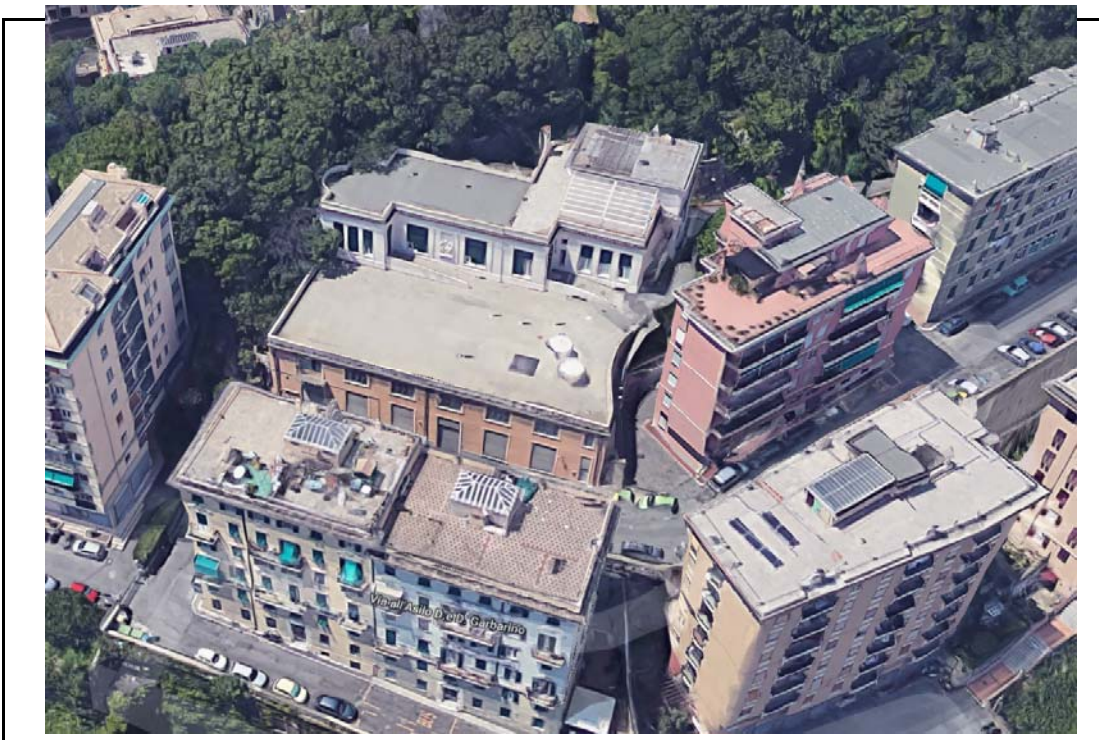


# Scuola Comunale infanzia “Garbarino” e scuola p E1570

Via Asilo D. Garbarino n° 17

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	
Comune di Genova		Data aggiornamento: 09/02/2018	
Tabella 9.7 – Parametri finanziari dell'analisi di redditività dello SCN1			
PARAMETRI FINANZIARI			
Anni Costruzione	n <sub>1</sub>	1	
Anni Gestione Servizio	n <sub>2</sub>	14	
Anni Concessione	n	15	
Anno inizio Concessione	n <sub>0</sub>	2020	
Anni dell'ammortamento	n <sub>A</sub>	10	
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	k <sub>CDP</sub>	2,00%	
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%	
k <sub>progetto</sub> = Max( WACC; k <sub>CDP</sub> )	k <sub>progetto</sub>	4,00%	
inflazione ISTAT	f	0,50%	
derivata dell'inflazione	f'	0,70%	
% interessi debito	k <sub>D</sub>	3,82%	
% interessi equity	k <sub>E</sub>	9,00%	
Aliquota IRES	IRES	24,0%	
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%	
Aliquota fiscale	τ	27,90%	
Anni debito (finanziamento)	n <sub>D</sub>	2	
Anni Equity	n <sub>E</sub>	14	
Costi d'Investimento diretti, IVA incl.	I <sub>D</sub>	€ 3.185	
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%	
Costi d'Investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 96	
Costi d'Investimento (diretti+indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 3.281	
%CAPEX a Debito	D	80,0%	
%CAPEX a Equity	E	20,00%	
Debito	I <sub>D</sub>	€ 2.625	
Equity	I <sub>E</sub>	€ 656	
Fattore di annualità Debito	FA <sub>D</sub>	1,92	
Rata annua debito	q <sub>D</sub>	€ 1.365	
Costo finanziamento, (D+I)*n <sub>D</sub>	q <sub>D</sub> *n <sub>D</sub>	€ 2.730	
Costi per interessi debito, INT <sub>D</sub>	INT <sub>D</sub> =q <sub>D</sub> *n <sub>D</sub> *D	€ 106	

