

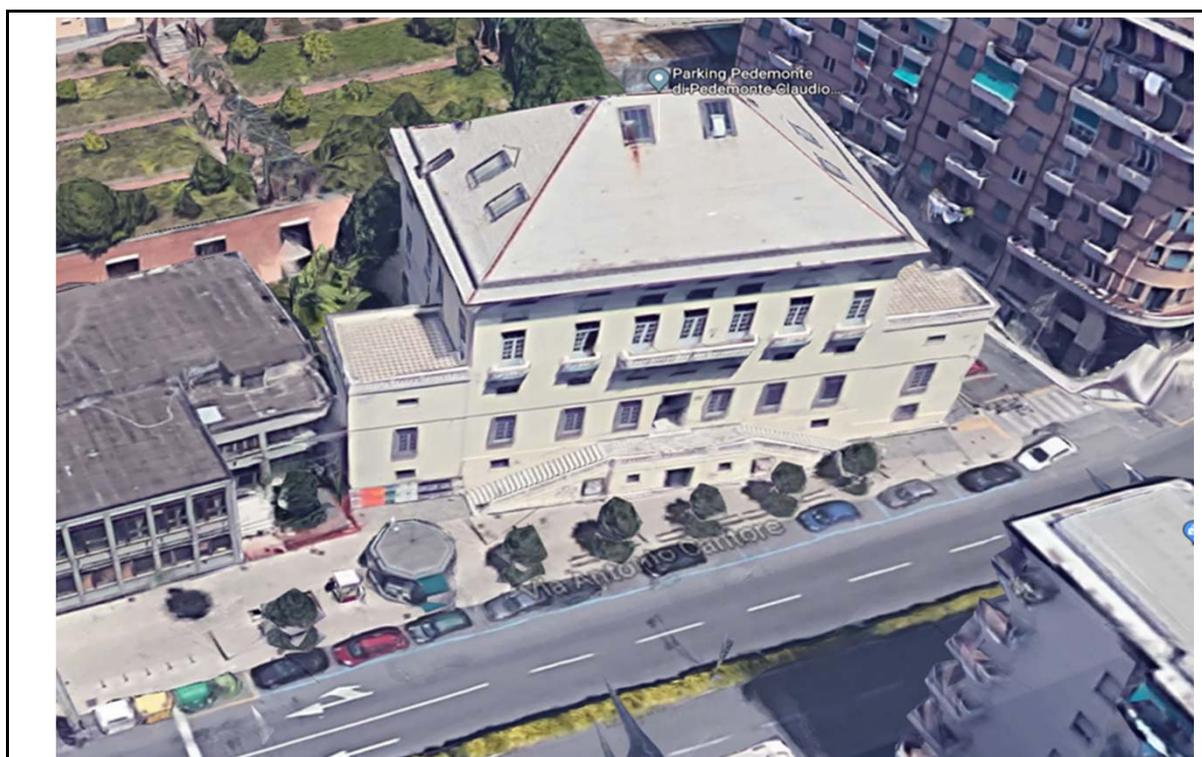
SCUOLA MEDIA BARABINO

E1334

VIA ANTONIO CANTORE 29B - GENOVA

ALLEGATO L – PEF SCENARI CON 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

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; kCDP)	k _{progetto}	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	5
Anni Equity	n _E	14
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	Io	€ 38.617
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 1.159
Costi d'investimento (diretti+indiretti) , IVA incl.	CAPEX	€ 39.775
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,00%
Debito	I _D	€ 31.820
Equity	I _E	€ 7.955
Fattore di annualità Debito	FA _D	4,55
Rata annua debito	q _D	€ 7.001
Costo finanziamento,(D+INT _D)	q _D *n _D	€ 35.004
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D -D	€ 3.184

