PROVINCIA DI IMPERIA

COMUNE DI TAGGIA

IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA

IDRO EDIL S.R.L.

WASTE TREATMENT TECHNOLOGIES

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO
ai sensi dell'art. 41 L.R. n. 18 del 21/06/1999

TAV.	SCALA	COM	DOC	FOGLIO	REV.
R13/1	/	8|3|9	P|P|.|B|0|9|3	0|1 DI 0|1	1

ICARIA

ICARIA srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Via La Spezia, 6 - 00182 Roma
Corso Cavour, 445 - 05018 Orvieto (Tr)
tel +39 0763 34 08 75 Fax +39 0763 34 12 51
www.icariasrl.it info@icariasrl.it

ORDINE degli INGEGNERI
INGEGNERE
Vladimiro
ROTISCIANI
civile ed ambientale
industriale
dell'informazione
A 376
Provincia di TERNI

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
1	GIUGNO 2019	REVISIONE	C.S.	V.R.	V.R.	V.R.
0	MARZO 2019	EMISSIONE a seguito C.dS del 21/02/2019	C.S.	V.R.	V.R.	V.R.

E' vietata ai sensi di legge la divulgazione e la riproduzione del presente disegno senza la preventiva autorizzazione

IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

R13/1 – PIANO ECONOMICO E FINANZIARIO

ai sensi dell'art. 41 L.R. n. 18 del 21/06/1999

Revisione a seguito della Conferenza dei Servizi del 21/02/2019

SOMMARIO

1 DOCUMENTO ESPLICATIVO DELLE ASSUNZIONI DI BASE E DEGLI ALTRI ELEMENTI RIPORTATI NEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 3

1.1 PREMESSA 3

2 CONTO ECONOMICO 5

2.1 PREMESSA 5

2.2 IL CONTO ECONOMICO – RICAVI 9

2.3 IL CONTO ECONOMICO – COSTI 10

3 REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO (TARIFFE) 13

1 DOCUMENTO ESPLICATIVO DELLE ASSUNZIONI DI BASE E DEGLI ALTRI ELEMENTI RIPORTATI NEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

1.1 Premessa

Il presente documento ha per oggetto l'esplicazione delle assunzioni di base e degli altri elementi relativi alla realizzazione del Piano Economico e Finanziario (d'ora in avanti PEF) relativo al Progetto "IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA" facente parte della proposta presentata dall'Associazione Temporanea di Imprese composta da: Idroedil S.r.l. quale capogruppo mandataria e WTT – Waste Treatment Technologies (Olanda).

Si precisa che il presente documento è stato aggiornato a seguito della Conferenza dei Servizi del 21/02/2019 e a seguito del tavolo tecnico del 19/03/2019 presso gli uffici VIA della Regione Liguria, per il rilascio del Provvedimento Ambientale Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art.27 bis del D.lgs 152/2006.

In particolare sono state apportate le modifiche conseguenti alle prescrizioni e alle integrazioni in risposta a quanto dibattuto nel corso degli incontri sopracitati, adeguando tutti i parametri economici con le valutazioni tecniche contenute nel presente aggiornamento progettuale.

In questa ottica sono stati aggiornati anche alcuni riferimenti economici utilizzati nelle analisi economiche, sulla base di specifiche indagini di mercato.

Il PEF è stato redatto in euro e suddiviso in anni di cui i primi due (n-2 e n-1) necessari alla costruzione ed avviamento dell'impianto ed i successivi venti (da n a n+19) di esercizio e gestione.

Sempre in via preliminare si ritiene opportuno segnalare che il presente PEF è stato elaborato e tiene debitamente conto del contesto finanziario attuale.

Arco temporale di riferimento

Come più sopra già riferito, il PEF opera su un arco temporale di ventidue anni.

I primi due anni sono ritenuti necessari alla costruzione e messa in opera di tutti gli impianti previsti in progetto e sono caratterizzati dall'assenza di ricavi.

I restanti venti anni sono invece considerati di piena operatività e finalizzati alla gestione dell'impianto.

Per i quantitativi conferiti all'Impianto e per la composizione delle tipologie di rifiuto previste anno per anno, si rimanda a quanto esplicitato in altro capitolo del presente lavoro.