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

Anno	TIR > WACC		WACC		VAN > 0		TRA, anni		TIR > ke		WACC		VAN > 0		TRA, anni	
	96,14%	TRN/D	4,0%	€	18.444	#N/D	FINANZIAMENTO	#NUM!	#N/D	4,0%	€	18.494	#N/D			
2020	-€ 2.420	-€ 2.420	1,000	€	-2.420	-€ 2.420	€ 2.625	q <sub>PA</sub>	€ 204	€ 204	1,000	€ 204	€ 204			
2021	€ 2.891	€ 470	0,962	€	2.780	€ 359	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 204	€ 1.730	0,962	€ 1.467	€ 1.671			
2022	€ 1.763	€ 2.233	0,925	€	1.630	€ 1.989	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 398	€ 2.128	0,925	€ 368	€ 2.039			
2023	€ 1.784	€ 4.017	0,889	€	1.586	€ 3.575	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.784	€ 3.912	0,889	€ 1.586	€ 3.625			
2024	€ 1.806	€ 5.823	0,855	€	1.543	€ 5.118	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.806	€ 5.717	0,855	€ 1.543	€ 5.168			
2025	€ 1.827	€ 7.650	0,822	€	1.502	€ 6.620	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.827	€ 7.544	0,822	€ 1.502	€ 6.670			
2026	€ 1.849	€ 9.499	0,790	€	1.462	€ 8.082	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.849	€ 9.394	0,790	€ 1.462	€ 8.132			
2027	€ 1.872	€ 11.371	0,760	€	1.422	€ 9.504	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.872	€ 11.265	0,760	€ 1.422	€ 9.554			
2028	€ 1.894	€ 13.265	0,731	€	1.384	€ 10.888	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.894	€ 13.159	0,731	€ 1.384	€ 10.938			
2029	€ 1.917	€ 15.182	0,703	€	1.347	€ 12.235	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.917	€ 15.076	0,703	€ 1.347	€ 12.285			
2030	€ 1.940	€ 17.122	0,676	€	1.311	€ 13.545	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.940	€ 17.016	0,676	€ 1.311	€ 13.595			
2031	€ 1.963	€ 19.085	0,650	€	1.275	€ 14.821	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.963	€ 18.979	0,650	€ 1.275	€ 14.870			
2032	€ 1.987	€ 21.072	0,625	€	1.241	€ 16.062	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 1.987	€ 20.966	0,625	€ 1.241	€ 16.111			
2033	€ 2.011	€ 23.083	0,601	€	1.208	€ 17.269	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 2.011	€ 22.977	0,601	€ 1.208	€ 17.319			
2034	€ 2.035	€ 25.118	0,577	€	1.175	€ 18.444	€ 0	q <sub>PA</sub>	€ 2.035	€ 25.012	0,577	€ 1.175	€ 18.494			
	€ 25.118	n/a	n/a	€	18.444	n/a	€ 2.625	-€ 2.730	€ 25.012	n/a	n/a	€ 18.494	n/a			
	€ 1.675	n/a	11,01	€	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 1.667	n/a	11,09	€	n/a			

