



Consorzio di Bonifica Vulture-Alto Bradano
Gaudioiano di Lavello

**Impianti di Produzione Idroelettrica presso la
traversa Santa Venere ed lo scarico di fondo Diga
del Rendina**

**PROGETTO DI FATTIBILITA'
TECNICO-ECONOMICA**

Dicembre 2016

Elaborato: A.06
Piano economico finanziario

Il progettista:
Dott. Ing. Marianna Marchitelli

il Commissario Straordinario:
avv. Giuseppe Musacchio

Il RUP
ing. Marianna MARCHITELLI

Piano economico finanziario

Il piano economico finanziario dell'intervento è di seguito riportato in maniera differenziata tra l'impianto previsto in prossimità della Traversa Sanata Venere (1) e quello ubicato in corrispondenza del scarico di fondo della Diga del Rendina o di Abate Alonia (2).

Traversa Sanata Venere (1)

Con riferimento all'analisi dei costi ed al quadro economico di riferimento per la realizzazione dell'intervento riportato in tabella 1, relativa ai costi di costruzione, viene proposta l'analisi economica finanziaria di sostenibilità di massima dell'investimento (tabella 2 e b) nell'ipotesi di attivazione di un mutuo ventennale con tasso di interesse proposto al 4%.

QUADRO ECONOMICO	
FORNITURE ELETTROMECCANICHE	
Turbina comprensiva degli organi di manovra e controllo	
Generatore di corrente asincrono trifase	
Quadro gruppo e servizi ausiliari	
Quadro regolazione e comando	
Trasformatore di macchina 400 kV A, 400 / 20.000 V	
Impianto equipotenziale di terra	
Quadro misure UTIF	
Quadro di rifasamento automatico	
Sistema di supervisione	
Trasmettitore di livello ad ultrasuoni	
Progettazione meccanica esecutiva	
Progettazione elettrica esecutiva	
Trasporti	
Montaggi e collaudi	
Assistenza tecnica alle opere edili	
Opere edili e carpenteria carpenteria metallica	
TOTALE FORNITURE ELETTROMECCANICHE	275 000.00 €
OPERE CIVILI	25 000.00 €
ALLACCI E CONNESSIONI	10 000.00 €
TOTALE GENERALE (impianto con turbina francis da 80 kw)	310 000.00 €
TOTALE GENERALE (€/KW)	1 631.58 €

Tabella 1 – Quadro economico di riferimento

DATI GENERALI		
Anno entrata in esercizio	2 017	anno
Tariffa incentivante omnicomprensiva (anno 2016)	0.21	€/kWh
Durata dell'incentivo	20	anni
Tasso di inflazione programmata (ISTAT)	2.00	%
rendimento	0.85	%
SALTO I (m)	1.60	m
SALTOm (m)	1.60	m
PORTATA med (m3/s)	6.50	m³/s
PORTATA max (m3/s)	15.00	m³/s
h(ore di funzionamento annuale)	2 731	ore
VOLUME	140 000 000	m³
Potenza Installata (KW)	190	KW
Potenza Nominale di Concessione (KW):	102	KW
Produzione annua stimata (KWh):	518 840.00	KWh

INVESTIMENTO		
Totale investimento	310 000.00	€
Totale investimento (IVA inclusa)	310 000.00	€
Aliquota a carico nvestitore	100.00	%
Totale investimento a carico Investitore (IVA inclusa)	310 000.00	€

COSTI OPERATIVI		
Costi di manutenzione ordinaria per i primi 5 anni	3 410.00	€/anno
Costi di manutenzione ordinaria per gli anni successivi al 5°	4 030.00	€/anno
Accantonamenti per manutenzione straordinaria	0.00	€/anno
Costi per assicurazione contro furti, incendio, atti vandalici, fulminazioni e da sovratensioni riconducibili a cause esterne	3 240.89	anni
Durata assicurazione	20.00	€/anno
Costi per l'allacciamento alla rete elettrica e costi amministrativi e gestionali dovuti al GSE.	180.00	€/anno
Canone concessione acque	1 463.02	%
Tasso incremento canone concessione acque = tasso di inflazione	2.00	%

