38.989
-€ 47.706	-€ 11.357	-€ 15.582	-€ 26.939	€ 443	€ 320.238	0,68	€ 320.238	-€ 40.503
-€ 47.706	-€ 11.886	-€ 14.009	-€ 25.895	€ 464	€ 36.284	0,65	€ 286.631	-€ 42.077
-€ 47.706	-€ 12.420	-€ 12.374	-€ 24.795	€ 484	€ 254.787	0,64	€ 254.787	-€ 43.712
-€ 47.706	-€ 12.961	-€ 10.676	-€ 23.637	€ 505	€ 35.251	0,63	€ 224.624	-€ 45.410
-€ 47.706	-€ 13.507	-€ 8.912	-€ 22.419	€ 527	€ 34.726	0,62	€ 196.066	-€ 47.174
-€ 47.706	-€ 14.059	-€ 7.079	-€ 21.139	€ 548	€ 34.195	0,61	€ 169.038	-€ 49.007
-€ 47.706	-€ 14.618	-€ 5.175	-€ 19.793	€ 570	€ 33.659	0,60	€ 143.469	-€ 50.910
-€ 47.706	-€ 15.182	-€ 3.197	-€ 18.379	€ 592	€ 33.116	0,59	€ 119.292	-€ 52.888
-€ 47.706	-€ 15.753	-€ 1.143	-€ 16.895	€ 614	€ 32.568	0,58	€ 96.441	-€ 54.943
€ 0	€ 31.377	€ 0	€ 31.377	-€ 8.754	€ 22.623	0,57	€ 74.854	€ 0
€ 0	€ 30.794	€ 0	€ 30.794	-€ 8.592	€ 22.202	0,56	€ 54.472	€ 0
€ 0	€ 30.205	€ 0	€ 30.205	-€ 8.427	€ 21.778	0,55	€ 35.238	€ 0
€ 0	€ 29.609	€ 0	€ 29.609	-€ 8.261	€ 21.348	0,54	€ 17.098	€ 0

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO

Scenario: SCN-2

Data aggiornamento: 09/02/2018

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

PARAMETRI FINANZIARI	n _i	1
Anni Costruzione	n _i	24
Anni Gestione Servizio	n _s	24
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 = Max(WACC; kCDP)	k _{progetto}	4,00%
Inflazione ISTAT	f	0,50%
derivata dell'inflazione	f'	0,70%
%, interessi debito	k _D	3,82%
%, interessi equity	k _E	9,00%
Aliquota IRES	IRES	24,0%
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%
Aliquota fiscale	T	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n _D	10
Anni Equity	n _E	24
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	I ₀	€ 1.208.801
Oneri Finanziari (costi indiretti)	Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 36.264
Costo d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 1.245.065
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I _D	€ 996.052
Equity	I _E	€ 249.013
Fattore di annualità Debito	FA _D	8,30
Rata annua debito	q _D	€ 119.980
Costo finanziamento ₀ (D+INT _D)	q _D *n _D	€ 1.199.801
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D *D	€ 203.749

