Plano de Pedreira

Pedreira da Canada Nova (225/RN)

Anexo III
Estudo de Viabilidade Económica

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DESPESAS									
Terreno									
Aquisição/Aluguer de terreno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tributação autárquica	140,00 €	142,80 €	145,66 €	148,57 €	151,54 €	154,57 €	157,66 €	160,82 €	164,03 €
Recursos Humanos									
Funcionário	19 000,00 €	19 380,00 €	19 767,60 €	20 162,95 €	20 566,21 €	20 977,54 €	21 397,09 €	21 825,03 €	22 261,53 €
Serviços Externos Especializados	3 000,00 €	3 060,00 €	3 121,20 €	3 183,62 €	3 247,30 €	3 312,24 €	3 378,49 €	3 446,06 €	3 514,98 €
Equipamentos									
Aquisição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção/Consumos	75 000,00 €	76 500,00 €	78 030,00 €	79 590,60 €	81 182,41 €	82 806,06 €	84 462,18 €	86 151,43 €	87 874,45 €
Recuperação paisagística									
Rocha	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Solo	0,00 €	1 704,86 €	1 738,95 €	1 773,73 €	1 809,21 €	1 845,39 €	1 882,30 €	1 919,95 €	1 958,34 €
Custo/m^3	15,00 €	15,30 €	15,61 €	15,92 €	16,24 €	16,56 €	16,89 €	17,23 €	17,57 €
Deposição de solo (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Sementeira/Plantio	0,00 €	75,77 €	77,29 €	78,83 €	80,41 €	82,02 €	83,66 €	85,33 €	87,04 €
Custo/m^3	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,11 €	0,11 €	0,11 €	0,11 €	0,11 €	0,12 €
Encargos com caução	411,25 €	872,51 €	826,39 €	778,08 €	727,50 €	674,59 €	619,28 €	561,48 €	501,12 €
Área em utilização - prevista (m^2)	5000	10400	9657	8914	8171	7429	6686	5943	5200
Área libertada - prevista (m^2)	0	743	743	743	743	743	743	743	743
Vários									
Gastos gerais	1 000,00 €	500,00 €	510,00 €	520,20 €	530,60 €	541,22 €	552,04 €	563,08 €	574,34 €
Total de Despesas	*98 551,25 €*	*102 235,94 €*	*104 217,09 €*	*106 236,59 €*	*108 295,18 €*	*110 393,63 €*	*112 532,69 €*	*114 713,16 €*	*116 935,84 €*
RECEITAS									
Material explorado									
Massa mineral	171 000,00 €	174 420,00 €	177 908,40 €	181 466,57 €	185 095,90 €	188 797,82 €	192 573,77 €	196 425,25 €	200 353,75 €
Volume extraído - previsto (m^3)	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250
Preço unitário médio (€/m^3)	12,00 €	12,2 €	12,5 €	12,7 €	13,0 €	13,2 €	13,5 €	13,8 €	14,1 €
Total de Receitas	*171 000,00 €*	*174 420,00 €*	*177 908,40 €*	*181 466,57 €*	*185 095,90 €*	*188 797,82 €*	*192 573,77 €*	*196 425,25 €*	*200 353,75 €*
SALDO FINAL	***72 448,75 €***	***72 184,06 €***	***73 691,31 €***	***75 229,98 €***	***76 800,72 €***	***78 404,19 €***	***80 041,08 €***	***81 712,09 €***	***83 417,92 €***

