

ANEXO 3 - ETP - MEMÓRIA DE CÁLCULO _REV.3

Brasília, 31 de outubro de 2024.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES E CUSTOS

1. PRODUTO 1 - GERENCIAMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DE LICENCIAMENTOS E CONCESSÕES (GERE)

1.1 - Preço Unitário

Para este produto, cada unidade corresponde a um **mês útil** de serviço.
Assim, apresenta-se na tabela a seguir a composição do preço unitário do produto:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 44.248,08
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,00	182,49	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 34.651,08
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00	146,66	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 5.057,15
	P8026	Auxiliar administrativo	unidade	1,00	182,49	R\$ 4.539,85	R\$ 24,88	R\$ 4.539,85
		CUSTO TOTAL						R\$ 44.248,08
		B.D.I					44,58%	R\$ 19.725,79
		PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						R\$ 63.973,87

1.2 - Índice Bioma

() SIM (X) Não

1.3 - Quantitativo

Para fins de dimensionamento dos quantitativos, considerou-se o prazo de execução do contrato.

Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor Total
Mês útil	36	R\$ 63.973,87	R\$ 2.303.059,26

2. PRODUTO 2. CONSULTA PÚBLICA/REUNIÃO PÚBLICA/REUNIÃO TÉCNICA - TIPO I (CON.PUB.I)

2.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Município**, tendo em vista que a depender do empreendimento, pode ser necessária a realização de reuniões técnicas ou consultas junto às comunidades. Para esse produto, estimou-se a presença de um profissional júnior representante de cada meio assessorados por um profissional de apoio incluindo a logística e recursos necessários para até 30 participantes.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 2.786,06
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00	7,33	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 764,58
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00	7,33	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 276,93
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,00	7,33	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 340,83
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00	7,33	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 911,82
	P8025	Auxiliar	unidade	1,00	22,00	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 491,90
2.		VEÍCULOS						R\$ 355,19
	E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	unidade	1,00	22,00	R\$ 2.946,47	R\$ 16,15	R\$ 355,19
3.		RECURSOS	-	Pessoas/recurso	dias	Custo dia (R\$)	Custo por item (R\$)	R\$ 1.345,32
	Coffe	Coffe Break (30 pessoas)	-	30,00	1,00	R\$ 30,86		R\$ 925,80
	CON_PUB_Tipo I	Aluguel de espaço até 30 participantes	-	1,00	3,00	R\$ 139,84	-	R\$ 419,52
		CUSTO TOTAL						R\$ 4.486,57
		B.D.I					44,58%	R\$ 2.000,11
		PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						R\$ 6.486,69

2.2 - Índice Bioma

() SIM (X) Não

2.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como média, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, e que, para cada empreendimento foi considerada uma média de **3 municípios**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **18 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Município	18	R\$ 6.486,69	R\$ 116.760,40

3. PRODUTO 3. CONSULTA PÚBLICA/REUNIÃO PÚBLICA/REUNIÃO TÉCNICA - TIPO II (CON.PUB.II)

3.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Município**, tendo em vista que a depender do empreendimento, pode ser necessária a realização de reuniões técnicas ou consultas junto às comunidades. Para esse produto, estimou-se a presença de um profissional júnior representante de cada meio assessorados por um profissional de apoio incluindo a logística e recursos necessários para até 100 participantes.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 2.786,06
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	7,33300	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 764,58
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	7,33300	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 276,93
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,00000	7,33300	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 340,83
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00000	7,33300	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 911,82
	P8025	Auxiliar	unidade	1,00000	21,99900	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 491,90
2.		VEÍCULOS						R\$ 4.526,28
	E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	unidade	1,00000	21,99900	R\$ 2.946,47	R\$ 16,15	R\$ 355,19
	E8887	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	unidade	10,00000	7,33300	R\$ 10.380,23	R\$ 56,88	R\$ 4.171,09
3.		RECURSOS	-	Pessoas/recurso	dias	Custo dia (R\$)	Custo por item (R\$)	R\$ 3.839,42
	Coffe	Coffe Break (100 pessoas)	-	100,00	1,00	R\$ 30,86		R\$ 3.086,00
	CON_PUB_Tipo II	Aluguel de espaço até 100 participantes	-	1,00	3,00	R\$ 251,14	-	R\$ 753,42
CUSTO TOTAL								R\$ 11.151,77
B.D.I								44,58% R\$ 4.971,46
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								R\$ 16.123,22