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

TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM1	#N/D	4,0%	€ 70.751	3,67		#NUM1	#N/D	4,0%	€ 71.405	#N/D		
2020	-€ 36.296	-€ 36.296	1,000	€ 36.296	-€ 36.296	€ 31.820	€ 0	-€ 4.476	-€ 4.476	1,000	-€ 4.476	-€ 4.476
2021	€ 20.955	-€ 15.342	0,962	€ 20.149	-€ 16.148	€ 0	-€ 7.001	€ 13.954	€ 9.478	0,962	€ 13.417	€ 8.941
2022	€ 10.579	-€ 4.763	0,925	€ 9.781	-€ 6.367	€ 0	-€ 7.001	€ 3.578	€ 13.056	0,925	€ 3.308	€ 12.250
2023	€ 10.650	€ 5.887	0,889	€ 9.468	€ 3.101	€ 0	-€ 7.001	€ 3.649	€ 16.705	0,889	€ 3.244	€ 15.493
2024	€ 10.721	€ 16.609	0,855	€ 9.165	€ 12.266	€ 0	-€ 7.001	€ 3.720	€ 20.426	0,855	€ 3.180	€ 18.674
2025	€ 10.794	€ 27.402	0,822	€ 8.872	€ 21.137	€ 0	-€ 7.001	€ 3.793	€ 24.218	0,822	€ 3.117	€ 21.791
2026	€ 10.867	€ 38.269	0,790	€ 8.588	€ 29.725	€ 0	€ 0	€ 10.867	€ 35.085	0,790	€ 8.588	€ 30.379
2027	€ 7.459	€ 45.728	0,760	€ 5.668	€ 35.393	€ 0	€ 0	€ 7.459	€ 42.544	0,760	€ 5.668	€ 36.047
2028	€ 7.533	€ 53.261	0,731	€ 5.505	€ 40.898	€ 0	€ 0	€ 7.533	€ 50.077	0,731	€ 5.505	€ 41.552
2029	€ 7.609	€ 60.870	0,703	€ 5.346	€ 46.244	€ 0	€ 0	€ 7.609	€ 57.686	0,703	€ 5.346	€ 46.898
2030	€ 7.685	€ 68.555	0,676	€ 5.192	€ 51.436	€ 0	€ 0	€ 7.685	€ 65.372	0,676	€ 5.192	€ 52.090
2031	€ 7.763	€ 76.318	0,650	€ 5.042	€ 56.478	€ 0	€ 0	€ 7.763	€ 73.134	0,650	€ 5.042	€ 57.132
2032	€ 7.841	€ 84.159	0,625	€ 4.897	€ 61.376	€ 0	€ 0	€ 7.841	€ 80.975	0,625	€ 4.897	€ 62.029
2033	€ 7.919	€ 92.078	0,601	€ 4.756	€ 66.132	€ 0	€ 0	€ 7.919	€ 88.894	0,601	€ 4.756	€ 66.786
2034	€ 7.999	€ 100.077	0,577	€ 4.619	€ 70.751	€ 0	€ 0	€ 7.999	€ 96.894	0,577	€ 4.619	€ 71.405
	€ 100.077	n/a	n/a	€ 70.751	n/a	€ 31.820	-€ 35.004	€ 96.894	n/a	n/a	€ 71.405	n/a
	€ 6.672	n/a	10,60	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 6.460	n/a	11,05	n/a	n/a