Ano	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DESPESAS									
Terreno									
Aquisição/Aluguer de terreno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tributação autárquica	167,31 €	170,66 €	174,07 €	177,55 €	181,10 €	184,73 €	188,42 €	192,19 €	196,03 €
Recursos Humanos									
Funcionário	22 706,76 €	23 160,89 €	23 624,11 €	24 096,59 €	24 578,53 €	25 070,10 €	25 571,50 €	26 082,93 €	26 604,59 €
Serviços Externos Especializados	3 585,28 €	3 656,98 €	3 730,12 €	3 804,73 €	3 880,82 €	3 958,44 €	4 037,61 €	4 118,36 €	4 200,72 €
Equipamentos									
Aquisição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção/Consumos	89 631,94 €	91 424,58 €	93 253,07 €	95 118,13 €	97 020,50 €	98 960,91 €	100 940,13 €	102 958,93 €	105 018,11 €
Recuperação paisagística									
Rocha	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Solo	1 997,51 €	2 037,46 €	2 078,21 €	2 119,78 €	2 162,17 €	2 205,41 €	2 271,15 €	2 316,58 €	2 362,91 €
Custo/m^3	17,93 €	18,28 €	18,65 €	19,02 €	19,40 €	19,79 €	20,19 €	20,59 €	21,00 €
Deposição de solo (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Sementeira/Plantio	88,78 €	90,55 €	92,36 €	94,21 €	96,10 €	98,02 €	100,94 €	102,96 €	105,02 €
Custo/m^3	0,12 €	0,12 €	0,12 €	0,13 €	0,13 €	0,13 €	0,13 €	0,14 €	0,14 €
Encargos com caução	438,12 €	372,40 €	1 377,69 €	1 327,75 €	1 275,27 €	1 220,15 €	1 162,33 €	1 100,89 €	1 036,53 €
Área em utilização - prevista (m^2)	4457	3714	13471	12729	11986	11243	10500	9750	9000
Área libertada - prevista (m^2)	743	743	743	743	743	743	750	750	750
Vários									
Gastos gerais	585,83 €	597,55 €	609,50 €	621,69 €	634,12 €	646,80 €	659,74 €	672,93 €	686,39 €
Total de Despesas	*119 201,53 €*	*121 511,08 €*	*124 939,14 €*	*127 360,44 €*	*129 828,61 €*	*132 344,56 €*	*134 931,81 €*	*137 545,76 €*	*140 210,30 €*
RECEITAS									
Material explorado									
Massa mineral	204 360,83 €	208 448,05 €	212 617,01 €	216 869,35 €	221 206,73 €	225 630,87 €	230 143,49 €	234 746,36 €	239 441,28 €
Volume extraído - previsto (m^3)	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250
Preço unitário médio (€/m^3)	14,3 €	14,6 €	14,9 €	15,2 €	15,5 €	15,8 €	16,2 €	16,5 €	16,8 €
Total de Receitas	*204 360,83 €*	*208 448,05 €*	*212 617,01 €*	*216 869,35 €*	*221 206,73 €*	*225 630,87 €*	*230 143,49 €*	*234 746,36 €*	*239 441,28 €*
SALDO FINAL	***85 159,30 €***	***86 936,96 €***	***87 677,86 €***	***89 508,91 €***	***91 378,13 €***	***93 286,31 €***	***95 211,68 €***	***97 200,59 €***	***99 230,98 €***