MANUTENZIONE STRAORDINARIA		
MS da popolare 1	0.00	€
Anno MS 1	1.00	anno
Aliquota Ammortamento MS 1	10.00	%
MS da popolare 2	0.00	€
Anno MS 2	1.00	anno
Aliquota Ammortamento MS 2	10.00	%

DATI FISCALI		
Aliquota Ammortamento	0.09	%
Aliquota IRES	0.28	%
Aliquota IRAP	0.05	%
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	euro/kWh

DATI FINANZIAMENTO		
Investimento	310 000.00	
Tasso di interesse annuale su mutuo	0.04	%
Periodi annui	1.00	
Anni	20.00	
NUMERO RATE	20.00	
RATA AMMORTAMENTO	22 810.34	

Tabella 2a - Dati di sintesi e di riferimento per l'analisi economico-finanziaria

Progetto preliminare – Traversa Santa Venere e scarico di fondo Diga del Rendina

CONTO ECONOMICO																					
ANNO	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	2 036
RICAVI																					
Ricavi da vendita a tariffa omnicomprensiva	108 956.40	106 777.27	104 641.73	102 548.89	100 497.91	98 487.96	96 518.20	94 587.83	92 696.08	90 842.15	89 025.31	87 244.81	85 499.91	83 789.91	82 114.11	80 471.83	78 862.39	77 285.15	75 739.44	74 224.65	
TOTALE RICAVI - A	108 956.40	106 777.27	104 641.73	102 548.89	100 497.91	98 487.96	96 518.20	94 587.83	92 696.08	90 842.15	89 025.31	87 244.81	85 499.91	83 789.91	82 114.11	80 471.83	78 862.39	77 285.15	75 739.44	74 224.65	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di manutenzione ordinaria	3 410.00	3 410.00	3 410.00	3 410.00	3 410.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	4 030.00	
Accantonamenti per manutenzione straordinaria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Costi assicurazione furti, incendio, atti vandalici, fulminazioni, sovratensioni, etc.	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	3 240.89	
Altri costi di gestione	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	
Canone concessione acque	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	1 463.02	
TOTALE COSTI OPERATIVI - B	8 293.92	8 293.92	8 293.92	8 293.92	8 293.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	8 913.92	
MARGINE OPERATIVO LORDO (A-B)																					
	100 662.48	98 483.35	96 347.81	94 254.97	92 204.00	89 574.04	87 604.28	85 673.91	83 782.16	81 928.24	80 111.39	78 330.89	76 585.99	74 875.99	73 200.19	71 557.91	69 948.48	68 371.23	66 825.52	65 310.74	
AMMORTAMENTI																					
MS da popolare 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MS da popolare 2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE AMMORTAMENTI - C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
RISULTATO OPERATIVO (A-B-C)																					
	100 662.48	98 483.35	96 347.81	94 254.97	92 204.00	89 574.04	87 604.28	85 673.91	83 782.16	81 928.24	80 111.39	78 330.89	76 585.99	74 875.99	73 200.19	71 557.91	69 948.48	68 371.23	66 825.52	65 310.74	
IMPOSTE (SENZA ONERI FINANZIARI)																					
Base imponibile IRES (A-B-C)	100 662.48	98 483.35	96 347.81	94 254.97	92 204.00	89 574.04	87 604.28	85 673.91	83 782.16	81 928.24	80 111.39	78 330.89	76 585.99	74 875.99	73 200.19	71 557.91	69 948.48	68 371.23	66 825.52	65 310.74	
Base imponibile IRAP (A-B-C-Persone)	100 662.48	98 483.35	96 347.81	94 254.97	92 204.00	89 574.04	87 604.28	85 673.91	83 782.16	81 928.24	80 111.39	78 330.89	76 585.99	74 875.99	73 200.19	71 557.91	69 948.48	68 371.23	66 825.52	65 310.74	
Imposte	32 836.10	32 125.27	31 428.65	30 745.97	30 076.94	29 219.05	28 576.52	27 946.83	27 329.74	26 724.99	26 132.34	25 551.54	24 982.35	24 424.55	23 877.90	23 342.19	22 817.19	22 302.69	21 798.49	21 304.36	