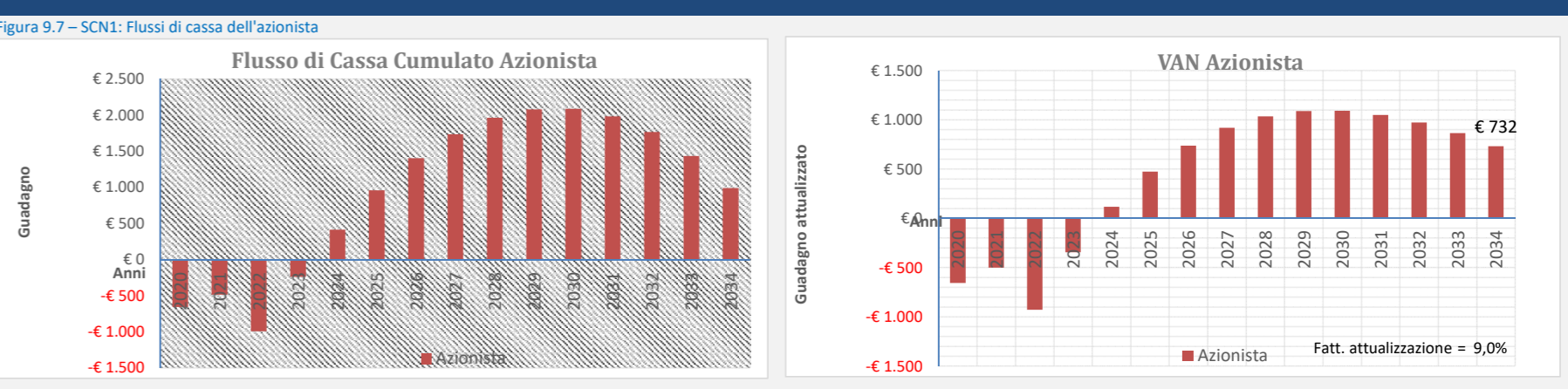


Tabella 9.8 – Parametri Economici dell'analisi di redditività dello SCN1	
PARAMETRI ECONOMICI	
Costo annuo energia pre-intervento, IVA escl.	C <sub>ED</sub> € 7.859
Costo annuo O&M pre-intervento, IVA escl.	C <sub>M0</sub> € 5.350
Spesa PA pre-intervento (Baseline)	C <sub>Baseline</sub> € 13.209
Altri costi di gestione ESCo post-intervento, IVA escl.	C <sub>altro</sub> € -
Riduzione% costi fornitura Energia	%ΔC <sub>E</sub> 21,9%
Riduzione% costi O&M	%ΔC <sub>M</sub> 0,0%
Obiettivo riduzione spesa PA	%C <sub>baseline</sub> 5,0%
Risparmio annuo PA garantito	7,1% € 932
Risparmio annuo PA immediato durante la gestione	Risp.IM € 660
Risparmio PA durante la concessione	12% € 28.605
Risparmio annuo PA al termine della concessione	Risp.Term. € 2.059
N° di Canoni annuali	anni 14
Utile lordo della ESCO	%CAPEX 30,21%
Costo Contrattuale ESCO (EBT) €/anno IVA escl.	C <sub>ESCO</sub> € 71
Costi FIT €/anno IVA escl.	C <sub>FIT</sub> € 8
Costi CAPEX €/anno IVA escl.	C <sub>CAPEX</sub> € 193
Canone O&M €/anno	CnM € 5.555
Canone Energia €/anno	CnE € 6.722
Canone Servizi €/anno IVA escl.	CnS € 12.277
Canone Disponibilità €/anno IVA escl.	CnD € 272
Canone Totale €/anno IVA escl.	Cn € 12.549
Aliquota IVA %	IVA 22%
Rimborso erariale IVA	R <sub>IVA</sub> € 574
Ricavi da Incentivi, esenti d'IVA	R <sub>B</sub>
Durata Incentivi, anni	n <sub>B</sub>
Inizio erogazione Incentivi, anno	2022

PROGETTO PA		PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE		AZIONISTA PRE-IMPOSTE	
Anno	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
	#NUM!	#N/D	4,0%	€	20.774
2020	€ 1.050	€ 1.050	1,000	€ 1.050	€ 1.050
2021	€ 954	€ 2.004	0,962	€ 917	€ 1.967
2022	€ 1.103	€ 3.107	0,925	€ 1.020	€ 2.987
2023	€ 1.255	€ 4.362	0,889	€ 1.115	€ 4.102
2024	€ 1.407	€ 5.769	0,855	€ 1.203	€ 5.305
2025	€ 1.562	€ 7.331	0,822	€ 1.284	€ 6.589
2026	€ 1.718	€ 9.048	0,790	€ 1.357	€ 7.946
2027	€ 1.875	€ 10.923	0,760	€ 1.425	€ 9.371
2028	€ 2.034	€ 12.958	0,731	€ 1.487	€ 10.858
2029	€ 2.195	€ 15.153	0,703	€ 1.542	€ 12.400
2030	€ 2.358	€ 17.511	0,676	€ 1.593	€ 13.993
2031	€ 2.522	€ 20.034	0,650	€ 1.639	€ 15.632
2032	€ 2.689	€ 22.722	0,625	€ 1.679	€ 17.311
2033	€ 2.856	€ 25.579	0,601	€ 1.715	€ 19.027
2034	€ 3.026	€ 28.605	0,577	€ 1.747	€ 20.774
	€ 28.605	n/a	n/a	€ 20.774	n/a
	€ 1.907	n/a	10,89	€	n/a