Ano	19	20	21	22	23	24	25	26	27
DESPESAS									
Terreno									
Aquisição/Aluguer de terreno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tributação autárquica	199,95 €	203,95 €	208,03 €	212,19 €	216,44 €	220,77 €	225,18 €	229,68 €	234,28 €
Recursos Humanos									
Funcionário	27 136,68 €	27 679,41 €	28 233,00 €	28 797,66 €	29 373,61 €	29 961,09 €	30 560,31 €	31 171,51 €	31 794,94 €
Serviços Externos Especializados	4 284,74 €	4 370,43 €	4 457,84 €	4 547,00 €	4 637,94 €	4 730,70 €	4 825,31 €	4 921,82 €	5 020,25 €
Equipamentos									
Aquisição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção/Consumos	107 118,47 €	109 260,84 €	111 446,05 €	113 674,98 €	115 948,48 €	118 267,44 €	120 632,79 €	123 045,45 €	125 506,36 €
Recuperação paisagística									
Rocha	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Solo	2 410,17 €	2 458,37 €	2 507,54 €	2 557,69 €	2 608,84 €	2 661,02 €	2 714,24 €	2 768,52 €	2 823,89 €
Custo/m^3	21,42 €	21,85 €	22,29 €	22,73 €	23,19 €	23,65 €	24,13 €	24,61 €	25,10 €
Deposição de solo (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Sementeira/Plantio	107,12 €	109,26 €	111,45 €	113,67 €	115,95 €	118,27 €	120,63 €	123,05 €	125,51 €
Custo/m^3	0,14 €	0,15 €	0,15 €	0,15 €	0,15 €	0,16 €	0,16 €	0,16 €	0,17 €
Encargos com caução	969,15 €	898,67 €	824,98 €	747,98 €	667,57 €	583,65 €	496,10 €	1 821,69 €	1 754,89 €
Área em utilização - prevista (m^2)	8250	7500	6750	6000	5250	4500	3750	13500	12750
Área libertada - prevista (m^2)	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Vários									
Gastos gerais	700,12 €	714,12 €	728,41 €	742,97 €	757,83 €	772,99 €	788,45 €	804,22 €	820,30 €
Total de Despesas	*142 926,40 €*	*145 695,06 €*	*148 517,30 €*	*151 394,15 €*	*154 326,66 €*	*157 315,92 €*	*160 363,02 €*	*164 885,94 €*	*168 080,43 €*
RECEITAS									
Material explorado									
Massa mineral	244 230,11 €	249 114,71 €	254 097,00 €	259 178,94 €	264 362,52 €	269 649,77 €	275 042,77 €	280 543,63 €	286 154,50 €
Volume extraído - previsto (m^3)	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250
Preço unitário médio (€/m^3)	17,1 €	17,5 €	17,8 €	18,2 €	18,6 €	18,9 €	19,3 €	19,7 €	20,1 €
Total de Receitas	*244 230,11 €*	*249 114,71 €*	*254 097,00 €*	*259 178,94 €*	*264 362,52 €*	*269 649,77 €*	*275 042,77 €*	*280 543,63 €*	*286 154,50 €*
SALDO FINAL	***101 303,71 €***	***103 419,65 €***	***105 579,71 €***	***107 784,80 €***	***110 035,86 €***	***112 333,86 €***	***114 679,75 €***	***115 657,68 €***	***118 074,07 €***

Ano	28	29	30	31	32	33	34	35	36
DESPESAS									
Terreno									
Aquisição/Aluguer de terreno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tributação autárquica	238,96 €	243,74 €	248,62 €	253,59 €	258,66 €	263,84 €	269,11 €	274,49 €	279,98 €
Recursos Humanos									
Funcionário	32 430,84 €	33 079,46 €	33 741,05 €	34 415,87 €	35 104,19 €	35 806,27 €	36 522,40 €	37 252,84 €	37 997,90 €
Serviços Externos Especializados	5 120,66 €	5 223,07 €	5 327,53 €	5 434,08 €	5 542,77 €	5 653,62 €	5 766,69 €	5 882,03 €	5 999,67 €
Equipamentos									
Aquisição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção/Consumos	128 016,49 €	130 576,82 €	133 188,35 €	135 852,12 €	138 569,16 €	141 340,54 €	144 167,36 €	147 050,70 €	149 991,72 €
Recuperação paisagística									
Rocha	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Solo	2 880,37 €	2 937,98 €	2 996,74 €	3 056,67 €	3 117,81 €	3 180,16 €	3 243,77 €	3 308,64 €	3 374,81 €
Custo/m^3	25,60 €	26,12 €	26,64 €	27,17 €	27,71 €	28,27 €	28,83 €	29,41 €	30,00 €
Deposição de solo (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Sementeira/Plantio	128,02 €	130,58 €	133,19 €	135,85 €	138,57 €	141,34 €	144,17 €	147,05 €	149,99 €
Custo/m^3	0,17 €	0,17 €	0,18 €	0,18 €	0,18 €	0,19 €	0,19 €	0,20 €	0,20 €
Encargos com caução	1 684,70 €	1 610,99 €	1 533,66 €	1 452,60 €	1 367,68 €	1 278,78 €	1 185,78 €	1 088,54 €	986,95 €
Área em utilização - prevista (m^2)	12000	11250	10500	9750	9000	8250	7500	6750	6000
Área libertada - prevista (m^2)	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Vários									
Gastos gerais	836,71 €	853,44 €	870,51 €	887,92 €	905,68 €	923,79 €	942,27 €	961,12 €	980,34 €
Total de Despesas	*171 336,75 €*	*174 656,08 €*	*178 039,66 €*	*181 488,71 €*	*185 004,51 €*	*188 588,35 €*	*192 241,54 €*	*195 965,42 €*	*199 761,36 €*
RECEITAS									
Material explorado									
Massa mineral	291 877,59 €	297 715,14 €	303 669,44 €	309 742,83 €	315 937,69 €	322 256,44 €	328 701,57 €	335 275,60 €	341 981,11 €
Volume extraído - previsto (m^3)	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250
Preço unitário médio (€/m^3)	20,5 €	20,9 €	21,3 €	21,7 €	22,2 €	22,6 €	23,1 €	23,5 €	24,0 €
Total de Receitas	*291 877,59 €*	*297 715,14 €*	*303 669,44 €*	*309 742,83 €*	*315 937,69 €*	*322 256,44 €*	*328 701,57 €*	*335 275,60 €*	*341 981,11 €*
SALDO FINAL	***120 540,84 €***	***123 059,06 €***	***125 629,79 €***	***128 254,12 €***	***130 933,18 €***	***133 668,09 €***	***136 460,03 €***	***139 310,18 €***	***142 219,75 €***