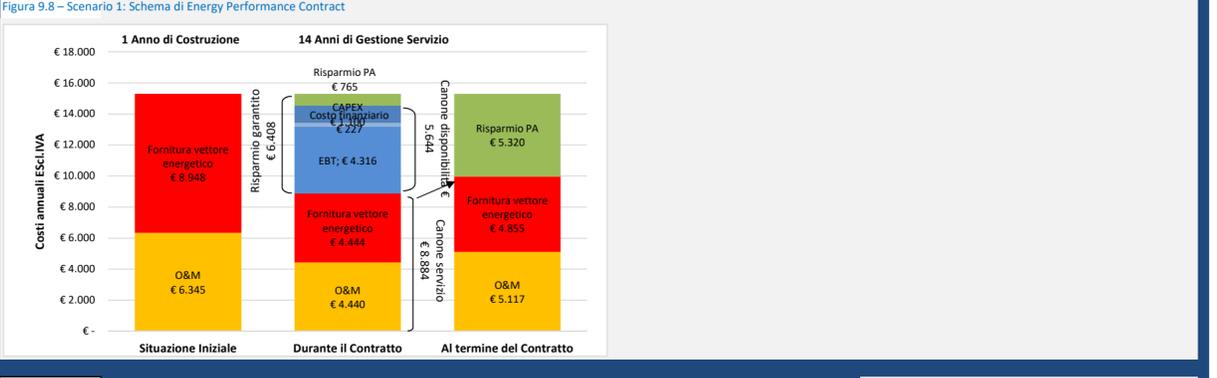
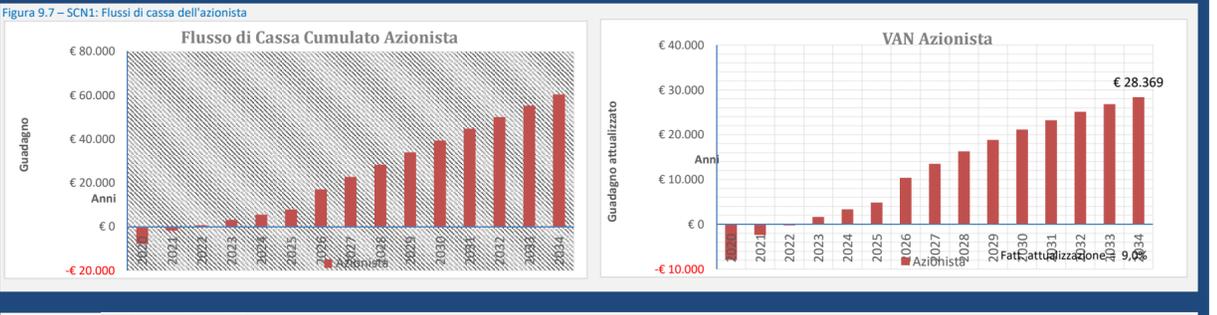
PROGETTO PA