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE IMPOSTE - D	32 836.10	32 125.27	31 428.65	30 745.97	30 076.94	29 219.05	28 576.52	27 946.83	27 329.74	26 724.99	26 132.34	25 551.54	24 982.35	24 424.55	23 877.90	23 342.19	22 817.19	22 302.69	21 798.49	21 304.36	
RISULTATO NETTO SENZA ONERI FINANZIARI (A+B-C-D)																					
	67 826.38	66 358.08	64 919.15	63 509.00	62 127.05	60 354.99	59 027.76	57 727.08	56 452.42	55 203.25	53 979.06	52 779.35	51 603.64	50 451.44	49 322.29	48 215.72	47 131.28	46 068.53	45 027.04	44 006.37	
ONERI FINANZIARI																					
Quota annuale di interessi sul mutuo	12 400.00	11 983.59	11 550.52	11 100.12	10 631.71	10 144.57	9 637.94	9 111.04	8 563.07	7 993.18	7 400.49	6 784.10	6 143.05	5 476.36	4 783.00	4 061.90	3 311.97	2 532.03	1 720.90	877.32	
TOTALE ONERI FINANZIARI - E	12 400.00	11 983.59	11 550.52	11 100.12	10 631.71	10 144.57	9 637.94	9 111.04	8 563.07	7 993.18	7 400.49	6 784.10	6 143.05	5 476.36	4 783.00	4 061.90	3 311.97	2 532.03	1 720.90	877.32	
RIMBORSO CAPITALE																					
Rata ammortamento annuo	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	0.00	
TOTALE RIMBORSO CAPITALE - F	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	22 810.34	0.00	
RISULTATO LORDO ANTE IMPOSTE (A+B-C-E-F)																					
	-35 210.34	65 868.55	64 122.49	62 437.34	60 812.92	59 249.08	57 125.76	55 682.89	54 300.50	52 978.64	51 717.40	50 516.95	49 377.50	48 299.29	47 282.65	46 327.95	45 435.60	44 606.10	43 839.99	43 137.86	
IMPOSTE (CON ONERI FINANZIARI)																					
Base imponibile IRES (A+B+C+E+F)	65 868.55	64 122.49	62 437.34	60 812.92	59 249.08	57 125.76	55 682.89	54 300.50	52 978.64	51 717.40	50 516.95	49 377.50	48 299.29	47 282.65	46 327.95	45 435.60	44 606.10	43 839.99	43 137.86	65 310.74	
Base imponibile IRAP (A+B+C+E+F-Persone)	65 868.55	64 122.49	62 437.34	60 812.92	59 249.08	57 125.76	55 682.89	54 300.50	52 978.64	51 717.40	50 516.95	49 377.50	48 299.29	47 282.65	46 327.95	45 435.60	44 606.10	43 839.99	43 137.86	65 310.74	
Imposte	21 486.32	20 916.76	20 367.06	19 837.17	19 327.05	18 634.42	18 163.76	17 712.82	17 281.63	16 870.22	16 478.63	16 106.94	15 755.23	15 423.60	15 112.18	14 821.09	14 550.51	14 300.60	14 071.57	21 304.36	
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE IMPOSTE - G	21 486.32	20 916.76	20 367.06	19 837.17	19 327.05	18 634.42	18 163.76	17 712.82	17 281.63	16 870.22	16 478.63	16 106.94	15 755.23	15 423.60	15 112.18	14 821.09	14 550.51	14 300.60	14 071.57	21 304.36	
RISULTATO NETTO CON ONERI FINANZIARI (A+B+C+E+F+G)																					
	44 382.23	43 205.74	42 070.28	40 975.74	39 922.03	38 491.33	37 519.13	36 587.68	35 697.00	34 847.18	34 038.32	33 270.56	32 544.06	31 859.05	31 215.77	30 614.51	30 055.99	29 539.38	29 066.29	44 006.37	
COSTI CUMULATI																					
	35 210.34	64 474.17	126 145.70	190 717.15	252 290.35	312 866.19	372 862.89	431 861.86	489 862.02	546 861.09	602 856.08	657 843.05	711 817.30	764 773.14	816 704.05	867 602.35	917 459.67	966 266.47	1 014 012.23	1 060 695.39	
RICAVI CUMULATI																					
	0.00	67 826.38	134 184.46	199 103.62	262 612.62	324 739.67	385 094.66	444 122.42	501 849.50	558 301.92	613 505.17	667 484.22	720 263.57	771 867.21	822 318.66	871 640.95	919 856.67	966 987.95	1 013 056.49	1 058 083.52	