Adeguamento dei valori al tasso di inflazione previsto

Tutti i valori utilizzati nel PEF sono riferiti a valori di mercato quotati al primo trimestre 2017.

Al fine di rendere intelligibile ed il più aderente possibile agli scenari previsti nell'arco temporale di riferimento, le seguenti categorie di valori sono state aggiornate, a decorrere dall'anno n (compreso), utilizzando un coefficiente dell'1,5

Costi di gestione;

- Ricavi (escluso ricavi da vendita biometano, la cui valorizzazione è stata ritenuta non necessitante di adeguamento al tasso di inflazione).

Si ritiene opportuno segnalare che nessun adeguamento al tasso di inflazione è stato applicato alle altre voci che compongono il PEF.

2 CONTO ECONOMICO

2.1 Premessa

Si riporta nelle seguenti pagine l'estratto del CONTO ECONOMICO dove sono esplicitate tutte le voci esaminate e prese in considerazione.

CONTO ECONOMICO

Ipotesi di progetto				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
RSU (ton/a)																							
Tot. Indifferenziati				49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000	49 000
Fraz. verde da diff.				19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000
Fraz. organica da diff.				26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000
Fanghi				9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
Tot RSU				**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**	**103 000**
OUTPUT (ton/a)																							
Metalli ferrosi				1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393
Metalli non ferrosi				402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402
Carta e cartone				4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785	4 785
PET & HDPE				1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140
A produz. Plasmix				2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585
CSS				9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437
Compost (a)				11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723	11 723
FOS (b)				12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409	12 409
Materiali a discarica (c)				16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626
Totale rifiuti da conferire in discarica (c)				16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626	16 626
Totale progressivo discarica				16 626	33 252	49 878	66 504	83 130	99 756	116 382	133 008	149 634	166 260	182 886	199 512	216 138	232 764	249 390	266 016	282 642	299 268	315 894	332 520
E.E. prodotta per autoconsumo (kWhe/a)				5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690	5 144 690
E.E. netta [E.E.lorda -11%] (kWhe/a)				4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774	4 578 774
Tariffa indifferenziati																							
Capex			media:	€ 76,42	66,59	66,59	66,59	66,59	66,59	72,03	72,03	72,03	72,03	72,03	80,18	80,18	80,18	80,18	80,18	80,18	80,18	80,18	74,83	119,01
Oneri finanziari				€ 14,35	25,32	23,29	22,50	21,67	20,80	19,88	18,93	17,92	16,87	15,77	14,61	13,40	12,14	10,81	9,41	7,95	6,42	4,82	3,14	1,37
Opex				€ 132,63	118,21	113,28	114,88	128,93	118,16	119,83	134,52	123,25	125,01	140,37	128,59	130,42	146,48	134,16	136,08	152,88	139,99	141,99	159,56	146,09
Incasso tariffa Verde/Umido/Fanghi				-€ 97,21	- 84,08	- 85,34	- 86,62	- 87,92	- 89,24	- 90,58	- 91,94	- 93,32	- 94,72	- 96,14	- 97,58	- 99,04	- 100,53	- 102,04	- 103,57	- 105,12	- 106,70	- 108,30	- 109,92	- 111,57
Vendita biometano				-€ 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39	- 14,39
Vendita materiali recuperati				-€ 9,44	- 8,17	- 8,29	- 8,41	- 8,54	- 8,67	- 8,80	- 8,93	- 9,06	- 9,20	- 9,34	- 9,48	- 9,62	- 9,77	- 9,91	- 10,06	- 10,21	- 10,36	- 10,52	- 10,68	- 10,84
Tariffa netta			media:	102,36	**103,49**	**95,15**	**94,55**	**106,35**	**93,25**	**97,97**	**110,22**	**96,43**	**95,60**	**108,30**	**101,93**	**100,94**	**114,11**	**98,81**	**97,65**	**111,29**	**95,14**	**93,78**	**102,54**	**129,67**
Tariffa da applicare indifferenziati			**166,00**		**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**	**166,00**
Tariffa media pesata			media:	141,72	**122,58**	**124,42**	**126,28**	**128,18**	**130,10**	**132,05**	**134,03**	**136,04**	**138,08**	**140,15**	**142,26**	**144,39**	**146,56**	**148,75**	**150,99**	**153,25**	**155,55**	**157,88**	**160,25**	**162,65**