TIR > WACC	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni	FINANZIAMENTO	TIR > ke	TRS, anni	WACC	VAN > 0	TRA, anni		
#NUM1	#N/D	4,0%	€ 26.978	#N/D		#NUM1	#N/D	4,0%	€ 26.978	#N/D		
2020	€ 4.244	€ 4.244	1,000	€ 4.244	€ 4.244	€ 0	€ 0	€ 4.244	€ 4.244	1,000	€ 4.244	€ 4.244
2021	€ 1.103	€ 5.347	0,962	€ 1.060	€ 5.305	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.347	0,962	€ 1.060	€ 5.305
2022	€ 1.275	€ 6.622	0,925	€ 1.179	€ 6.484	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 6.622	0,925	€ 1.179	€ 6.484
2023	€ 1.448	€ 8.071	0,889	€ 1.288	€ 7.771	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.071	0,889	€ 1.288	€ 7.771
2024	€ 1.624	€ 9.694	0,855	€ 1.388	€ 9.159	€ 0	€ 0	€ 1.624	€ 9.694	0,855	€ 1.388	€ 9.159
2025	€ 1.801	€ 11.496	0,822	€ 1.480	€ 10.640	€ 0	€ 0	€ 1.801	€ 11.496	0,822	€ 1.480	€ 10.640
2026	€ 1.980	€ 13.476	0,790	€ 1.565	€ 12.205	€ 0	€ 0	€ 1.980	€ 13.476	0,790	€ 1.565	€ 12.205
2027	€ 2.161	€ 15.637	0,760	€ 1.642	€ 13.847	€ 0	€ 0	€ 2.161	€ 15.637	0,760	€ 1.642	€ 13.847
2028	€ 2.344	€ 17.982	0,731	€ 1.713	€ 15.560	€ 0	€ 0	€ 2.344	€ 17.982	0,731	€ 1.713	€ 15.560
2029	€ 2.529	€ 20.511	0,703	€ 1.777	€ 17.337	€ 0	€ 0	€ 2.529	€ 20.511	0,703	€ 1.777	€ 17.337
2030	€ 2.716	€ 23.227	0,676	€ 1.835	€ 19.172	€ 0	€ 0	€ 2.716	€ 23.227	0,676	€ 1.835	€ 19.172
2031	€ 2.905	€ 26.131	0,650	€ 1.887	€ 21.059	€ 0	€ 0	€ 2.905	€ 26.131	0,650	€ 1.887	€ 21.059
2032	€ 3.095	€ 29.227	0,625	€ 1.933	€ 22.992	€ 0	€ 0	€ 3.095	€ 29.227	0,625	€ 1.933	€ 22.992
2033	€ 3.288	€ 32.515	0,601	€ 1.975	€ 24.967	€ 0	€ 0	€ 3.288	€ 32.515	0,601	€ 1.975	€ 24.967
2034	€ 3.483	€ 35.998	0,577	€ 2.011	€ 26.978	€ 0	€ 0	€ 3.483	€ 35.998	0,577	€ 2.011	€ 26.978
	€ 35.998	n/a	n/a	€ 26.978	n/a	€ 0	€ 0	€ 35.998	n/a	n/a	€ 26.978	n/a
	€ 2.400	n/a	11,24	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 2.400	n/a	11,24	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		
#NUM1	#N/D	4,0%	€ 41.942	5,25		#NUM1	#N/D	9,0%	€ 28.369	3,13		
2020	-€ 39.775	-€ 39.775	1,000	-€ 39.775	-€ 39.775	€ 31.820	€ 0	-€ 7.955	-€ 7.955	1,000	-€ 7.955	-€ 7.955
2021	€ 13.087	-€ 26.688	0,962	€ 12.584	-€ 27.192	€ 0	-€ 7.001	€ 6.086	-€ 1.869	0,917	€ 5.584	-€ 2.371
2022	€ 9.534	-€ 17.154	0,925	€ 8.815	-€ 18.377	€ 0	-€ 7.001	€ 2.533	€ 664	0,842	€ 2.132	-€ 239
2023	€ 9.463	-€ 7.692	0,889	€ 8.412	-€ 9.965	€ 0	-€ 7.001	€ 2.462	€ 3.126	0,772	€ 1.901	€ 1.662
2024	€ 9.390	€ 1.699	0,855	€ 8.027	-€ 1.938	€ 0	-€ 7.001	€ 2.389	€ 5.516	0,708	€ 1.693	€ 3.355
2025	€ 9.317	€ 11.016	0,822	€ 7.658	€ 5.720	€ 0	€ 0	€ 9.317	€ 7.832	0,650	€ 1.505	€ 4.860
2026	€ 9.243	€ 20.259	0,790	€ 7.305	€ 13.025	€ 0	€ 0	€ 9.243	€ 17.076	0,596	€ 5.512	€ 10.372
2027	€ 5.687	€ 25.946	0,760	€ 4.322	€ 17.347	€ 0	€ 0	€ 5.687	€ 22.763	0,547	€ 3.111	€ 13.483
2028	€ 5.612	€ 31.558	0,731	€ 4.101	€ 21.448	€ 0	€ 0	€ 5.612	€ 28.375	0,502	€ 2.816	€ 16.299
2029	€ 5.536	€ 37.094	0,703	€ 3.889	€ 25.337	€ 0	€ 0	€ 5.536	€ 33.911	0,460	€ 2.549	€ 18.848
2030	€ 5.459	€ 42.553	0,676	€ 3.688	€ 29.025	€ 0	€ 0	€ 5.459	€ 39.370	0,422	€ 2.306	€ 21.154
2031	€ 5.382	€ 47.935	0,650	€ 3.496	€ 32.521	€ 0	€ 0	€ 5.382	€ 44.751	0,388	€ 2.086	€ 23.240
2032	€ 5.303	€ 53.238	0,625	€ 3.312	€ 35.834	€ 0	€ 0	€ 5.303	€ 50.055	0,356	€ 1.886	€ 25.125
2033	€ 5.224	€ 58.463	0,601	€ 3.138	€ 38.971	€ 0	€ 0	€ 5.224	€ 55.279	0,326	€ 1.704	€ 26.829
2034	€ 5.144	€ 63.607	0,577	€ 2.971	€ 41.942	€ 0	€ 0	€ 5.144	€ 60.423	0,299	€ 1.539	€ 28.369
	€ 63.607	n/a	n/a	€ 41.942	n/a	€ 31.820	-€ 35.004	€ 60.423	n/a	n/a	€ 28.369	n/a
	€ 4.240	n/a	9,89	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 4.028	n/a	7,04	n/a	n/a