3.2 - Índice Bioma

() SIM (X) Não

3.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406) a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como média, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, e que, para cada empreendimento foi considerada uma média de **3 municípios**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **18 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Município	18	R\$ 16.123,22	R\$ 290.218,00

4. PRODUTO 4. AUDIÊNCIA PÚBLICA (AUD.PUB)

4.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Município**, tendo em vista que a depender do empreendimento, pode ser necessária a realização de reuniões técnicas ou consultas junto às comunidades. Para esse produto, estimou-se a presença de um profissional júnior representante de cada meio assessorados por um profissional

de apoio incluindo a logística e recursos necessários para até 150 participantes.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 9.571,80
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	14,66600	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 1.529,17
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	14,66600	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 553,85
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,00000	51,33100	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 2.385,81
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00000	14,66600	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 1.823,64
	P8025	Auxiliar	unidade	2,00000	73,33000	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 3.279,34
2.	VEÍCULOS							R\$ 4.953,28
	E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	21,99900	R\$ 2.946,47	R\$ 16,15	R\$ 710,39
	E9560	ÔNIBUS COM CAPACIDADE PARA 80 PASSAGEIROS - 175 Kw	unidade	3,00000	7,33300	R\$ 35.196,41	R\$ 192,87	R\$ 4.242,89
3.	RECURSOS		-	Pessoas/recurso	dias	Custo dia (R\$)	Custo por item (R\$)	R\$ 5.620,92
	Coffe	Coffe Break (150 pessoas)	-	150,00	1,00	R\$ 30,86		R\$ 4.629,00
	CON_PUB_III	Aluguel de espaço até 150 participantes	-	1,00	3,00	R\$ 330,64	-	R\$ 991,92
CUSTO TOTAL								R\$ 20.146,00
B.D.I								44,58% R\$ 8.981,09
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								R\$ 29.127,09

4.2 - Índice Bioma

() SIM (X) Não

4.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como média, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥ 90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, e que, para cada empreendimento foi considerada uma média de **3 municípios**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **18 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Município	18	R\$ 29.127,09	R\$ 524.287,68

5. PRODUTO 5. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL/RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA – EMPREENDIMENTOS PONTUAIS (EIA.PONTUAL)

5.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 529.656,22
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,00000	729,960	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 138.604,32
	P8025	Auxiliar	unidade	6,00000	109,995	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 14.757,01
	P8033	Biólogo pleno	unidade	4,00000	547,470	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 105.571,80
	P8070	Engenheiro florestal sênior	unidade	1,00000	364,980	R\$ 30.364,86	R\$ 166,39	R\$ 60.729,72
	P8082	Geólogo sênior	unidade	1,00000	329,985	R\$ 25.896,07	R\$ 141,90	R\$ 46.826,21
	P8185	Geógrafo sênior	unidade	1,00000	364,980	R\$ 19.104,10	R\$ 104,69	R\$ 38.208,20
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00000	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
	P8059	Engenheiro ambiental sênior	unidade	1,00000	364,980	R\$ 27.612,14	R\$ 151,31	R\$ 55.224,28
	P8200	Sociólogo sênior	unidade	2,00000	364,980	R\$ 15.860,51	R\$ 86,91	R\$ 63.442,04
2.	VEÍCULOS							R\$ 19.764,03
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	4,00000	109,995	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 19.764,03
3.	INSUMOS			% de custo		Custo Pessoal		R\$ 31.347,98

PIA0003	Equipe variável de afugentamento de fauna, supressão da vegetação e resgate de flora	-	-	7,60%	R\$ 65.648,72	-	R\$ 4.989,30
PIA0006	Equipe variável de monitoramento da mastofauna, herpetofauna e avifauna	-	-	11,90%	R\$ 79.178,85	-	R\$ 9.422,28
PIA0007	Equipe variável de monitoramento da ictiofauna	-	-	58,70%	R\$ 28.852,45	-	R\$ 16.936,39
4.	Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário		R\$ 91.573,08
MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	17,00000	10,00000	R\$ 380,00		R\$ 64.600,00
MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	10,00000	2,00000	R\$ 1.348,65		R\$ 26.973,08
CUSTO TOTAL							R\$ 672.341,31
B.D.I							44,58% R\$ 299.729,75
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							R\$ 1.047.558,46

5.2 - Índice Bioma

(X) SIM () Não

5.3 - Quantitativo

Para fins de dimensionamento dos quantitativos deste produto, tomou-se por base o número de projetos constantes das carteiras de empreendimentos fornecidas pela DIPLAN conforme Item "3. Estimativa de Demandas" do ETP (8139563), para os três anos de vigência do contrato, sendo:

- 23 terminais portuários;
- 36 aeroportos;

de acordo com esse total de empreendimentos (59) e tendo em vista que a probabilidade de mobilização deste produto é muito baixa, considerou-se apenas uma unidade.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	1	R\$ 1.047.558,46	R\$ 1.047.558,46

6. PRODUTO 6. ESTUDO AMBIENTAL – EMPREENDIMENTOS PONTUAIS – TIPO I (EA.PONTUAL I)

6.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 149.309,72
	P8033	Biólogo pleno	unidade	2,00000	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 26.392,95
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 35.963,10
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00000	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 34.497,26
	P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 16.426,43
		CUSTO TOTAL						R\$ 149.309,72
		B.D.I					44,58%	R\$ 66.562,27
		PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						R\$ 215.871,99

6.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

6.3 - Quantitativo

Para fins de dimensionamento dos quantitativos deste produto, tomou-se por base o número de projetos constantes das carteiras de empreendimentos fornecidas pela DIPLAN conforme Item "3. Estimativa de Demandas" do ETP (8139563), para os três anos de vigência do contrato, sendo:

- 23 terminais portuários;
- 36 aeroportos;

de acordo com esse total de empreendimentos (59) e tendo em vista que a probabilidade de mobilização deste produto é muito baixa, considerou-se apenas uma unidade.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
---------	------	--------------	-------------

Empreendimento	1	R\$ 215.871,99	R\$ 215.871,99
----------------	---	----------------	----------------

7. PRODUTO 7. ESTUDO AMBIENTAL – EMPREENDIMENTOS PONTUAIS – TIPO II (EA.PONTUAL II)

7.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL						R\$ 149.309,72	
	P8033	Biólogo pleno	unidade	2,00000	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 26.392,95
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 35.963,10
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00000	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 34.497,26
	P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 16.426,43
2.	VEÍCULOS						R\$ 4.611,61	
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 4.611,61
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	R\$ 26.786,54	
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO)	-	5,00000	7,00000	R\$ 380,00	R\$ 13.300,00	
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	5,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	R\$ 13.486,54	
							CUSTO TOTAL	R\$ 180.707,87
B.D.I							44,58%	R\$ 80.559,57
							índice BIOMA (1,07765625)	1,07765625
							PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	R\$ 281.556,48

7.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

7.3 - Quantitativo

Para fins de dimensionamento dos quantitativos deste produto, tomou-se por base o número de projetos constantes das carteiras de empreendimentos fornecidas pela DIPLAN conforme Item "3. Estimativa de Demandas" do ETP (8139563), para os três anos de vigência do contrato, sendo:

- 23 terminais portuários
- 36 aeroportos;

de acordo com esse total de empreendimentos (59) e tendo em vista que a probabilidade de mobilização deste produto é muito baixa, considerou-se apenas uma unidade.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	1	R\$ 281.556,48	R\$ 281.556,48

8. PRODUTO 8. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL/RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA – EMPREENDIMENTOS LINEARES (EIA.LINEAR)

8.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1. PESSOAL								R\$ 495.005,14
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,0	547,470	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 103.953,24
	P8025	Auxiliar	unidade	6,0	109,995	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 14.757,01
	P8033	Biólogo pleno	unidade	4,0	547,470	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 105.571,80
	P8070	Engenheiro florestal sênior	unidade	1,0	364,980	R\$ 30.364,86	R\$ 166,39	R\$ 60.729,72
	P8082	Geólogo sênior	unidade	1,0	329,985	R\$ 25.896,07	R\$ 141,90	R\$ 46.826,21