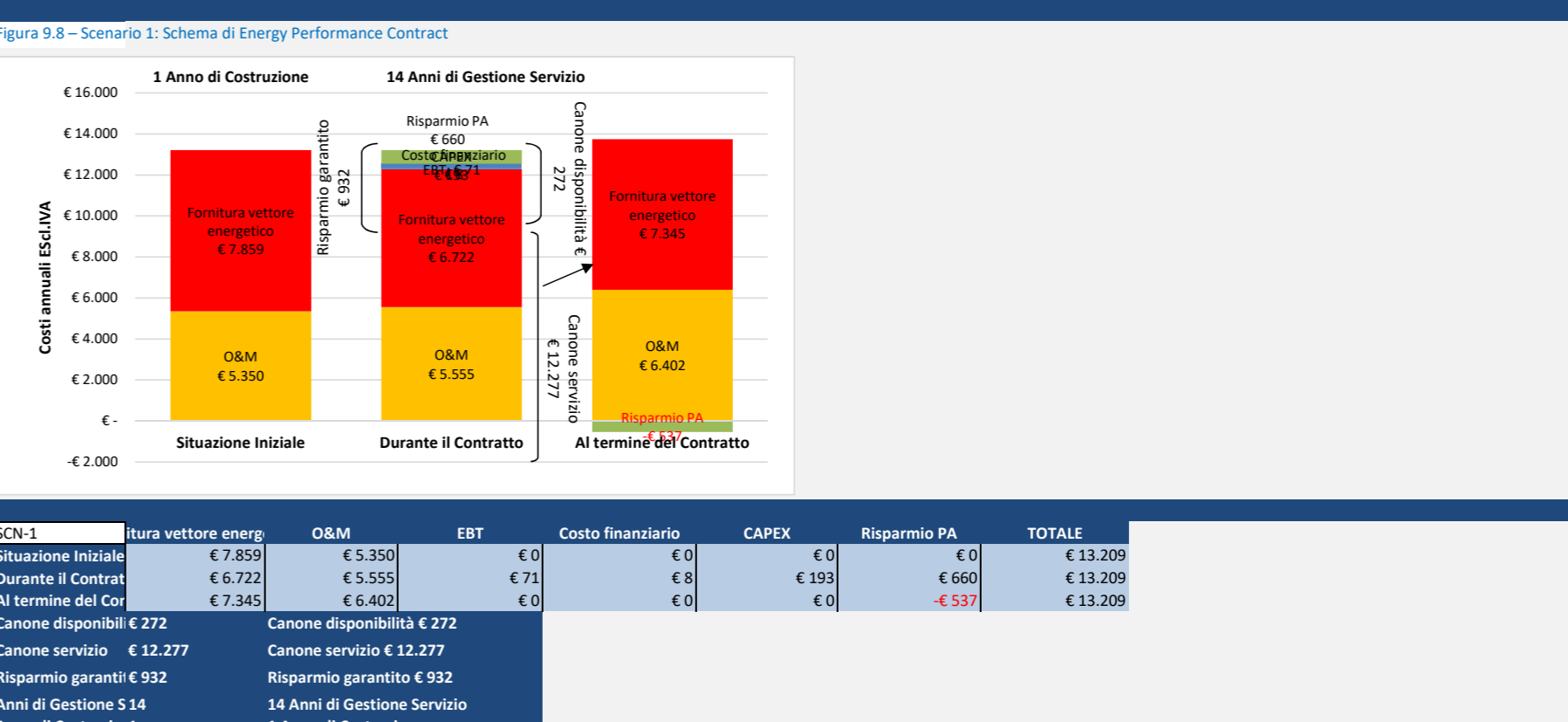


Tabella 9.9 – Risultati dell'analisi di redditività e sostenibilità finanziaria della SCN1	
INDICATORI DI REDDITIVITA' DEL PROGETTO PRE-IMPOSTE	
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I <sub>0</sub> / FC, Anni	T.R.S. 4,20
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A. 4,61
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I <sub>0</sub>	VAN > 0 € 864
Tasso interno di rendimento del progetto	TIR > WACC 16,39%
Indice di Profitto	IP 27,13%
INDICATORI DI REDDITIVITA' DELLA ESCO PRE-IMPOSTE	
Tempo di Ritorno Semplice, Spb = I <sub>0</sub> / FC, Anni	T.R.S. 4,36
Tempo di Ritorno Attualizzato T.R.A., anni	T.R.A. 4,74
Valore Attuale Netto, VAN = VA - I <sub>0</sub>	VAN > 0 € 732
Tasso interno di rendimento dell'azionista	TIR > ke 31,83%
Debit Service Cover Ratio	DSCR < 1,3 0,755
Loan Life Cover Ratio	LLCR > 1 1,788
Indice di Profitto Azionista	IP 22,98%
n	15
i%	4,00%
CAPEX	-€ 3.281
ZFC	€ 27.824
VAN Progetto	€ 1.097
COMUNE	15
AZIONISTA	15
CREDITO	3
BILANCIO	A=B+C+D -€ 3.281
VAN= ZFC *FA/n-I <sub>0</sub>	Verificato OK € 4.584
€ 106	€ 991
INTD = C <sub>FTT</sub>	C <sub>ESCO</sub>
EBT	30%