Tabella 2b - Analisi economico-finanziaria

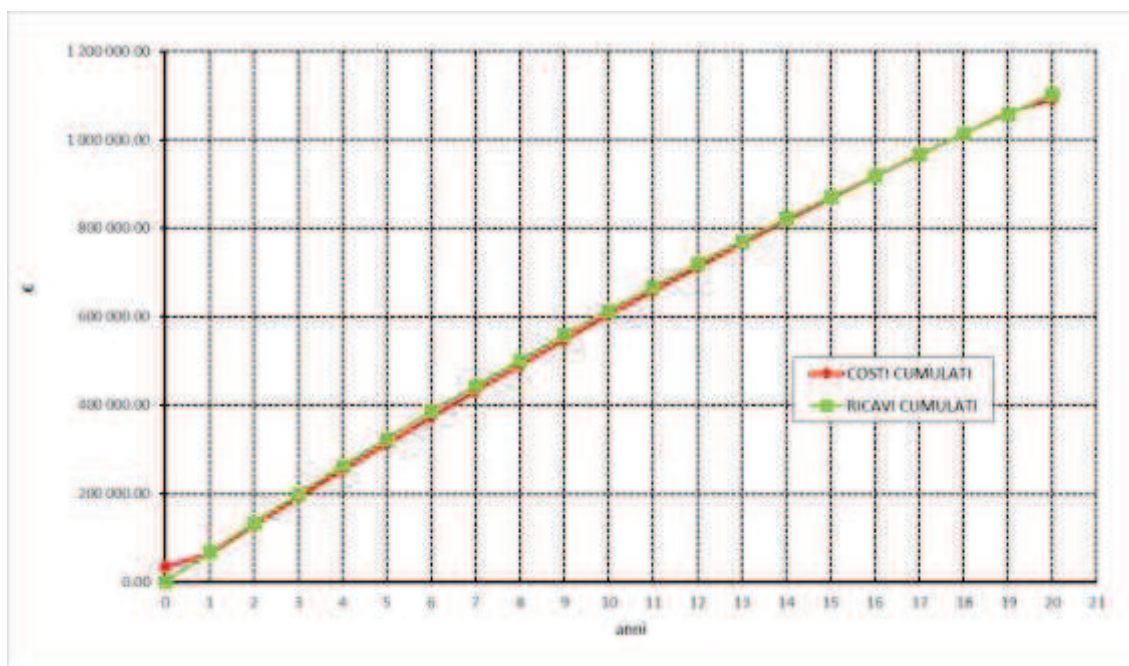


Figura 1 – Andamento Costi – Ricavi cumulati

Scarico di fondo diga di Abate Alonia (2)

Con riferimento all'analisi dei costi ed al quadro economico di riferimento per la realizzazione dell'intervento riportato in tabella 3, relativa ai costi di costruzione, viene proposta l'analisi economica finanziaria di sostenibilità di massima dell'investimento (tabella 4 e b) nell'ipotesi di attivazione di un mutuo ventennale con tasso di interesse proposto al 4%.