P8185	Geógrafo sênior	unidade	1,0	364,980	R\$ 19.104,10	R\$ 104,69	R\$ 38.208,20
P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
P8059	Engenheiro ambiental sênior	unidade	1,0	364,980	R\$ 27.612,14	R\$ 151,31	R\$ 55.224,28
P8200	Sociólogo sênior	unidade	2,0	364,980	R\$ 15.860,51	R\$ 86,91	R\$ 63.442,04
2. VEÍCULOS							R\$ 19.764,03
E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	4,00000	109,995	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 19.764,03
3. INSUMOS							R\$ 32.226,02
PIA0003	Equipe variável de afugentamento de fauna, supressão da vegetação e resgate de flora	-	-	7,60%	R\$ 65.648,72	-	R\$ 4.989,30
PIA0006	Equipe variável de monitoramento da mastofauna, herpetofauna e avifauna	-	-	11,90%	R\$ 86.557,36	-	R\$ 10.300,33
PIA0007	Equipe variável de monitoramento da ictiofauna	-	-	58,70%	R\$ 28.852,45	-	R\$ 16.936,39
3. Diárias e Passagens							R\$ 118.054,23
MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	19,00000	10,00000	R\$ 380,00		R\$ 72.200,00
MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	17,00000	2,00000	R\$ 1.348,65		R\$ 45.854,23
						CUSTO TOTAL R\$ 665.049,42	
B.D.I						44,58% R\$ 296.479,03	
						PREÇO UNITÁRIO 200km R\$ 961.528,46	
						índice BIOMA (1,07765625)	
						1,07765625	
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL 1km R\$ 5.180,99	

8.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

8.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como alta, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **3.280 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	3280	R\$ 5.180,99	R\$ 16.993.633,27

9. PRODUTO 9. ESTUDO AMBIENTAL – EMPREENDIMENTOS LINEARES – TIPO I (EA.LINEAR.I)

9.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 170.764,33
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,0	182,490	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 34.651,08
	P8033	Biólogo pleno	unidade	1,0	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 13.196,48
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,0	273,735	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 35.963,10
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32

P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	273,735	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 34.497,26
P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,0	273,735	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 16.426,43
						CUSTO TOTAL R\$ 170.764,33	
B.D.I						44,58% R\$ 76.126,74	
						PREÇO UNITÁRIO 200km R\$ 246.891,06	
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 1.234,46	

9.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

9.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às "demandas materializadas e de provável ocorrência" (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (≥ 90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **820 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	820	R\$ 1.234,46	R\$ 1.012.253,35

10. PRODUTO 10. ESTUDO AMBIENTAL – EMPREENDIMENTOS LINEARES – TIPO II (EA.LINEAR.II)

10.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 183.960,80
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,00000	182,490	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 34.651,08
	P8033	Biólogo pleno	unidade	2,00000	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 26.392,95
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 35.963,10
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00000	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 34.497,26
	P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 16.426,43
2.		VEÍCULOS						R\$ 4.611,61
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 4.611,61
3.		Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 26.786,54
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	5,00000	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 13.300,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	5,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 13.486,54
						CUSTO TOTALR\$ 215.358,95		
B.D.I						44,58% R\$ 96.007,02		
						PREÇO UNITÁRIO 200kmR\$ 311.365,96		
						índice BIOMA (1,07765625) 1,07765625		
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 1.677,73		

10.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

10.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **820 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	820	R\$ 1.677,73	R\$ 1.375.736,46

11. PRODUTO 11. ESTUDO DE IMPACTO SINÉRGICO (EIS)

11.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1. PESSOAL								R\$ 151.656,62
	P8034	Biólogo sênior	unidade	2,0	182,490	R\$ 14.836,31	R\$ 81,30	R\$ 29.672,62
	P8070	Engenheiro florestal sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 30.364,86	R\$ 166,39	R\$ 30.364,86
	P8082	Geólogo sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 25.896,07	R\$ 141,90	R\$ 25.896,07
	P8185	Geógrafo sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 19.104,10	R\$ 104,69	R\$ 19.104,10
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32
	P8059	Engenheiro ambiental sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 27.612,14	R\$ 151,31	R\$ 27.612,14
	P8200	Sociólogo sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 15.860,51	R\$ 86,91	R\$ 15.860,51
CUSTO TOTAL								R\$ 151.656,62
B.D.I							44,58%	R\$ 67.608,52
							PREÇO REFERENCIAL	R\$ 219.265,14

11.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

11.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como muito baixa, ou seja, apenas 1 empreendimento. Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1 unidade**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
empreendimento	1	R\$ 219.265,14	R\$ 219.265,14

12. PRODUTO 12. ESTUDOS DE FAUNA - CAMPANHA (CAMP.FAUNA)

12.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Área amostral**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 104.330,19
	P8025	Auxiliar	unidade	4,0	73,3	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 6.558,67
	P8034	Biólogo sênior	unidade	4,0	300,7	R\$ 14.836,31	R\$ 81,30	R\$ 97.771,52
2.	VEÍCULOS							R\$ 6.588,01
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,0	73,3	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 6.588,01
3.	INSUMOS				% de custo	Custo Pessoal		R\$ 24.621,93
	PIA0006	Equipe variável de monitoramento da mastofauna, herpetofauna e avifauna	-	-	11,90%	R\$ 78.247,64	-	R\$ 9.311,47
	PIA0007	Equipe variável de monitoramento da ictiofauna	-	-	58,70%	R\$ 26.082,55	-	R\$ 15.310,46
4.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 42.709,23
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	8,0	10,5	R\$ 380,00	-	R\$ 31.920,00