Ipotesi di progetto					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Conto Economico				**2018**	*1,0457*	*1,0614*	*1,0773*	*1,0934*	*1,1098*	*1,1265*	*1,1434*	*1,1605*	*1,1779*	*1,1956*	*1,2136*	*1,2318*	*1,2502*	*1,2690*	*1,2880*	*1,3073*	*1,3270*	*1,3469*	*1,3671*	*1,3876*
RICAVI (€/a)	(€/ton)	**Inflazione**	**1,50%**	1																				
Indifferenziato					8 505 548	8 633 131	8 762 628	8 894 068	9 027 479	9 162 891	9 300 334	9 439 839	9 581 437	9 725 158	9 871 036	10 019 101	10 169 388	10 321 928	10 476 757	10 633 909	10 793 417	10 955 319	11 119 648	11 286 443
Fraz. Verde	60,00				1 192 073	1 209 954	1 228 104	1 246 525	1 265 223	1 284 202	1 303 465	1 323 017	1 342 862	1 363 005	1 383 450	1 404 202	1 425 265	1 446 644	1 468 343	1 490 368	1 512 724	1 535 415	1 558 446	1 581 823
fraz. Umido	80,00				2 175 011	2 207 636	2 240 751	2 274 362	2 308 477	2 343 105	2 378 251	2 413 925	2 450 134	2 486 886	2 524 189	2 562 052	2 600 483	2 639 490	2 679 082	2 719 269	2 760 058	2 801 458	2 843 480	2 886 132
fraz. Fanghi	80,00				752 888	764 182	775 644	787 279	799 088	811 075	823 241	835 589	848 123	860 845	873 758	886 864	900 167	913 670	927 375	941 285	955 405	969 736	984 282	999 046
Totale incassi tariffari					***12 625 521***	***12 814 904***	***13 007 127***	***13 202 234***	***13 400 267***	***13 601 271***	***13 805 291***	***14 012 370***	***14 222 555***	***14 435 894***	***14 652 432***	***14 872 219***	***15 095 302***	***15 321 732***	***15 551 557***	***15 784 831***	***16 021 603***	***16 261 927***	***16 505 856***	***16 753 444***
Metalli ferrosi	40,00				58 265	59 139	60 026	60 927	61 841	62 768	63 710	64 665	65 635	66 620	67 619	68 633	69 663	70 708	71 768	72 845	73 938	75 047	76 172	77 315
Metalli non ferrosi	150,00				63 054	64 000	64 960	65 935	66 924	67 928	68 946	69 981	71 030	72 096	73 177	74 275	75 389	76 520	77 668	78 833	80 015	81 215	82 434	83 670
Carta e cartone	20,00				100 071	101 572	103 096	104 643	106 212	107 805	109 422	111 064	112 730	114 421	116 137	117 879	119 647	121 442	123 264	125 112	126 989	128 894	130 827	132 790
PET & HDPE	150,00				178 811	181 493	184 216	186 979	189 783	192 630	195 520	198 452	201 429	204 451	207 517	210 630	213 790	216 997	220 251	223 555	226 909	230 312	233 767	237 273
Cessione plasmix	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ricavo da biometano	*0,600*		-	*0,600*	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000	705 000
Totale RICAVI					**13 730 723**	**13 926 109**	**14 124 425**	**14 325 717**	**14 530 027**	**14 737 403**	**14 947 889**	**15 161 532**	**15 378 380**	**15 598 481**	**15 821 883**	**16 048 636**	**16 278 791**	**16 512 398**	**16 749 509**	**16 990 176**	**17 234 454**	**17 482 396**	**17 734 057**	**17 989 492**
COSTI (€/a)	media (€/a)																							
Esercizio impianto																								
Costo personale: retribuzione	813 400				850 555	863 313	876 263	889 407	902 748	916 289	930 033	943 984	958 144	972 516	987 104	1 001 910	1 016 939	1 032 193	1 047 676	1 063 391	1 079 342	1 095 532	1 111 965	1 128 644
Costo personale: T.F.R.	58 100				60 754	61 665	62 590	63 529	64 482	65 449	66 431	67 427	68 439	69 465	70 507	71 565	72 638	73 728	74 834	75 956	77 096	78 252	79 426	80 617
Costo energia elettrica (E.E.)	663 745				694 064	704 475	715 042	725 767	736 654	747 704	758 919	770 303	781 858	793 586	805 489	817 572	829 835	842 283	854 917	867 741	880 757	893 968	907 378	920 988
Costi manutenzione impianto	745 000				779 030	790 716	802 577	814 615	826 834	839 237	851 826	864 603	877 572	890 736	904 097	917 658	931 423	945 394	959 575	973 969	988 578	1 003 407	1 018 458	1 033 735
Costi per materiale biofiltri	162 788				284 686	-	-	543 715	-	-	568 551	-	-	594 521	-	-	621 678	-	-	650 075	-	-	679 770	-
Costi manutenzione automezzi impianto	57 032				59 637	60 532	61 440	62 362	63 297	64 246	65 210	66 188	67 181	68 189	69 212	70 250	71 304	72 373	73 459	74 561	75 679	76 814	77 966	79 136