QUADRO ECONOMICO	
FORNITURE Elettromeccaniche	
Turbina comprensiva degli organi di manovra e controllo	
Generatore di corrente asincrono trifase da 90 kW, 1.520 giri/min, 400 V completo di accessori come sopra descritto	
Quadro gruppo e servizi ausiliari	
Quadro regolazione e comando	
Trasformatore di macchina 400 kV A, 400 / 20.000 V	
Impianto equipotenziale di terra	
Quadro misure UTIF	
Quadro di rifasamento automatico	
Sistema di supervisione	
Trasmettitore di livello ad ultrasuoni	
Progettazione meccanica esecutiva	
Progettazione elettrica esecutiva	
Trasporti	
Montaggi e collaudi	
Assistenza tecnica alle opere edili	
Opere edili e carpenteria carpenteria metallica	
TOTALE FORNITURE Elettromeccaniche	150 000.00 €
OPERE CIVILI	30 000.00 €
ALLACCI E CONNESSIONI	10 000.00 €
TOTALE GENERALE (impianto con turbina francis da 80 kw)	190 000.00 €
TOTALE GENERALE (€/KW)	1 900.00 €

Tabella 3 – Quadro economico di riferimento

DATI GENERALI		
Anno entrata in esercizio	2 017	anno
Tariffa incentivante omnicomprensiva (anno 2016)	0.21	€/kWh
Durata dell'incentivo	20	anni
Tasso di inflazione programmata (ISTAT)	2.00	%
rendimento	0.85	%
SALTO I (m)	4.00	m
SALTOm (m)	4.00	m
PORTATA med (m ³ /s)	1.00	m ³ /s
PORTATA max (m ³ /s)	3.00	m ³ /s
h(ore di funzionamento annuale)	3 243	ore
VOLUME	35 000 000	m ³
Potenza Installata (KW)	100	KW
Potenza Nominale di Concessione (KW):	39	KW
Produzione annua stimata (KWh):	324 275.00	KWh

INVESTIMENTO		
Totale investimento	190 000.00	€
Totale investimento (IVA inclusa)	190 000.00	€
Aliquota a carico nvestitore	100.00	%
Totale investimento a carico Investitore (IVA inclusa)	190 000.00	€

COSTI OPERATIVI		
Costi di manutenzione ordinaria per i primi 5 anni	2 470.00	€/anno
Costi di manutenzione ordinaria per gli anni successivi al 5°	3 420.00	€/anno
Accantonamenti per manutenzione straordinaria	0.00	€/anno
Costi per assicurazione contro furti, incendio, atti vandalici, fulminazioni e da sovratensioni riconducibili a cause esterne	1 869.75	anni
Durata assicurazione	20.00	€/anno
Costi per l'allacciamento alla rete elettrica e costi amministrativi e gestionali dovuti al GSE.	100.00	€/anno
Canone concessione acque	562.70	%
Tasso incremento canone concessione acque = tasso di inflazione	2.00	%

MANUTENZIONE STRAORDINARIA		
MS da popolare 1	0.00	€
Anno MS 1	1.00	anno
Aliquota Ammortamento MS 1	10.00	%
MS da popolare 2	0.00	€
Anno MS 2	1.00	anno
Aliquota Ammortamento MS 2	10.00	%

DATI FISCALI		
Aliquota Ammortamento	0.09	%
Aliquota IRES	0.28	%
Aliquota IRAP	0.05	%
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	euro/kWh

Tabella 4a - Dati di sintesi e di riferimento per l'analisi economico-finanziaria