€ 3.184	€ 60.423	€ 60.632	€ 209									
INTD = C _{FTT}	C _{ESCO}	EBT	152%									
€ 63.607	n/a	n/a	€ 41.942	n/a	€ 31.820	-€ 35.004	€ 60.423	n/a	n/a	€ 28.369	n/a	
€ 4.240	n/a	9,89	n/a	n/a	n/a	n/a	€ 4.028	n/a	7,04	n/a	n/a	n/a



SCN-1	Costo vettore energ.	O&M	EBT	Costo finanziario	CAPEX	Risparmio PA	TOTALE
Situazione Iniziale	€ 8.948	€ 6.345	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 15.292
Durante il Contrat	€ 4.444	€ 4.440	€ 4.316	€ 227	€ 1.100	€ 765	€ 15.292
Al termine del Cor	€ 4.855	€ 5.117	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.320	€ 15.292

Analisi di Sostenibilità ESCO

Ammortamenti	MON (EBIT)	INT _D	UTILE (EBT)	IMPOSTE	Post-imposte	FCFO	DSCR	FCFOAR pre imposte	CAPIT _D	Debito Residuo	LLCR
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 39.775		€ 41.942	€ 0	€ 31.820	
-€ 3.260	€ 2.863	-€ 1.112	€ 1.751	-€ 532	€ 12.555	€ 81.717	1,79	€ 81.717	-€ 5.888	€ 12.555	2,57
-€ 3.260	€ 6.274	-€ 884	€ 5.390	-€ 1.538	€ 7.996	€ 69.134	1,14	€ 69.134	-€ 6.117	€ 25.932	2,67
-€ 3.260	€ 6.202	-€ 646	€ 5.556	-€ 1.575	€ 7.887	€ 60.319	1,13	€ 60.319	-€ 6.355	€ 19.815	3,04
-€ 3.260	€ 6.130	-€ 399	€ 5.731	-€ 1.614	€ 7.776	€ 51.907	1,11	€ 51.907	-€ 6.602	€ 13.460	3,86
-€ 3.260	€ 6.057	-€ 143	€ 5.914	-€ 1.656	€ 7.662	€ 43.880	1,09	€ 43.880	-€ 6.858	€ 6.858	6,40
-€ 3.260	€ 5.983	€ 0	€ 5.983	-€ 1.669	€ 7.574	€ 36.222		€ 36.222	€ 0	€ 0	-0,0
-€ 3.260	€ 2.427	€ 0	€ 2.427	-€ 677	€ 5.010	€ 28.916		€ 28.916	€ 0	€ 0	-0,0
-€ 3.260	€ 2.352	€ 0	€ 2.352	-€ 656	€ 4.956	€ 24.595		€ 24.595	€ 0	€ 0	-0,0
-€ 3.260	€ 2.276	€ 0	€ 2.276	-€ 635	€ 4.901	€ 20.494		€ 20.			