Anno	TIR > WACC		WACC		VAN > 0		TRA, anni		TIR > ke		WACC		VAN > 0		TRA, anni	
	16,39%	4,20	4,0%	€	864	4,61	FINANZIAMENTO	31,83%	4,36	9,0%	€	732	4,74			
2020	-€ 3.281	-€ 3.281	1,000	€	-3.281	-€ 3.281	€ 2.625	q <sub>D</sub>	-€ 656	-€ 656	1,000	-€ 656	-€ 656			
2021	€ 1.535	-€ 1.747	0,962	€	1.476	-€ 1.806	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 169	-€ 487	0,917	€ 155	-€ 501			
2022	€ 858	-€ 888	0,925	€	794	-€ 1.012	€ 0	q <sub>D</sub>	-€ 507	-€ 994	0,842	-€ 427	-€ 927			
2023	€ 756	-€ 132	0,889	€	672	-€ 340	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 756	-€ 238	0,772	€ 584	-€ 344			
2024	€ 652	€ 520	0,855	€	557	€ 217	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 652	€ 414	0,708	€ 462	€ 118			
2025	€ 547	€ 1.067	0,822	€	450	€ 667	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 547	€ 961	0,650	€ 356	€ 474			
2026	€ 441	€ 1.508	0,790	€	349	€ 1.016	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 441	€ 1.403	0,596	€ 263	€ 737			
2027	€ 334	€ 1.843	0,760	€	254	€ 1.270	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 334	€ 1.737	0,547	€ 183	€ 920			
2028	€ 226	€ 2.069	0,731	€	165	€ 1.436	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 226	€ 1.964	0,502	€ 114	€ 1.034			
2029	€ 117	€ 2.187	0,703	€	82	€ 1.518	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 117	€ 2.081	0,460	€ 54	€ 1.088			
2030	€ 7	€ 2.194	0,676	€	5	€ 1.523	€ 0	q <sub>D</sub>	€ 7	€ 2.088	0,422	€ 3	€ 1.091			
2031	-€ 104	€ 2.090	0,650	€	-68	€ 1.455	€ 0	q <sub>D</sub>	-€ 104	€ 1.984	0,388	-€ 40	€ 1.050			
2032	-€ 217	€ 1.873	0,625	€	-135	€ 1.320	€ 0	q <sub>D</sub>	-€ 217	€ 1.767	0,356	-€ 77	€ 973			
2033	-€ 330	€ 1.542	0,601	€	-198	€ 1.121	€ 0	q <sub>D</sub>	-€ 330	€ 1.437	0,326	-€ 108	€ 865			
2034	-€ 445	€ 1.097	0,577	€	-257	€ 864	€ 0	q <sub>D</sub>	-€ 445	€ 991	0,299	-€ 133	€ 732			
	€ 1.097	n/a	n/a	€	864	n/a	€ 2.625	-€ 2.730	€ 991	n/a	n/a	€ 732	n/a			
	€ 73	n/a	11,82	€	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 66	n/a	11,08	n/a	n/a			

CALCOLO IMPOSTE												Analisi di Sostenibilità ESCO			
Post-imposte															

ANALISI DI REDDITIVITA' FINANZIARIA ESCO Scenario: SCN-2  
 COMUNE DI GENOVA Data aggiornamento: 09/02/2018  
 Tabella 9.7 - Parametri finanziari dell'analisi di redditività dello SCN1