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

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
TIR < WACC	5,57%	14,12	4,0%	147,846	20,00	FINANZIAMENTO							TIR < ke	8,88%	17,29	4,0%	170,751	19,18
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{0A}	q _{0A}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA						
2020	-€ 1.217.468	-€ 1.217.468	1,000	-€ 1.217.468	-€ 1.217.468	€ 996.052	€ 0	-€ 221.416	-€ 221.416	1,000	-€ 221.416	-€ 221.416						
2021	€ 491.749	-€ 725.719	0,962	€ 472.836	-€ 744.632	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 371.769	€ 150.353	0,962	€ 357.470	€ 136.054					
2022	€ 56.389	-€ 669.330	0,925	€ 52.134	-€ 692.499	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 63.592	€ 86.762	0,925	-€ 58.794	€ 77.260					
2023	€ 56.996	-€ 612.334	0,889	€ 50.669	-€ 641.828	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 62.984	€ 23.777	0,889	-€ 55.993	€ 21.268					
2024	€ 57.610	-€ 554.724	0,855	€ 49.245	-€ 592.583	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 62.370	-€ 38.593	0,855	-€ 53.314	-€ 32.046					
2025	€ 58.232	-€ 496.493	0,822	€ 47.862	-€ 544.721	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 61.749	-€ 100.341	0,822	-€ 50.753	-€ 82.799					
2026	€ 58.860	-€ 437.633	0,790	€ 46.518	-€ 498.203	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 61.120	-€ 161.461	0,790	-€ 48.304	-€ 131.103					
2027	€ 59.496	-€ 378.137	0,760	€ 45.212	-€ 452.991	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 60.484	-€ 221.946	0,760	-€ 45.963	-€ 177.067					
2028	€ 60.139	-€ 317.998	0,731	€ 43.943	-€ 409.049	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 59.841	-€ 281.787	0,731	-€ 43.726	-€ 220.792					
2029	€ 60.789	-€ 257.209	0,703	€ 42.710	-€ 366.339	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 59.191	-€ 340.978	0,703	-€ 41.587	-€ 262.379					
2030	€ 61.447	-€ 195.763	0,676	€ 41.511	-€ 324.828	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 58.533	-€ 399.512	0,676	-€ 39.543	-€ 301.922					
2031	€ 62.112	-€ 133.650	0,650	€ 40.347	-€ 284.841	€ 0	€ 0	€ 0	€ 62.112	-€ 337.400	0,650	€ 40.347	-€ 261.575					
2032	€ 62.785	-€ 70.865	0,625	€ 39.215	-€ 245.266	€ 0	€ 0	€ 62.785	-€ 274.615	€ 62,625	€ 39.215	€ 222.360						
2033	€ 63.466	-€ 7.400	0,601	€ 38.116	-€ 207.150	€ 0	€ 0	€ 63.466	-€ 211.149	€ 60,601	€ 38.116	-€ 184.244						
2034	€ 64.154	€ 56.755	0,577	€ 37.047	-€ 170.102	€ 0	€ 0	€ 64.154	-€ 146.994	€ 57,577	€ 37.047	-€ 147.197						
2035	€ 64.851	€ 121.605	0,555	€ 36.009	-€ 134.093	€ 0	€ 0	€ 64.851	-€ 82.144	€ 55,555	€ 36.009	-€ 111.187						
2036	€ 65.555	€ 187.160	0,534	€ 35.000	-€ 99.093	€ 0	€ 0	€ 65.555	-€ 16.589	€ 53,534	€ 35.000	-€ 76.187						
2037	€ 66.268	€ 253.428	0,513	€ 34.020	-€ 65.073	€ 0	€ 0	€ 66.268	€ 49.679	€ 51,513	€ 34.020	-€ 42.167						
2038	€ 66.988	€ 320.416	0,494	€ 33.067	-€ 32.005	€ 0	€ 0	€ 66.988	€ 116.667	€ 49,494	€ 33.067	-€ 9.100						
2039	€ 67.717	€ 388.134	0,475	€ 32.142	€ 136	€ 0	€ 0	€ 67.717	€ 184.385	€ 47,5	€ 32.142	€ 23.042						
2040	€ 68.455	€ 456.588	0,456	€ 31.242	€ 31.378	€ 0	€ 0	€ 68.455	€ 252.839	€ 45,6	€ 31.242	€ 54.284						
2041	€ 69.201	€ 525.789	0,439	€ 30.368	€ 61.746	€ 0	€ 0	€ 69.201	€ 322.040	€ 43,9	€ 30.368	€ 84.651						
2042	€ 69.955	€ 595.744	0,422	€ 29.518	€ 91.264	€ 0	€ 0	€ 69.955	€ 391.995	€ 42,2	€ 29.518	€ 114.169						
2043	€ 70.718	€ 666.462	0,406	€ 28.692	€ 119.956	€ 0	€ 0	€ 70.718	€ 462.713	€ 40,6	€ 28.692	€ 142.862						
2044	€ 71.490	€ 737.953	0,390	€ 27.890	€ 147.846	€ 0	€ 0	€ 71.490	€ 534.204	€ 39,0	€ 27.890	€ 170.751						
	€ 737.953	n/a	n/a	€ 147.846	n/a	€ 996.052	-€ 1.199.801	€ 534.204	n/a	n/a	€ 170.751	n/a						
	€ 29.518	n/a	5,01	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 21.368	n/a	7,99	n/a	n/a						