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

Parametro	Valore	Unità
Anni Costruzione	n _i	1
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 _{cap}	2,00%
Costo Capitale Azienda	WACC	4,00%
k _{progetto} = Max(WACC; k _{CDP})	k _{progetto}	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	IRAP	24,0%
Aliquota IRAP	IRAP	3,9%
Aliquota fiscale	τ	27,90%
Anni debito (finanziamento)	n _D	10
Anni Equity	n _E	24
Costi d'investimento diretti, IVA incl.	I ₀	€ 84.256
Oneri Finanziari (costi indiretti)	%Of	3,00%
Costi d'investimento indiretti, IVA incl.	Of	€ 2.528
Costi d'investimento (diretti+indiretti), IVA incl.	CAPEX	€ 86.783
%CAPEX a Debito	D	80,0%
%CAPEX a Equity	E	20,0%
Debito	I _D	€ 69.427
Equity	I _E	€ 17.357
Fattore di annualità Debito	FA _D	8,30
Rata annua debito	q _D	€ 8.363
Costo finanziamento (D+INT _D)	q _D *n _D	€ 83.628
Costi per interessi debito, INT _D	INT _D =q _D *n _D	€ 14.202

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

Anno	TIR > WACC			WACC			VAN > 0			TRA, anni			FINANZIAMENTO			TIR > ke			WACC			VAN > 0			TRA, anni					
	#NUM!	#N/D	4,0%	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%				
2020	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 0	€ 0	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	
2021	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962
2022	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925
2023	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889
2024	€ 1.624	€ 10.145	0,855	€ 1.388	€ 9.610	0,855	€ 0	€ 0	€ 1.624	€ 10.145	0,855	€ 1.388	€ 9.610	0,855	€ 0	€ 0	€ 1.624	€ 10.145	0,855	€ 1.388	€ 9.610	0,855	€ 0	€ 0	€ 1.624	€ 10.145	0,855	€ 1.388	€ 9.610	0,855
2025	€ 1.801	€ 11.946	0,822	€ 1.480	€ 11.090	0,822	€ 0	€ 0	€ 1.801	€ 11.946	0,822	€ 1.480	€ 11.090	0,822	€ 0	€ 0	€ 1.801	€ 11.946	0,822	€ 1.480	€ 11.090	0,822	€ 0	€ 0	€ 1.801	€ 11.946	0,822	€ 1.480	€ 11.090	0,822
2026	€ 1.980	€ 13.926	0,790	€ 1.565	€ 12.655	0,790	€ 0	€ 0	€ 1.980	€ 13.926	0,790	€ 1.565	€ 12.655	0,790	€ 0	€ 0	€ 1.980	€ 13.926	0,790	€ 1.565	€ 12.655	0,790	€ 0	€ 0	€ 1.980	€ 13.926	0,790	€ 1.565	€ 12.655	0,790
2027	€ 2.161	€ 16.088	0,760	€ 1.642	€ 14.298	0,760	€ 0	€ 0	€ 2.161	€ 16.088	0,760	€ 1.642	€ 14.298	0,760	€ 0	€ 0	€ 2.161	€ 16.088	0,760	€ 1.642	€ 14.298	0,760	€ 0	€ 0	€ 2.161	€ 16.088	0,760	€ 1.642	€ 14.298	0,760