PASSAGEM AÉREA - MA1060 DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	4,0	2,0	R\$ 1.348,65	-	R\$ 10.789,23
						CUSTO TOTAL R\$ 178.249,36
B.D.I						44,58% R\$ 79.463,56
índice BIOMA (1,07765625)						1,07765625
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 277.725,94

12.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

12.3 - Quantitativo

Considerando que a probabilidade de demanda deste produto é **baixa**, estimou-se o quantitativo de **3 unidades** durante a vigência da presente contratação.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Área amostral	3	R\$ 277.725,94	R\$ 833.177,83

13. PRODUTO 13. DUE DILIGENCE AMBIENTAL (DDA)

13.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	
1.	PESSOAL							R\$ 95.731,37
	P8026	Auxiliar administrativo	unidade	2,0	182,490	R\$ 4.539,85	R\$ 24,88	R\$ 9.079,70
	P8001	Advogado júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 9.347,83	R\$ 51,22	R\$ 9.347,83
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 6.891,62
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 22.691,66
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 19.027,51
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 8.481,94
							CUSTO TOTAL R\$ 95.731,37	
B.D.I							44,58% R\$ 42.677,04	
							PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 138.408,41	

13.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

13.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como muito baixa, ou seja, apenas 1 empreendimento. Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1 unidade**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
empreendimento	1	R\$ 138.408,41	R\$ 138.408,41

14. PRODUTO 14. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVO (DSAP)

14.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Município**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL						R\$ 47.556,47	
	P8025	Auxiliar	unidade	3,00000	182,490	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 12.241,50
	P8019	Assistente social júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 6.977,21	R\$ 38,23	R\$ 10.465,82
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 12.126,24
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 12.722,91
2.	VEÍCULOS						R\$ 5.892,93	

E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	182,490	R\$ 2.946,47	R\$ 16,15	R\$ 5.892,93
3.	Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 76.491,92
MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	6,00000	30,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 68.400,00
MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	3,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 8.091,92
CUSTO TOTAL							R\$ 129.941,32
B.D.I							44,58% R\$ 57.927,84
PREÇO REFERENCIAL (6 municípios)							R\$ 187.869,16
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							R\$ 33.743,06

14.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

14.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (>90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **município**, e que, para cada empreendimento foram considerados, em média, **6 municípios**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **18 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	18	R\$ 33.743,06	R\$ 607.375,12

15. PRODUTO 15. ELABORAÇÃO/REVISÃO DE PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL OU DOCUMENTO SIMILAR – TIPO I (PGA.I)

15.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 180.704,62
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,0	73,330	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 13.923,85
	P8025	Auxiliar	unidade	4,0	146,660	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 13.117,35
	P8033	Biólogo pleno	unidade	4,0	293,320	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 56.562,59
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 23.975,40
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
	P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 10.950,95
2.	VEÍCULOS							R\$ 9.882,02
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	109,995	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 9.882,02
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 56.389,23
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	8,00000	15,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 45.600,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	4,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 10.789,23
							CUSTO TOTAL	R\$ 246.975,86
B.D.I							44,58%	R\$ 110.101,84
							PREÇO UNITÁRIO 200km	R\$ 357.077,70
							índice BIOMA (1,07765625)	1,07765625
							PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (km)	R\$ 1.924,04

15.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

15.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como alta, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (⁂90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **3280 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	3280	R\$ 1.924,04	R\$ 6.310.835,12

16. PRODUTO 16. ELABORAÇÃO/REVISÃO DE PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL OU DOCUMENTO SIMILAR – TIPO II (PGA. II)

16.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **empreendimento**, considerando uma extensão média de **500km**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 123.224,02
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,0	91,245	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 17.325,54
	P8033	Biólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 8.797,65
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 23.975,40
	P8081	Geólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.461,79	R\$ 123,09	R\$ 22.461,79
	P8184	Geógrafo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 10.421,88	R\$ 57,11	R\$ 10.421,88
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
	P8199	Sociólogo pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 10.950,95	R\$ 60,01	R\$ 10.950,95
							CUSTO TOTALR\$ 123.224,02	
B.D.I							44,58%	R\$ 54.933,27
							PREÇO UNITÁRIO (até 500km) R\$ 178.157,29	