PROGETTO PA

TIR < WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM!	#N/D	4,0%	€ 245.189	#N/D	I _{0A}	#NUM!	#N/D	4,0%	€ 245.189	#N/D		
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{0A}	q _{0A}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	€ 33.669	€ 33.669	1,000	€ 33.669	€ 33.669	€ 0	€ 0	€ 33.669	€ 33.669	1,000	€ 33.669	€ 33.669
2021	€ 2.225	€ 35.894	0,962	€ 2.140	€ 35.808	€ 0	€ 0	€ 2.225	€ 35.894	0,962	€ 2.140	€ 35.808
2022	€ 3.345	€ 39.239	0,925	€ 3.093	€ 38.901	€ 0	€ 0	€ 3.345	€ 39.239	0,925	€ 3.093	€ 38.901
2023	€ 4.478	€ 43.717	0,889	€ 3.981	€ 42.882	€ 0	€ 0	€ 4.478	€ 43.717	0,889	€ 3.981	€ 42.882
2024	€ 5.622	€ 49.339	0,855	€ 4.806	€ 47.688	€ 0	€ 0	€ 5.622	€ 49.339	0,855	€ 4.806	€ 47.688
2025	€ 6.780	€ 56.119	0,822	€ 5.572	€ 53.260	€ 0	€ 0	€ 6.780	€ 56.119	0,822	€ 5.572	€ 53.260
2026	€ 7.950	€ 64.068	0,790	€ 6.283	€ 59.543	€ 0	€ 0	€ 7.950	€ 64.068	0,790	€ 6.283	€ 59.543
2027	€ 9.132	€ 73.201	0,760	€ 6.940	€ 66.483	€ 0	€ 0	€ 9.132	€ 73.201	0,760	€ 6.940	€ 66.483
2028	€ 10.328	€ 83.529	0,731	€ 7.547	€ 74.030	€ 0	€ 0	€ 10.328	€ 83.529	0,731	€ 7.547	€ 74.030
2029	€ 11.537	€ 95.066	0,703	€ 8.106	€ 82.136	€ 0	€ 0	€ 11.537	€ 95.066	0,703	€ 8.106	€ 82.136
2030	€ 12.760	€ 107.826	0,676	€ 8.620	€ 90.756	€ 0	€ 0	€ 12.760	€ 107.826	0,676	€ 8.620	€ 90.756
2031	€ 13.995	€ 121.822	0,650	€ 9.091	€ 99.847	€ 0	€ 0	€ 13.995	€ 121.822	0,650	€ 9.091	€ 99.847
2032	€ 15.245	€ 137.066	0,625	€ 9.522	€ 109.369	€ 0	€ 0	€ 15.245	€ 137.066	0,625	€ 9.522	€ 109.369
2033	€ 16.508	€ 153.575	0,601	€ 9.914	€ 119.283	€ 0	€ 0	€ 16.508	€ 153.575	0,601	€ 9.914	€ 119.283
2034	€ 17.785	€ 171.360	0,577	€ 10.271	€ 129.554	€ 0	€ 0	€ 17.785	€ 171.360	0,577	€ 10.271	€ 129.554
2035	€ 19.077	€ 190.436	0,555	€ 10.593	€ 140.146	€ 0	€ 0	€ 19.077	€ 190.436	0,555	€ 10.593	€ 140.146
2036	€ 20.382	€ 210.818	0,534	€ 10.882	€ 151.028	€ 0	€ 0	€ 20.382	€ 210.818	0,534	€ 10.882	€ 151.028
2037	€ 21.702	€ 232.521	0,513	€ 11.141	€ 162.169	€ 0	€ 0	€ 21.702	€ 232.521	0,513	€ 11.141	€ 162.169
2038	€ 23.037	€ 255.557	0,494	€ 11.372	€ 173.541	€ 0	€ 0	€ 23.037	€ 255.557	0,494	€ 11.372	€ 173.541
2039	€ 24.386	€ 279.943	0,475	€ 11.575	€ 185.116	€ 0	€ 0	€ 24.386	€ 279.943	0,475	€ 11.575	€ 185.116
2040	€ 25.750	€ 305.693	0,456	€ 11.752	€ 196.868	€ 0	€ 0	€ 25.750	€ 305.693	0,456	€ 11.752	€ 196.868
2041	€ 27.130	€ 332.823	0,439	€ 11.905	€ 208.773	€ 0	€ 0	€ 27.130	€ 332.823	0,439	€ 11.905	€ 208.773
2042	€ 28.524	€ 361.347	0,422	€ 12.036	€ 220.809	€ 0	€ 0	€ 28.524	€ 361.347	0,422	€ 12.036	€ 220.809
2043	€ 29.935	€ 391.282	0,406	€ 12.145	€ 232.954	€ 0	€ 0	€ 29.935	€ 391.282	0,406	€ 12.145	€ 232.954
2044	€ 31.360	€ 422.642	0,390	€ 12.234	€ 245.189	€ 0	€ 0	€ 31.360	€ 422.642	0,390	€ 12.234	€ 245.189
	€ 422.642	n/a	n/a	€ 245.189	n/a	€ 0	€ 0	€ 422.642	n/a	n/a	€ 245.189	n/a
	€ 16.906	n/a	14,50	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 16.906	n/a	14,50	n/a	n/a

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE

TIR < WACC	TRS, anni	WACC	VAN < 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN < 0	TRA, anni		
1,30%	21,25	4,0%	-€ 262.725	39,71	I _{0A}	0,35%	25,66	9,0%	-€ 320.227	80,33		
ANNO	FCFO	FCFO-C	FAJ, anni	FCFO-A	FCFO-CA	I _{0A}	q _{0A}	FCFE	FCFE-C	FAJ, anni	FCFE-A	FCFE-CA
2020	-€ 1.245.065	-€ 1.245.065	1,000	-€ 1.245.065	-€ 1.245.065	€ 996.052	€ 0	-€ 249.013	-€ 249.013	1,000	-€ 249.013	-€ 249.013
2021	€ 271.944	-€ 973.121	0,962	€ 261.485	-€ 983.580	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 151.964	€ 197.049	€ 139.417	-€ 109.596
2022	€ 53.646	-€ 919.474	0,925	€ 49.599	-€ 933.981	€ 0	€ 0	-€ 119.980	-€ 66.334	-€ 163.382	€ 84,2	-€ 165.428
2023												