2028	€ 2.344	€ 18.432	0,731	€ 1.713	€ 16.011	0,731	€ 0	€ 0	€ 2.344	€ 18.432	0,731	€ 1.713	€ 16.011	0,731	€ 0	€ 0	€ 2.344	€ 18.432	0,731	€ 1.713	€ 16.011	0,731	€ 0	€ 0	€ 2.344	€ 18.432	0,731	€ 1.713	€ 16.011	0,731
2029	€ 2.529	€ 20.961	0,703	€ 1.777	€ 17.788	0,703	€ 0	€ 0	€ 2.529	€ 20.961	0,703	€ 1.777	€ 17.788	0,703	€ 0	€ 0	€ 2.529	€ 20.961	0,703	€ 1.777	€ 17.788	0,703	€ 0	€ 0	€ 2.529	€ 20.961	0,703	€ 1.777	€ 17.788	0,703
2030	€ 2.716	€ 23.677	0,676	€ 1.835	€ 19.622	0,676	€ 0	€ 0	€ 2.716	€ 23.677	0,676	€ 1.835	€ 19.622	0,676	€ 0	€ 0	€ 2.716	€ 23.677	0,676	€ 1.835	€ 19.622	0,676	€ 0	€ 0	€ 2.716	€ 23.677	0,676	€ 1.835	€ 19.622	0,676
2031	€ 2.905	€ 26.582	0,650	€ 1.887	€ 21.509	0,650	€ 0	€ 0	€ 2.905	€ 26.582	0,650	€ 1.887	€ 21.509	0,650	€ 0	€ 0	€ 2.905	€ 26.582	0,650	€ 1.887	€ 21.509	0,650	€ 0	€ 0	€ 2.905	€ 26.582	0,650	€ 1.887	€ 21.509	0,650
2032	€ 3.095	€ 29.677	0,625	€ 1.933	€ 23.443	0,625	€ 0	€ 0	€ 3.095	€ 29.677	0,625	€ 1.933	€ 23.443	0,625	€ 0	€ 0	€ 3.095	€ 29.677	0,625	€ 1.933	€ 23.443	0,625	€ 0	€ 0	€ 3.095	€ 29.677	0,625	€ 1.933	€ 23.443	0,625
2033	€ 3.288	€ 32.965	0,601	€ 1.975	€ 25.417	0,601	€ 0	€ 0	€ 3.288	€ 32.965	0,601	€ 1.975	€ 25.417	0,601	€ 0	€ 0	€ 3.288	€ 32.965	0,601	€ 1.975	€ 25.417	0,601	€ 0	€ 0	€ 3.288	€ 32.965	0,601	€ 1.975	€ 25.417	0,601
2034	€ 3.483	€ 36.448	0,577	€ 2.011	€ 27.429	0,577	€ 0	€ 0	€ 3.483	€ 36.448	0,577	€ 2.011	€ 27.429	0,577	€ 0	€ 0	€ 3.483	€ 36.448	0,577	€ 2.011	€ 27.429	0,577	€ 0	€ 0	€ 3.483	€ 36.448	0,577	€ 2.011	€ 27.429	0,577
2035	€ 3.680	€ 40.128	0,555	€ 2.043	€ 29.472	0,555	€ 0	€ 0	€ 3.680	€ 40.128	0,555	€ 2.043	€ 29.472	0,555	€ 0	€ 0	€ 3.680	€ 40.128	0,555	€ 2.043	€ 29.472	0,555	€ 0	€ 0	€ 3.680	€ 40.128	0,555	€ 2.043	€ 29.472	0,555
2036	€ 3.879	€ 44.007	0,534	€ 2.071	€ 31.543	0,534	€ 0	€ 0	€ 3.879	€ 44.007	0,534	€ 2.071	€ 31.543	0,534	€ 0	€ 0	€ 3.879	€ 44.007	0,534	€ 2.071	€ 31.543	0,534	€ 0	€ 0	€ 3.879	€ 44.007	0,534	€ 2.071	€ 31.543	0,534
2037	€ 4.080	€ 48.086	0,513	€ 2.094	€ 33.637	0,513	€ 0	€ 0	€ 4.080	€ 48.086	0,513	€ 2.094	€ 33.637	0,513	€ 0	€ 0	€ 4.080	€ 48.086	0,513	€ 2.094	€ 33.637	0,513	€ 0	€ 0	€ 4.080	€ 48.086	0,513	€ 2.094	€ 33.637	0,513
2038	€ 4.283	€ 52.369	0,494	€ 2.114	€ 35.751	0,494	€ 0	€ 0	€ 4.283	€ 52.369	0,494	€ 2.114	€ 35.751	0,494	€ 0	€ 0	€ 4.283	€ 52.369	0,494	€ 2.114	€ 35.751	0,494	€ 0	€ 0	€ 4.283	€ 52.369	0,494	€ 2.114	€ 35.751	0,494