Costi carburante	205 618				215 011	218 236	221 509	224 832	228 204	231 628	235 102	238 628	242 208	245 841	249 529	253 272	257 071	260 927	264 841	268 813	272 845	276 938	281 092	285 309
Costi reggette e film per balle	109 828				114 845	116 568	118 316	120 091	121 892	123 721	125 577	127 460	129 372	131 313	133 282	135 282	137 311	139 370	141 461	143 583	145 737	147 923	150 142	152 394
Costo smaltimento percolati	80 000				83 654	84 909	86 183	87 475	88 788	90 119	91 471	92 843	94 236	95 649	97 084	98 540	100 019	101 519	103 042	104 587	106 156	107 748	109 365	111 005
Costo smaltim.fraz.valorizzabile	660 590		70,00	(€/ton)	690 765	701 126	711 643	722 318	733 152	744 150	755 312	766 642	778 141	789 813	801 661	813 686	825 891	838 279	850 853	863 616	876 570	889 719	903 065	916 611
Costo analisi chimiche	10 000				10 457	10 614	10 773	10 934	11 098	11 265	11 434	11 605	11 779	11 956	12 136	12 318	12 502	12 690	12 880	13 073	13 270	13 469	13 671	13 876
Altri costi	5 000				5 228	5 307	5 386	5 467	5 549	5 632	5 717	5 803	5 890	5 978	6 068	6 159	6 251	6 345	6 440	6 537	6 635	6 734	6 835	6 938
Esercizio discarica	costo medio ton		69,284	(€/ton)																				
Costo personale: retribuzione	312 200				326 461	331 358	336 328	341 373	346 494	351 691	356 966	362 321	367 756	373 272	378 871	384 554	390 322	396 177	402 120	408 152	414 274	420 488	426 795	433 197
Costo personale: T.F.R.	22 300				23 319	23 668	24 023	24 384	24 750	25 121	25 498	25 880	26 268	26 662	27 062	27 468	27 880	28 298	28 723	29 154	29 591	30 035	30 485	30 943
Costo energia elettrica (E.E.)	31 696				33 144	33 641	34 146	34 658	35 178	35 705	36 241	36 785	37 336	37 896	38 465	39 042	39 627	40 222	40 825	41 437	42 059	42 690	43 330	43 980
Costi manutenzione discarica	79 178				82 795	84 037	85 298	86 577	87 876	89 194	90 532	91 890	93 268	94 667	96 087	97 528	98 991	100 476	101 983	103 513	105 066	106 642	108 241	109 865
Costi manutenzione automezzi discarica	17 159				17 942	18 211	18 485	18 762	19 043	19 329	19 619	19 913	20 212	20 515	20 823	21 135	21 452	21 774	22 100	22 432	22 768	23 110	23 457	23 809
Costi carburante	63 391				66 287	67 281	68 290	69 315	70 354	71 410	72 481	73 568	74 672	75 792	76 928	78 082	79 254	80 442	81 649	82 874	84 117	85 379	86 659	87 959
Monitoraggi ambientali	96 000				100 385	101 891	103 419	104 971	106 545	108 143	109 765	111 412	113 083	114 779	116 501	118 249	120 022	121 823	123 650	125 505	127 387	129 298	131 238	133 206
Costo smaltimento percolati	320 000				334 617	339 636	344 731	349 902	355 150	360 478	365 885	371 373	376 944	382 598	388 337	394 162	400 074	406 075	412 167	418 349	424 624	430 994	437 459	444 020
Altro	50 000				52 284	53 068	53 864	54 672	55 492	56 325	57 169	58 027	58 897	59 781	60 678	61 588	62 512	63 449	64 401	65 367	66 348	67 343	68 353	69 378
Accant. fondo riprist post.gestione	**160 000**				160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000
Totale costi esercizio	4 723 025				5 045 920	4 830 252	4 900 306	5 515 125	5 043 582	5 116 835	5 759 739	5 266 656	5 343 256	6 015 526	5 499 919	5 580 018	6 282 996	5 743 838	5 827 596	6 562 685	5 998 899	6 086 482	6 855 149	6 265 610
Spese generali	547 563	12%		662 042	586 310	560 430	568 837	642 615	586 030	594 820	671 969	612 799	621 991	702 663	640 790	650 402	734 760	670 061	680 112	768 322	700 668	711 178	803 418	732 673
IMU					160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000
Totale costi esercizio					5 792 230	5 550 682	5 629 143	6 317 740	5 789 611	5 871 656	6 591 707	6 039 454	6 125 246	6 878 189	6 300 710	6 390 420	7 177 756	6 573 899	6 667 707	7 491 007	6 859 567	6 957 660	7 818 567	7 158 284
EBITDA					**7 938 493**	**8 375 426**	**8 495 283**	**8 007 976**	**8 740 416**	**8 865 747**	**8 356 182**	**9 122 078**	**9 253 134**	**8 720 292**	**9 521 173**	**9 658 216**	**9 101 035**	**9 938 499**	**10 081 801**	**9 499 169**	**10 374 887**	**10 524 735**	**9 915 490**	**10 831 209**