16.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

16.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (⁂90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **3 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	3,00	R\$ 178.157,29	R\$ 534.471,86

17. PRODUTO 17. ESTUDO DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MALARÍGENO (APM)

17.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Município**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 18.541,23
	P8025	Auxiliar	unidade	2,00000	182,490	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 8.161,00

P8019	Assistente social júnior	unidade	1,00000	91,245	R\$ 6.977,21	R\$ 38,23	R\$ 3.488,61
P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 6.891,62
2.	VEÍCULOS						R\$ 1.473,23
E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	unidade	1,00000	91,245	R\$ 2.946,47	R\$ 16,15	R\$ 1.473,23
3.	Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 28.194,62
MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	4,00000	15,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 22.800,00
MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	2,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 5.394,62
CUSTO TOTAL							R\$ 48.209,07
B.D.I							44,58% R\$ 21.491,60
PREÇO REFERENCIAL (6 municípios) R\$ 69.700,68							
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 12.518,90							

17.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

17.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBABILIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥ 90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **município**, e que, para cada empreendimento foram considerados, em média, **6 municípios**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **18 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Município	18	R\$ 12.518,90	R\$ 225.340,11

18. PRODUTO 18. PLANO DE AÇÃO DE CONTROLE DE MALÁRIA (PACM)

18.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 50.055,24
	P8033	Biólogo pleno	unidade	3,00000	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 39.589,43
	P8019	Assistente social júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 6.977,21	R\$ 38,23	R\$ 10.465,82
CUSTO TOTAL								R\$ 50.055,24
B.D.I							44,58%	R\$ 22.314,63
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL R\$ 72.369,87								

18.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

18.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBABILIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥ 90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **3 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	3	R\$ 72.369,87	R\$ 217.109,60

19. PRODUTO 19. CADERNO SOCIOAMBIENTAL DO EVTEA – EMPREENDIMENTOS PONTUAIS (EVTEA_SOCIO_PONTUAL)

19.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL						R\$ 79.349,02	
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 6.891,62
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 22.691,66
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 19.027,51
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 8.084,16
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 22.654,07
2.	VEÍCULOS						R\$ 2.305,80	
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,00000	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 2.305,80
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 26.786,54
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	5,00000	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 13.300,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	5,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 13.486,54
CUSTO TOTAL							R\$ 108.441,36	
B.D.I							44,58%	R\$ 48.343,16
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							R\$ 168.959,82	

19.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

19.3 - Quantitativo

Para fins de dimensionamento dos quantitativos deste produto, tomou-se por base o número de projetos constantes das carteiras de empreendimentos fornecidas pela DIPLAN conforme Item "3. Estimativa de Demandas" do ETP (8139563), para os três anos de vigência do contrato, sendo:

- 23 terminais portuários;
- 36 aeroportos;

De acordo com esse total de empreendimentos (59), considerou-se um percentual de 5% (3 empreendimentos) totalizando 03 unidades para este produto.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	3	R\$ 168.959,82	R\$ 506.879,46

20. PRODUTO 20. CADERNO SOCIOAMBIENTAL DO EVTEA – EMPREENDIMENTOS LINEARES (E VTEA_SOCIO_LIN)

20.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 79.349,02
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 6.891,62
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 22.691,66
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 19.027,51
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 8.084,16
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 22.654,07
2.		VEÍCULOS						R\$ 3.294,01
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,00000	73,330	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 3.294,01
3.		Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 32.486,54
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	5,00000	10,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 19.000,00

PASSAGEM AÉREA - MA1060 DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	5,00000	2,00000 R\$ 1.348,65	-	R\$ 13.486,54
					CUSTO TOTAL R\$ 115.129,56
B.D.I					44,58% R\$ 51.324,76
					1,07765625
índice BIOMA (1,07765625)					
					PREÇO UNITÁRIO 200km R\$ 179.380,54
					PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (km) R\$ 896,90

20.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

20.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **820 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	820	R\$ 896,90	R\$ 735.460,22