2039	€ 4.488	€ 56.857	0,475	€ 2.130	€ 37.882	0,475	€ 0	€ 0	€ 4.488	€ 56.857	0,475	€ 2.130	€ 37.882	0,475	€ 0	€ 0	€ 4.488	€ 56.857	0,475	€ 2.130	€ 37.882	0,475	€ 0	€ 0	€ 4.488	€ 56.857	0,475	€ 2.130	€ 37.882	0,475
2040	€ 4.696	€ 61.553	0,456	€ 2.143	€ 40.025	0,456	€ 0	€ 0	€ 4.696	€ 61.553	0,456	€ 2.143	€ 40.025	0,456	€ 0	€ 0	€ 4.696	€ 61.553	0,456	€ 2.143	€ 40.025	0,456	€ 0	€ 0	€ 4.696	€ 61.553	0,456	€ 2.143	€ 40.025	0,456
2041	€ 4.905	€ 66.458	0,439	€ 2.153	€ 42.177	0,439	€ 0	€ 0	€ 4.905	€ 66.458	0,439	€ 2.153	€ 42.177	0,439	€ 0	€ 0	€ 4.905	€ 66.458	0,439	€ 2.153	€ 42.177	0,439	€ 0	€ 0	€ 4.905	€ 66.458	0,439	€ 2.153	€ 42.177	0,439
2042	€ 5.117	€ 71.575	0,422	€ 2.159	€ 44.336	0,422	€ 0	€ 0	€ 5.117	€ 71.575	0,422	€ 2.159	€ 44.336	0,422	€ 0	€ 0	€ 5.117	€ 71.575	0,422	€ 2.159	€ 44.336	0,422	€ 0	€ 0	€ 5.117	€ 71.575	0,422	€ 2.159	€ 44.336	0,422
2043	€ 5.331	€ 76.906	0,406	€ 2.163	€ 46.499	0,406	€ 0	€ 0	€ 5.331	€ 76.906	0,406	€ 2.163	€ 46.499	0,406	€ 0	€ 0	€ 5.331	€ 76.906	0,406	€ 2.163	€ 46.499	0,406	€ 0	€ 0	€ 5.331	€ 76.906	0,406	€ 2.163	€ 46.499	0,406
2044	€ 5.548	€ 82.454	0,390	€ 2.164	€ 48.663	0,390	€ 0	€ 0	€ 5.548	€ 82.454	0,390	€ 2.164	€ 48.663	0,390	€ 0	€ 0	€ 5.548	€ 82.454	0,390	€ 2.164	€ 48.663	0,390	€ 0	€ 0	€ 5.548	€ 82.454	0,390	€ 2.164	€ 48.663	0,390
2022	€ 82.454	n/a	n/a	€ 48.663	n/a	n/a	€ 0	€ 0	€ 82.454	n/a	n/a	€ 48.663	n/a	n/a	€ 0	€ 0	€ 82.454	n/a	n/a	€ 48.663	n/a	n/a	€ 0	€ 0	€ 82.454	n/a	n/a	€ 48.663	n/a	n/a
2023	€ 3.298	n/a	14,75	n/a	n/a	n/a	€ 3.298	n/a	14,75	n/a	n/a	€ 3.298	n/a	14,75	n/a	n/a	€ 3.298	n/a	14,75	n/a	n/a	n/a	€ 3.298	n/a	14,75	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

PROGETTO PA

Anno	TIR > WACC			WACC			VAN > 0			TRA, anni			FINANZIAMENTO			TIR > ke			WACC			VAN > 0			TRA, anni					
	#NUM!	#N/D	4,0%	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%	€	#NUM!	#N/D	4,0%				
2020	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 0	€ 0	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	€ 4.695	€ 4.695	1,000	
2021	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962	€ 0	€ 0	€ 1.103	€ 5.798	0,962	€ 1.060	€ 5.755	0,962
2022	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925	€ 0	€ 0	€ 1.275	€ 7.073	0,925	€ 1.179	€ 6.934	0,925
2023	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889	€ 1.288	€ 8.222	0,889	€ 0	€ 0	€ 1.448	€ 8.521	0,889			