PARAMETRI FINANZIARI		
Anni Costruzione	n <sub>1</sub>	1
Anni Gestione Servizio	n <sub>s</sub>	24
Anni Concessione	n	25
Anno inizio Concessione	n <sub>0</sub>	2020
Anni dell'ammortamento	n <sub>A</sub>	10
Saggio Cassa Deposito e Prestiti	k <sub>cap</sub>	2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%
k <sub>progetto</sub> = Max(k <sub>WACC</sub> ; k <sub>CDP</sub> )	k <sub>progetto</sub>	4,00%
inflazione ISTAT	f	0,50%
derivata dell'inflazione	f'	0,70%
%, interessi debito	k <sub>D</sub>	3,82%
%, interessi equity	k <sub>E</sub>	9,00%
Aliquota IRES	IRES	24,04%
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%
Aliquota fiscale	t	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n <sub>D</sub>	10
Anni Equity	n <sub>E</sub>	24
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	Io	€ 34.470
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 1.034
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 35.504
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I <sub>D</sub>	€ 28.403
Equity	I <sub>E</sub>	€ 7.101
Fattore di annualità Debito	FA <sub>D</sub>	8,30
Rata annua debito	q <sub>D</sub>	€ 3.421
Costo finanziamento, (D+INT <sub>D</sub> )	q <sub>D</sub> *n <sub>D</sub>	€ 34.213
Costi per interessi debito, INT <sub>D</sub>	INT <sub>D</sub> =q <sub>D</sub> *n <sub>D</sub> -D	€ 5.810

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

ANNO	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni
	16,86%	6,55	4,0%	€ 42.199	7,54		146,88%	#N/D	4,0%	€ 42.852	#N/D
2020	-€ 33.665	-€ 33.665	1,000	-€ 33.665	-€ 33.665	€ 28.403	€ 0	-€ 5.262	1,000	-€ 5.262	-€ 5.262
2021	€ 16.154	-€ 17.511	0,962	€ 15.533	-€ 18.132	€ 0	-€ 3.421	€ 12.733	€ 7.471	0,962	€ 12.243
2022	€ 3.767	-€ 13.744	0,925	€ 3.483	-€ 14.649	€ 0	-€ 3.421	€ 396	€ 7.817	0,925	€ 320
2023	€ 3.813	-€ 9.931	0,889	€ 3.389	-€ 11.260	€ 0	-€ 3.421	€ 341	€ 8.208	0,889	€ 348
2024	€ 3.858	-€ 6.073	0,855	€ 3.298	-€ 7.962	€ 0	-€ 3.421	€ 437	€ 8.645	0,855	€ 374
2025	€ 3.905	-€ 2.168	0,822	€ 3.210	-€ 4.752	€ 0	-€ 3.421	€ 484	€ 9.129	0,822	€ 397
2026	€ 3.952	€ 1.784	0,790	€ 3.123	-€ 1.629	€ 0	-€ 3.421	€ 531	€ 9.659	0,790	€ 419
2027	€ 3.999	€ 5.784	0,760	€ 3.039	€ 1.410	€ 0	-€ 3.421	€ 578	€ 10.237	0,760	€ 439
2028	€ 4.048	€ 9.831	0,731	€ 2.958	€ 4.368	€ 0	-€ 3.421	€ 626	€ 10.864	0,731	€ 458
2029	€ 4.096	€ 13.927	0,703	€ 2.878	€ 7.246	€ 0	-€ 3.421	€ 675	€ 11.539	0,703	€ 474
2030	€ 4.146	€ 18.073	0,676	€ 2.801	€ 10.046	€ 0	-€ 3.421	€ 724	€ 12.263	0,676	€ 489
2031	€ 4.195	€ 22.268	0,650	€ 2.725	€ 12.772	€ 0	€ 0	€ 4.195	€ 16.458	0,650	€ 2.725
2032	€ 4.246	€ 26.514	0,625	€ 2.652	€ 15.424	€ 0	€ 0	€ 4.246	€ 20.704	0,625	€ 2.652
2033	€ 4.297	€ 30.811	0,601	€ 2.581	€ 18.004	€ 0	€ 0	€ 4.297	€ 25.001	0,601	€ 2.581
2034	€ 4.349	€ 35.160	0,577	€ 2.511	€ 20.516	€ 0	€ 0	€ 4.349	€ 29.350	0,577	€ 2.511
2035	€ 4.401	€ 39.561	0,555	€ 2.444	€ 22.960	€ 0	€ 0	€ 4.401	€ 33.751	0,555	€ 2.444
2036	€ 4.454	€ 44.015	0,534	€ 2.378	€ 25.338	€ 0	€ 0	€ 4.454	€ 38.205	0,534	€ 2.378
2037	€ 4.508	€ 48.523	0,513	€ 2.314	€ 27.652	€ 0	€ 0	€ 4.508	€ 42.713	0,513	€ 2.314
2038	€ 4.562	€ 53.085	0,494	€ 2.252	€ 29.904	€ 0	€ 0	€ 4.562	€ 47.275	0,494	€ 2.252
2039	€ 4.617	€ 57.702	0,475	€ 2.191	€ 32.095	€ 0	€ 0	€ 4.617	€ 51.892	0,475	€ 2.191
2040	€ 4.672	€ 62.374	0,456	€ 2.132	€ 34.227	€ 0	€ 0	€ 4.672	€ 56.564	0,456	€ 2.132
2041	€ 4.729	€ 67.103	0,439	€ 2.075	€ 36.303	€ 0	€ 0	€ 4.729	€ 61.293	0,439	€ 2.075
2042	€ 4.786	€ 71.888	0,422	€ 2.019	€ 38.322	€ 0	€ 0	€ 4.786	€ 66.078	0,422	€ 2.019
2043	€ 4.843	€ 76.732	0,406	€ 1.965	€ 40.287	€ 0	€ 0	€ 4.843	€ 70.922	0,406	€ 1.965
2044	€ 4.901	€ 81.633	0,390	€ 1.912	€ 42.199	€ 0	€ 0	€ 4.901	€ 75.823	0,390	€ 1.912
<b>TOTALE</b>	<b>€ 81.633</b>	n/a	n/a	<b>€ 42.199</b>	n/a	<b>€ 28.403</b>	<b>-€ 34.213</b>	<b>€ 75.823</b>	n/a	<b>n/a</b>	<b>€ 42.852</b>
	<b>€ 3.265</b>	n/a	<b>12,92</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	<b>€ 3.033</b>	n/a	<b>14,13</b>	n/a