21. PRODUTO 21. ESTUDOS DE PLANEJAMENTO E VIABILIDADE AMBIENTAL EM LOGÍSTICA DE TRANSPORTES (EPVALT)

21.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **unidade da federação**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1. PESSOAL				R\$ 154.685,55				
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 10.337,43
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 34.037,49
	P8066	Engenheiro de projetos pleno	unidade	1,00000	273,735	R\$ 23.774,68	R\$ 130,28	R\$ 35.662,02
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 28.541,27
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 12.126,24
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,00000	273,735	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 33.981,11
2. VEÍCULOS				R\$ 9.882,02				
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	109,995	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 9.882,02
3. Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento		custo unitário	-	R\$ 50.383,85
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	6,00000	15,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 34.200,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	6,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 16.183,85
				CUSTO TOTAL				R\$ 214.951,41
				B.D.I				44,58% R\$ 95.825,34
				índice BIOMA (1,07765625)				1,07765625
				PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL				R\$ 334.910,51

21.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

21.3 - Quantitativo

Considerando que este produto possui probabilidade muito baixa de demanda, estimou-se apenas **1 unidade** durante a vigência do Contrato.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
---------	------	--------------	-------------

Estado	1	R\$ 334.910,51	R\$ 334.910,51
--------	---	----------------	----------------

22. PRODUTO 22. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD)

22.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **hectare**.

O Custo total estimado para elaboração deste produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir para uma unidade base de 50 hectares e em seguida o preço unitário referencial por hectare.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 86.029,24
	P8066	Engenheiro Civil	unidade	1,00000	182,490	R\$ 23.774,68	R\$ 130,28	R\$ 23.774,68
	P8033	Biólogo pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 8.797,65
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,00000	182,490	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 19.027,51
	P8163	Topógrafo	unidade	1,00000	182,490	R\$ 5.535,00	R\$ 30,33	R\$ 5.535,00
	P8025	Auxiliar	unidade	3,00000	73,330	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 4.919,00
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,00000	182,490	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 23.975,40
2.	VEÍCULOS							R\$ 6.588,01
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	73,330	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 6.588,01
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 38.983,85
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO)	-	6,00000	10,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 22.800,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	6,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 16.183,85
CUSTO TOTAL							R\$ 131.601,10	
B.D.I							44,58%	R\$ 58.667,77
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625	
						PREÇO REFERENCIAL (50Ha)R\$ 205.044,44		
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1Ha) R\$ 4.100,89		

22.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

22.3 - Quantitativo

O quantitativo do produto foi dimensionado com base na estimativa de levantamento de passivos ambientais em empreendimentos da INFRA S/A, conforme tabela a seguir:

Empreendimento	Extensão (km)	Área total de passivos (ha)
Rota dos Cristais	594,35	4,93
Rota Sertaneja	523,08	7,57
Rota do Pequi	449,86	2,66
Médias	522,43	5,05

Assim, considerou-se que, em média, cada empreendimento terá aproximadamente 500km de extensão com uma possibilidade, em média, de haver **5 hectares** de passivos ambientais que necessitem de PRAD. Logo, para fins de dimensionamento dos quantitativos deste produto, tomou-se por base o número de projetos constantes das carteiras de empreendimentos fornecida pela DIPLAN, conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBABILIDADE DE DEMANDAS (8487406), e para este total classificou-se a demanda como sendo de **alta** probabilidade (**11 empreendimentos**), totalizando **55 unidades** do produto.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (>90%)	20%	22

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
hectare	55	R\$ 4.100,89	R\$ 225.548,88

23. PRODUTO 23. PROJETO DE BARREIRA ACÚSTICA (PROJ.BAR.AC)

23.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 114.247,10
	P8033	Físico	unidade	1,0	364,980	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 17.595,30
	P8163	Topógrafo	unidade	1,0	51,331	R\$ 5.535,00	R\$ 30,33	R\$ 1.556,89
	P8025	Auxiliar	unidade	1,0	51,331	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 1.147,77
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	364,980	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 45.996,34
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,0	364,980	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 47.950,80
2.	VEÍCULOS							R\$ 2.305,80
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,0	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 2.305,80
3.	EQUIPAMENTOS E SOFTWARES				mês	CUSTO MENSAL (R\$)		R\$ 70.562,70
	PHAST	Software de Simulação de cenários acidentais	unidade	1,0	2,000	R\$ 35.281,35		R\$ 70.562,70
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 21.391,92
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	5,0	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 13.300,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	3,0	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 8.091,92
CUSTO TOTAL								R\$ 208.507,53
B.D.I								44,58% R\$ 92.952,65
índice BIOMA (1,07765625)								1,07765625
							PREÇO REFERENCIAL (500km)	R\$ 324.870,45
							PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1km)	R\$ 649,74