Progetto preliminare – Traversa Santa Venere e scarico di fondo Diga del Rendina

CONTO ECONOMICO																					
ANNO	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	2 036
RICAVI																					
Ricavi da vendita a tariffa omnicomprensiva	68 097.75	66 735.80	65 401.08	64 093.06	62 811.20	61 554.97	60 323.87	59 117.40	57 935.05	56 776.35	55 640.82	54 528.00	53 437.44	52 368.69	51 321.32	50 294.89	49 289.00	48 303.22	47 337.15	46 390.41	
TOTALE RICAVI - A	68 097.75	66 735.80	65 401.08	64 093.06	62 811.20	61 554.97	60 323.87	59 117.40	57 935.05	56 776.35	55 640.82	54 528.00	53 437.44	52 368.69	51 321.32	50 294.89	49 289.00	48 303.22	47 337.15	46 390.41	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di manutenzione ordinaria	2 470.00	2 470.00	2 470.00	2 470.00	2 470.00	2 470.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	3 420.00	
Accantonamenti per manutenzione straordinaria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Costi assicurazione furti, incendio, atti vandalici, fulminazioni, sovratensioni, etc.	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	1 869.75	
Altri costi di gestione	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
Canone concessione acque	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	562.70	
TOTALE COSTI OPERATIVI - B	5 002.45	5 002.45	5 002.45	5 002.45	5 002.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	5 952.45	
MARGINE OPERATIVO LORDO (A-B)	63 095.30	61 733.35	60 398.63	59 090.61	57 808.75	55 602.52	54 371.42	53 164.95	51 982.60	50 823.90	49 688.37	48 575.55	47 484.99	46 416.25	45 368.87	44 342.45	43 336.55	42 350.77	41 384.70	40 437.96	
AMMORTAMENTI																					
MS da popolare 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MS da popolare 2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE AMMORTAMENTI - C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
RISULTATO OPERATIVO (A-B-C)	63 095.30	61 733.35	60 398.63	59 090.61	57 808.75	55 602.52	54 371.42	53 164.95	51 982.60	50 823.90	49 688.37	48 575.55	47 484.99	46 416.25	45 368.87	44 342.45	43 336.55	42 350.77	41 384.70	40 437.96	
IMPOSTE (SENZA ONERI FINANZIARI)																					
Base imponibile IRES (A-B-C)	63 095.30	61 733.35	60 398.63	59 090.61	57 808.75	55 602.52	54 371.42	53 164.95	51 982.60	50 823.90	49 688.37	48 575.55	47 484.99	46 416.25	45 368.87	44 342.45	43 336.55	42 350.77	41 384.70	40 437.96	
Base imponibile IRAP (A-B-C-Personale)	63 095.30	61 733.35	60 398.63	59 090.61	57 808.75	55 602.52	54 371.42	53 164.95	51 982.60	50 823.90	49 688.37	48 575.55	47 484.99	46 416.25	45 368.87	44 342.45	43 336.55	42 350.77	41 384.70	40 437.96	
Imposte	20 581.69	20 137.42	19 702.03	19 275.36	18 857.21	18 137.54	17 735.96	17 342.41	16 956.72	16 578.76	16 208.35	15 845.35	15 489.61	15 140.98	14 799.33	14 464.51	14 136.38	13 814.82	13 499.69	13 190.86	
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE IMPOSTE - D	20 581.69	20 137.42	19 702.03	19 275.36	18 857.21	18 137.54	17 735.96	17 342.41	16 956.72	16 578.76	16 208.35	15 845.35	15 489.61	15 140.98	14 799.33	14 464.51	14 136.38	13 814.82	13 499.69	13 190.86	