PROGETTO 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%	€ 40.428	#N/D		#NUM/	#N/D	4,0%	€ 40.428	#N/D
2020	€ 2.244	€ 2.244	1,000	€ 2.244	€ 2.244	€ 0	€ 0	€ 2.244	€ 2.244	1,000	€ 2.244
2021	€ 954	€ 3.197	0,962	€ 917	€ 3.161	€ 0	€ 0	€ 954	€ 3.197	0,962	€ 917
2022	€ 1.103	€ 4.301	0,925	€ 1.020	€ 4.181	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 4.301	0,925	€ 1.020
2023	€ 1.255	€ 5.555	0,889	€ 1.115	€ 5.296	€ 0	€ 0	€ 1.255	€ 5.555	0,889	€ 1.115
2024	€ 1.407	€ 6.963	0,855	€ 1.203	€ 6.499	€ 0	€ 0	€ 1.407	€ 6.963	0,855	€ 1.203
2025	€ 1.562	€ 8.524	0,822	€ 1.284	€ 7.783	€ 0	€ 0	€ 1.562	€ 8.524	0,822	€ 1.284
2026	€ 1.718	€ 10.242	0,790	€ 1.357	€ 9.140	€ 0	€ 0	€ 1.718	€ 10.242	0,790	€ 1.357
2027	€ 1.875	€ 12.117	0,760	€ 1.425	€ 10.565	€ 0	€ 0	€ 1.875	€ 12.117	0,760	€ 1.425
2028	€ 2.034	€ 14.152	0,731	€ 1.487	€ 12.052	€ 0	€ 0	€ 2.034	€ 14.152	0,731	€ 1.487
2029	€ 2.195	€ 16.347	0,703	€ 1.542	€ 13.594	€ 0	€ 0	€ 2.195	€ 16.347	0,703	€ 1.542
2030	€ 2.358	€ 18.705	0,676	€ 1.593	€ 15.187	€ 0	€ 0	€ 2.358	€ 18.705	0,676	€ 1.593
2031	€ 2.522	€ 21.227	0,650	€ 1.639	€ 16.826	€ 0	€ 0	€ 2.522	€ 21.227	0,650	€ 1.639
2032	€ 2.689	€ 23.916	0,625	€ 1.679	€ 18.505	€ 0	€ 0	€ 2.689	€ 23.916	0,625	€ 1.679
2033	€ 2.856	€ 26.772	0,601	€ 1.715	€ 20.220	€ 0	€ 0	€ 2.856	€ 26.772	0,601	€ 1.715
2034	€ 3.026	€ 29.798	0,577	€ 1.747	€ 21.968	€ 0	€ 0	€ 3.026	€ 29.798	0,577	€ 1.747
2035	€ 3.197	€ 32.996	0,555	€ 1.775	€ 23.743	€ 0	€ 0	€ 3.197	€ 32.996	0,555	€ 1.775
2036	€ 3.371	€ 36.366	0,534	€ 1.800	€ 25.543	€ 0	€ 0	€ 3.371	€ 36.366	0,534	€ 1.800
2037	€ 3.546	€ 39.912	0,513	€ 1.820	€ 27.363	€ 0	€ 0	€ 3.546	€ 39.912	0,513	€ 1.820
2038	€ 3.723	€ 43.635	0,494	€ 1.838	€ 29.201	€ 0	€ 0	€ 3.723	€ 43.635	0,494	€ 1.838
2039	€ 3.902	€ 47.537	0,475	€ 1.852	€ 31.053	€ 0	€ 0	€ 3.902	€ 47.537	0,475	€ 1.852
2040	€ 4.082	€ 51.619	0,456	€ 1.863	€ 32.916	€ 0	€ 0	€ 4.082	€ 51.619	0,456	€ 1.863
2041	€ 4.265	€ 55.884	0,439	€ 1.872	€ 34.787	€ 0	€ 0	€ 4.265	€ 55.884	0,439	€ 1.872
2042	€ 4.450	€ 60.333	0,422	€ 1.877	€ 36.665	€ 0	€ 0	€ 4.450	€ 60.333	0,422	€ 1.877
2043	€ 4.636	€ 64.969	0,406	€ 1.881	€ 38.546	€ 0	€ 0	€ 4.636	€ 64.969	0,406	€ 1.881
2044	€ 4.825	€ 69.794	0,390	€ 1.882	€ 40.428	€ 0	€ 0	€ 4.825	€ 69.794	0,390	€ 1.882
<b>TOTALE</b>	<b>€ 69.794</b>	n/a	n/a	<b>€ 40.428</b>	n/a	<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 69.794</b>	n/a	<b>n/a</b>	<b>€ 40.428</b>
	<b>€ 2.792</b>	n/a	<b>14,48</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	<b>€ 2.792</b>	n/a	<b>14,48</b>	n/a