Ipotesi di progetto					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
AMMORTAMENTI		0,0475	anno esb.																					
Acquisto delle aree disponibili	9.127.000		2019		456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350	456.350
Occupazione temporanea di urgenza	760.583		2019	-	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029	38.029
Realizzazione impianto	40.030.000		2019/20		2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500	2.001.500
Realizzazione discarica (1° fase) 40%	5.324.000		2019/20		266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200
Realizzazione discarica (2° fase) 30%	3.993.000		2026		-	-	-	-	-	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200	266.200
Realizzazione discarica (3° fase) 30%	3.993.000		2031		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300	399.300
Realizzazione discarica (4° fase - chiusura)	2.165.000		2040		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.165.000
Mezzi movimentazione impianto - fornitura iniziale	1.026.000		2021	6	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mezzi movimentazione impianto - 1° rinnovo	1.026.000		2027	6	-	-	-	-	-	-	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Mezzi movimentazione impianto - 2° rinnovo	1.026.000		2033	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	171.000	-	-
Mezzi movimentazione discarica - fornitura iniziale	547.000		2021	6	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mezzi movimentazione discarica - 1° rinnovo	547.000		2027	6	-	-	-	-	-	-	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	-	-	-	-	-	-	-	-
Mezzi movimentazione discarica - 2° rinnovo	547.000		2033	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	91.167	-	-
Spese tecniche	3.197.634		2019/20		159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882	159.882
Amm. on. fin. capitalizzati	1.579.413		2019/20		78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971	78.971
Totale ammortamenti	**74.888.630**				**3.263.098**	**3.263.098**	**3.263.098**	**3.263.098**	**3.263.098**	**3.529.298**	**3.529.298**	**3.529.298**	**3.529.298**	**3.529.298**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.928.598**	**3.666.431**	**5.831.431**
EBIT					**4.675.395**	**5.112.328**	**5.232.184**	**4.744.878**	**5.477.318**	**5.336.449**	**4.826.883**	**5.592.780**	**5.723.836**	**5.190.994**	**5.592.575**	**5.729.618**	**5.172.437**	**6.009.901**	**6.153.203**	**5.570.571**	**6.446.289**	**6.596.137**	**6.249.058**	**4.999.777**