RISULTATO NETTO SENZA ONERI FINANZIARI (A+B-C-D)	42 513.61	41 595.93	40 696.60	39 815.25	38 951.53	37 464.98	36 635.47	35 822.54	35 025.88	34 245.14	33 480.02	32 730.21	31 995.39	31 275.27	30 569.55	29 877.94	29 200.17	28 535.95	27 885.01	27 247.10	
ONERI FINANZIARI																					
Quota annuale di interessi sul mutuo	1.00	7 040.82	6 786.37	6 521.75	6 246.54	5 960.33	5 662.66	5 353.09	5 031.13	4 696.30	4 348.07	3 985.92	3 609.28	3 217.57	2 810.20	2 386.52	1 945.91	1 487.67	1 011.09	515.46	0.00
TOTALE ONERI FINANZIARI - E	1.00	7 040.82	6 786.37	6 521.75	6 246.54	5 960.33	5 662.66	5 353.09	5 031.13	4 696.30	4 348.07	3 985.92	3 609.28	3 217.57	2 810.20	2 386.52	1 945.91	1 487.67	1 011.09	515.46	0.00
RIMBORSO CAPITALE																					
Rata ammortamento annua	13 980.53	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	0.00
TOTALE RIMBORSO CAPITALE - F	13 980.53	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	13 401.96	0.00
RISULTATO LORDO ANTE IMPOSTE (A-B-C-E-F)	-13 981.53	42 652.53	41 545.02	40 474.93	39 442.11	38 446.47	36 537.91	35 616.38	34 731.86	33 884.34	33 073.87	32 300.50	31 564.32	30 865.47	30 204.10	29 580.39	28 994.58	28 446.93	27 937.72	27 467.29	40 437.96
IMPOSTE (CON ONERI FINANZIARI)																					
Base imponibile IRES (A+B+C+E+F)	42 652.53	41 545.02	40 474.93	39 442.11	38 446.47	36 537.91	35 616.38	34 731.86	33 884.34	33 073.87	32 300.50	31 564.32	30 865.47	30 204.10	29 580.39	28 994.58	28 446.93	27 937.72	27 467.29	40 437.96	
Base imponibile IRAP (A+B+C+E+F-Personale)	42 652.53	40 474.93	39 442.11	38 446.47	36 537.91	35 616.38	34 731.86	33 884.34	33 073.87	32 300.50	31 564.32	30 865.47	30 204.10	29 580.39	28 994.58	28 446.93	27 937.72	27 467.29	40 437.96		
Imposte	13 913.25	13 551.98	13 202.92	12 866.02	12 541.24	11 918.67	11 618.06	11 329.53	11 053.07	10 788.70	10 536.42	10 296.28	10 068.32	9 852.58	9 649.12	9 458.03	9 279.39	9 113.28	8 959.83	13 190.86	
Tassazione ed Oneri Agenzia delle Dogane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTALE IMPOSTE - G	13 913.25	13 551.98	13 202.92	12 866.02	12 541.24	11 918.67	11 618.06	11 329.53	11 053.07	10 788.70	10 536.42	10 296.28	10 068.32	9 852.58	9 649.12	9 458.03	9 279.39	9 113.28	8 959.83	13 190.86	
RISULTATO NETTO CON ONERI FINANZIARI (A+B+C+E-F+G)	28 739.27	27 993.03	27 272.00	26 576.10	25 905.23	24 619.24	23 998.32	23 402.33	22 831.27	22 285.17	21 764.07	21 268.04	20 797.15	20 351.52	19 931.27	19 536.55	19 167.54	18 824.43	18 507.46	27 247.10	
COSTI CUMULATI																					
	13 981.53	39 368.48	78 101.24	116 230.31	153 747.28	190 653.24	227 658.97	263 914.53	299 629.60	334 733.37	369 234.55	403 101.29	436 361.25	469 001.55	501 015.72	532 408.77	563 167.12	593 288.57	622 767.38	651 597.05	670 140.36
RICAVI CUMULATI	0.00	42 513.61	84 109.54	124 806.14	164 621.39	203 572.93	241 037.91	277 673.37	313 495.92	348 521.79	382 766.93	416 246.96	448 977.17	480 972.56	512 247.82	542 817.37	572 695.31	601 895.48	630 431.42	658 316.44	685 563.53