PROGETTO ESCO PRE-IMPOSTE

ANNO	TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR < ke	TRS, anni	WACC	VAN < 0	TRA, anni
	5,18%	12,66	4,0%	€ 3.084	19,01		7,57%	15,72	9,0%	€ 924	32,72
2020	-€ 35.504	-€ 35.504	1,000	-€ 35.504	-€ 35.504	€ 28.403	€ 0	-€ 7.101	-€ 7.101	1,000	-€ 7.101
2021	€ 9.157	-€ 26.348	0,962	€ 8.804	-€ 26.700	€ 0	-€ 3.421	€ 5.735	-€ 1.366	0,917	€ 5.262
2022	€ 2.863	-€ 23.485	0,925	€ 2.647	-€ 24.053	€ 0	-€ 3.421	€ 559	-€ 1.924	0,842	-€ 470
2023	€ 2.784	-€ 20.701	0,889	€ 2.475	-€ 21.578	€ 0	-€ 3.421	€ 637	-€ 2.561	0,772	-€ 492
2024	€ 2.705	-€ 17.996	0,855	€ 2.312	-€ 19.266	€ 0	-€ 3.421	€ 716	-€ 3.278	0,708	-€ 508
2025	€ 2.625	-€ 15.371	0,822	€ 2.157	-€ 17.108	€ 0	-€ 3.421	€ 796	-€ 4.074	0,650	-€ 518
2026	€ 2.544	-€ 12.827	0,790	€ 2.011	-€ 15.098	€ 0	-€ 3.421	€ 877	-€ 4.952	0,596	-€ 523
2027	€ 2.462	-€ 10.364	0,760	€ 1.871	-€ 13.226	€ 0	-€ 3.421	€ 959	-€ 5.910	0,547	-€ 525
2028	€ 2.380	-€ 7.984	0,731	€ 1.739	-€ 11.487	€ 0	-€ 3.421	€ 1.041	-€ 6.952	0,502	-€ 523
2029	€ 2.297	-€ 5.688	0,703	€ 1.614	-€ 9.874	€ 0	-€ 3.421	€ 1.125	-€ 8.076	0,460	-€ 518
2030	€ 2.213	-€ 3.475	0,676	€ 1.495	-€ 8.379	€ 0	-€ 3.421	€ 1.209	-€ 9.285	0,422	-€ 511
2031	€ 2.128	-€ 1.347	0,650	€ 1.382	-€ 6.997	€ 0	€ 0	€ 2.128	-€ 7.157	0,388	€ 825
2032	€ 2.042	€ 695	0,625	€ 1.276	-€ 5.721	€ 0	€ 0	€ 2.042	-€ 5.115	0,356	€ 726
2033	€ 1.956	€ 2.651	0,601	€ 1.175	-€ 4.546	€ 0	€				