2.2 Il Conto Economico – Ricavi

Ricavi di gestione

Il PEF prevede ricavi di gestione così formati:

- tariffa di smaltimento dei rifiuti indifferenziati
- tariffa di smaltimento della frazione verde
- tariffa di smaltimento della frazione umida
- tariffa di smaltimento della frazione fanghi
- cessione dei metalli ferrosi di recupero
- cessione dei metalli non ferrosi di recupero
- cessione di carta e cartone di recupero
- cessione di PET e HDPE di recupero
- cessione di biometano da biogas

I valori unitari previsti sono esposti nello schema di conto economico e meglio descritti nella Relazione R12.

In merito ai quantitativi trattati e prodotti ed alla loro fluttuazione all'interno dell'arco temporale trattato dal PEF, si rimanda a quanto relazionato in altro capitolo del presente lavoro. (R1 e R12)

2.3 Il Conto Economico – Costi

Costi di gestione

Il PEF prevede costi di gestione formati:

per l'impianto

- personale
- separata indicazione per il personale della quota di TFR maturata
- energia
- manutenzione
- carburante
- reggette e film per balle
- smaltimento percolati
- smaltimento frazione valorizzabile
- analisi chimiche
- altro

per la discarica

- personale
- separata indicazione per il personale della quota di TFR maturata
- energia
- manutenzione
- carburante
- monitoraggio ambientale
- smaltimenti
- altro

I valori previsti sono esposti nello schema di conto economico e meglio descritti nella Relazione *R12 – Quadro Economico di Progetto*.

Accantonamento fondo ripristino post gestione

Il PEF prevede l'accantonamento della quota annua di costi di post gestione.

Accantonamento fondo trattamento di fine rapporto

Il PEF prevede l'accantonamento della quota annua di indennità di fine rapporto maturata a favore dei dipendenti in carico.
Detti costi di esercizio risultano accantonati ad apposito fondo patrimoniale.

Spese generali

Il PEF prevede spese generali per un importo pari al 12% annuo della sommatoria dei costi gestionali sopra descritti, al netto degli oneri di post gestione.

IMU - TASI

Il PEF prevede l'imposta comunale gravante sul complesso in oggetto.
L'imposta è stata calcolata applicando una aliquota dello 0,7% sul valore catastale presunto dell'intero impianto.

Ammortamenti

Il PEF riporta, con riferimento a tutti i costi di investimento previsti, il relativo piano di ammortamento.
Per particolari categorie di investimenti sono stati previsti investimenti progressivi da effettuarsi durante i venti anni di durata del PEF, coerenti con le tecniche di costruzione e con i tempi stimati di usura dei relativi beni.
Si fa riferimento a:

- impianto discarica, la cui costruzione è stata prevista in lotti da realizzarsi negli esercizi 2019-2020 (n-2/n-1), 2026 (n+5), 2031 (n+10), 2040 (n+19) fase chiusura capping) coerentemente con le tecniche di realizzazione progettualmente previste, il cui ammortamento è comunque sempre proporzionato alla residua durata dell'impianto;
- automezzi impianto e automezzi discarica, il cui ciclo vitale è stato previsto in cinque esercizi, con relativo ammortamento in detto periodo e acquisto dell'intero parco automezzi nell'esercizio 2021 (n) e rinnovo negli esercizi 2027 (n+6) e 2033 (n+12);

Tutti gli altri investimenti sono stati previsti negli anni 2019 (n-2) e 2020 (n-1) ed ammortizzati a decorrere dall'anno 2021 (n), con il metodo di ammortamento tecnico con aliquota unica costante durante tutto il periodo di funzionamento dell'impianto.

E’ opportuno segnalare che l’investimento “terreno” è considerato non quale acquisto della piena proprietà dell’area, ma come acquisizione del diritto di superficie a tempo determinato della medesima area, per tutta la durata del PEF; da ciò se ne deduce la piena ammortizzabilità di detto investimento con la tecnica sopra riferita.