Tabella 4b - Analisi economico-finanziaria

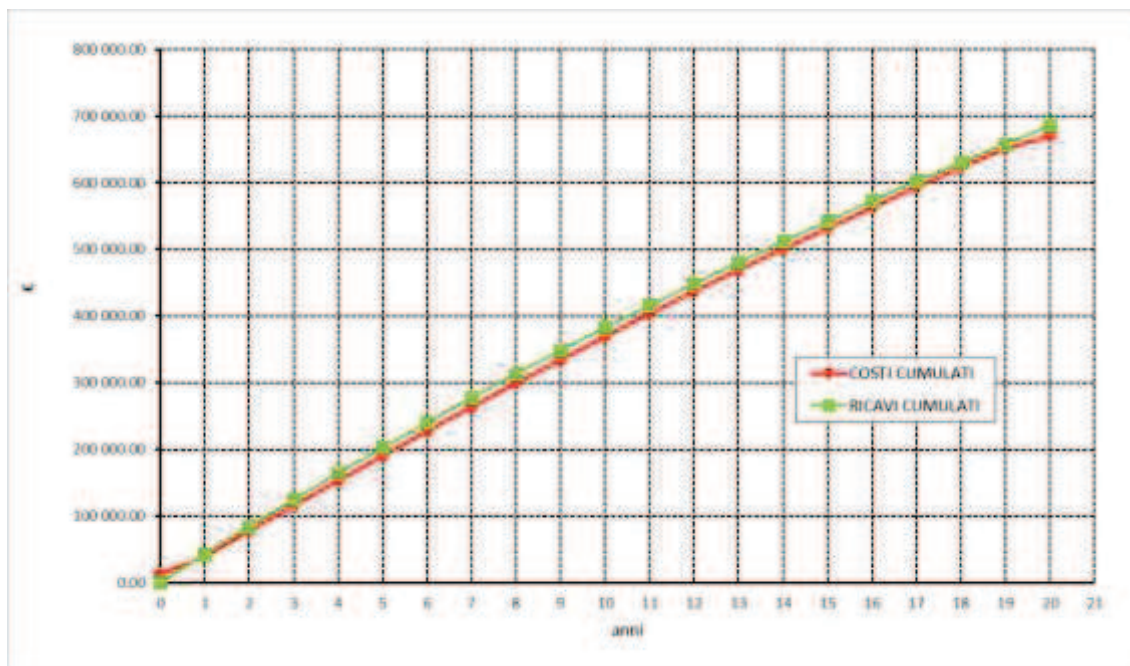


Figura 2 – Andamento Costi – Ricavi cumulati

PRODUCIBILITA' STIMATA NEI 30 ANNI

Dal 1° al 20° anno si fa riferimento alla tariffa incentivante di € 0,21/kwh/anno come da allegato 1 del Decreto 23 Giugno 2016 del Ministero dello Sviluppo Economico.

Dal 21° al 30° anno il prezzo di vendita dell'energia prodotto secondo la tariffa zonale (extraincentivo) attualmente si attesta in € 0,04/kwh/anno. Pertanto la proiezione, per i restanti 10 anni, viene stimata facendo riferimento all'attuale prezzo di € 0,04/kwh/anno, secondo il seguente quadro:

1) Traversa Santa Venere

A) dal 1° al 20° anno					
kwh/anno	tariffa €/kwh	anni	totale €.		
518 840,00	0,210	20	2 179 128,00		
B) dal 21° al 30° anno					
kwh/anno	tariffa €/kwh	anni	totale €.		
518 840,00	0,04	10	207 536,00		
totale A+B			2 386 664,00		
CORRISPETTIVO ANNUO DAL 1° AL 20° ANNO					
kwh/anno	tariffa €/kwh		totale €/anno		
518 840,00	0,210		108 956,40		

2) Scarico di fondo diga di Abate Alonia

A) dal 1° al 20° anno					
kwh/anno	tariffa €/kwh	anni	totale €.		
324 275,00	0,210	20	1 361 955,00		
B) dal 21° al 30° anno					
kwh/anno	tariffa €/kwh	anni	totale €.		
324 275,00	0,04	10	129 710,00		
totale A+B			1 491 665,00		
CORRISPETTIVO ANNUO DAL 1° AL 20° ANNO					
kwh/anno	tariffa €/kwh		totale €/anno		
324 275,00	0,210		68 097,75		