Ano	37	38	39	40	41	42	43	Total
DESPESAS								
Terreno								
Aquisição/Aluguer de terreno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tributação autárquica	285,58 €	291,30 €	297,12 €	303,06 €	309,13 €	315,31 €	321,61 €	9 402,33 €
Recursos Humanos								
Funcionário	38 757,86 €	39 533,02 €	40 323,68 €	41 130,15 €	41 952,75 €	42 791,81 €	43 647,64 €	1 276 029,89 €
Serviços Externos Especializados	6 119,66 €	6 242,06 €	6 366,90 €	6 494,23 €	6 624,12 €	6 756,60 €	6 891,73 €	201 478,40 €
Equipamentos								
Aquisição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção/Consumos	152 991,55 €	156 051,38 €	159 172,41 €	162 355,86 €	165 602,97 €	168 915,03 €	170 000,00 €	5 034 666,75 €
Recuperação paisagística								
Rocha	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Solo	3 442,31 €	3 511,16 €	3 581,38 €	3 653,01 €	3 726,07 €	3 800,59 €	3 876,60 €	111 382,24 €
Custo/m^3	30,60 €	31,21 €	31,83 €	32,47 €	33,12 €	33,78 €	34,46 €	
Deposição de solo (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
Sementeira/Plantio	152,99 €	156,05 €	159,17 €	162,36 €	165,60 €	168,92 €	172,29 €	4 950,32 €
Custo/m^3	0,20 €	0,21 €	0,21 €	0,22 €	0,22 €	0,23 €	0,23 €	
Encargos com caução	880,85 €	770,11 €	654,60 €	534,15 €	408,63 €	277,87 €	141,71 €	39 905,60 €
Área em utilização - prevista (m^2)	5250	4500	3750	3000	2250	1500	750	
Área libertada - prevista (m^2)	750	750	750	750	750	750	750	31400
Vários								
Gastos gerais	999,94 €	1 019,94 €	1 040,34 €	1 061,15 €	1 082,37 €	1 104,02 €	1 126,10 €	33 431,11 €
Total de Despesas	*203 630,75 €*	*207 575,01 €*	*211 595,60 €*	*215 693,97 €*	*219 871,64 €*	*224 130,14 €*	*226 177,70 €*	*6 711 246,65 €*
RECEITAS								
Material explorado								
Massa mineral	348 820,74 €	355 797,15 €	362 913,09 €	370 171,36 €	377 574,78 €	385 126,28 €	0,00 €	11 091 440,18 €
Volume extraído - previsto (m^3)	14250	14250	14250	14250	14250	14250	0	
Preço unitário médio (€/m^3)	24,5 €	25,0 €	25,5 €	26,0 €	26,5 €	27,0 €	27,6 €	
Total de Receitas	*348 820,74 €*	*355 797,15 €*	*362 913,09 €*	*370 171,36 €*	*377 574,78 €*	*385 126,28 €*	*0,00 €*	*11 091 440,18 €*
SALDO FINAL	***145 189,98 €***	***148 222,14 €***	***151 317,50 €***	***154 477,39 €***	***157 703,14 €***	***160 996,14 €***	***-226 177,70 €***	***4 380 193,54 €***