Infine si evidenzia che il PEF non prevede interventi di “revamping” impianti, tranne quanto nello specifico segnalato, durante il periodo di gestione dell’impianto e ciò in quanto le manutenzioni annuali previste sono tali da assicurare il perfetto funzionamento di tutti gli impianti e per tutta la durata del PEF.

3 REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO (TARIFFE)

Il Servizio è remunerato con il Corrispettivo, il cui valore attuale è indicato nel Piano Economico e Finanziario allegato ed è composto dalle Tariffe di seguito indicate.

Le Tariffe applicate per l'accettazione all'impianto delle diverse tipologie e codici CER riguardano i seguenti rifiuti:

a. RSU indifferenziati;
b. frazione verde proveniente da raccolta differenziata;
c. frazione organica di RSU provenienti da raccolta differenziata;
d. fanghi provenienti da processi di depurazione di acque reflue civili.

TARIFFE/RICAVI	(euro/ton)
Indifferenziato	166,00
Frazione Verde	60,00
Frazione Organica da RD	80,00
Frazione Fanghi	80,00
Tariffe vendita materiali recuperati	
Metalli ferrosi	40,00
Metalli non ferrosi	150,00
Carta e cartone	20,00
PET & HDPE	150,00
Tariffa per cessione biometano da biogas [euro/Nmc]	0,60

L'importo da applicare ai RSU indifferenziati è stato calcolato sulla base dei fattori indicati nel Piano Economico e Finanziario e sarà aggiornato al momento dell'Entrata in Esercizio Commerciale dell'Impianto, secondo le modalità di aggiornamento indicate per l'aggiornamento delle Tariffe durante la durata della Concessione.

L'importo tariffario da applicare ai rifiuti provenienti da Raccolta Differenziata dell'Organico è stato calcolato in base ad una valutazione attuale dei prezzi di mercato correnti per il conferimento di tali rifiuti presso impianti a tecnologia integrata e complessa come quello di Arma di Taggia, tenuto anche conto dei costi connessi (trasporti).

L'importo tariffario delle altre tipologie di rifiuti (frazione verde e fanghi da depurazione civile) è stato prudentemente stimato sulla base delle attuali tariffe omnicomprensive di mercato vigenti per impianti similari, e il loro ammontare pro-tempore sarà soggetto alle dinamiche di mercato che regolano il settore.

Ogni costo è distinto nei vari titoli di spesa che lo compongono.

Tutti gli importi sono espressi al netto di IVA e di ogni altro onere accessorio comunque denominato (ad es. disagio localizzativo, royalties, compensazioni, tributi speciali, ecc.).

In particolare, viene indicata nel Piano Economico e Finanziario l'entità dell'investimento e della relativa quota di ammortamento (in euro/anno ed in euro/ton di rifiuto trattato).

Il Corrispettivo del Servizio sarà revisionato in base agli accordi contenuti nella Concessione.

I principali fattori sono riassunti a titolo esemplificativo di seguito:

- costi per il personale;
- costi energia elettrica, carburanti;
- costi per noleggi, smaltimenti, analisi;
- costì per manutenzioni;
- costi per materiali di consumo;
- costi per altri materiali di consumo riconducibili al costo del petrolio;
- costi di investimento;
- ricavi.

L'aggiornamento tariffario, da effettuare sulla base degli indici di incremento del costo della vita derivante dalle rilevazioni ISTAT, sarà pari al 100% della eventuale maggiore o minore quota incrementale rispetto a quella dell'1,5% (unovirgolacinquepercento) già inclusa nel Piano Economico e Finanziario.

Il Concessionario sarà tenuto ad incassare dagli utenti del Servizio, quale addizionale della Tariffa, una somma che provvederà a corrispondere al Concedente a titolo di rimborso degli oneri amministrativi sostenuti dal Concedente e a compensazione di altri oneri dovuti a vario titolo a soggetti pubblici e privati.

La Tariffa sarà corrisposta al Concessionario dai soggetti utilizzatori del Servizio e, nell'ipotesi di ritardo nel pagamento della Tariffa, troveranno applicazione le disposizioni del D.lgs n. 231/2002.