23.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

23.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como baixa, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é quilômetro, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou 820 unidades.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	820	R\$ 649,74	R\$ 532.787,53

24. PRODUTO 24. ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCO – FASE DE INSTALAÇÃO (EAR.LI)

24.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade quilômetro.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 104.726,12
	P8060	Engenheiro consultor especial	unidade	1,0	273,735	R\$ 40.307,36	R\$ 220,87	R\$ 60.461,04
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	175,992	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.179,26
	P8025	Auxiliar	unidade	1,0	51,331	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 1.147,77
	P8058	Engenheiro Químico pleno	unidade	1,0	91,245	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 11.499,09
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	273,735	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 9.438,96
2.	VEÍCULOS							R\$ 2.305,80

E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,0	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 2.305,80
3.	Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 8.017,31
MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	2,0	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 5.320,00
MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	1,0	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 2.697,31
CUSTO TOTAL							R\$ 115.049,23
B.D.I							44,58% R\$ 51.288,95
índice BIOMA (1,07765625)							1,07765625
PREÇO REFERENCIAL (500km)							R\$ 179.255,37
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1km)							R\$ 358,51

24.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

24.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1640 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	1640	R\$ 358,51	R\$ 587.957,63

25. PRODUTO 25. ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCO – FASE DE OPERAÇÃO (EAR.LO)

25.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 117.044,11
	P8060	Engenheiro consultor especial	unidade	1,0	273,735	R\$ 40.307,36	R\$ 220,87	R\$ 60.461,04
	P8058	Engenheiro ambiental pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
	P8025	Auxiliar	unidade	1,0	51,331	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 1.147,77
	P8058	Engenheiro Químico pleno	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	273,735	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 9.438,96
2.	VEÍCULOS							R\$ 2.305,80
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,0	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 2.305,80
3.	EQUIPAMENTOS E SOFTWARES				mês	CUSTO MENSAL (R\$)		R\$ 70.562,70
	PHAST	Software de Simulação de cenários acidentais	unidade	1,0	2,000	R\$ 35.281,35		R\$ 70.562,70
4.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 8.017,31
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	2,0	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 5.320,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	1,0	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 2.697,31
CUSTO TOTAL								R\$ 197.929,92

B.D.I		44,58% R\$ 88.237,16
		índice BIOMA (1,07765625) 1,07765625
		PREÇO REFERENCIAL (500km) R\$ 308.389,74
		PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1km) R\$ 616,78

25.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

25.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1640 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	1640	R\$ 616,78	R\$ 1.011.518,35

26. PRODUTO 26. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR)

26.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 83.459,21
	P8060	Engenheiro consultor especial	unidade	1,0	273,735	R\$ 40.307,36	R\$ 220,87	R\$ 60.461,04
	P8058	Engenheiro Químico	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
CUSTO TOTAL								R\$ 83.459,21
B.D.I								44,58% R\$ 37.206,12
								PREÇO REFERENCIAL DE BASE (500 km) R\$ 120.665,33
								PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1 km) R\$ 241,33

26.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

26.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1640 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Km	1640	R\$ 241,33	R\$ 395.782,27

27. PRODUTO 27. PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE)

27.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 83.459,21

P8060	Engenheiro consultor especial	unidade	1,0	273,735	R\$ 40.307,36	R\$ 220,87	R\$ 60.461,04
P8058	Engenheiro Químico	unidade	1,0	182,490	R\$ 22.998,17	R\$ 126,02	R\$ 22.998,17
CUSTO TOTAL							R\$ 83.459,21
B.D.I							44,58% R\$ 37.206,12
						PREÇO REFERENCIAL DE BASE (500 km) R\$ 120.665,33	
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1 km) R\$ 241,33	

27.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

27.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (⁹90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1640 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Km	1640	R\$ 241,33	R\$ 395.782,27

28. PRODUTO 28. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL (CAR.AMB)

28.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1. PESSOAL								R\$ 118.190,61
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,0	273,735	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 10.337,43
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,0	273,735	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 34.037,49
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 19.027,51
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 8.084,16
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,0	273,735	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 33.981,11
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,0	273,735	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 12.722,91
2. VEÍCULOS								R\$ 4.611,61
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,0	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 4.611,61
3. Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-		R\$ 32.143,85
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	6,0	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 15.960,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	6,0	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 16.183,85
CUSTO TOTAL								R\$ 154.946,06
B.D.I							44,58%	R\$ 69.074,95
							índice BIOMA (1,07765625)	1,07765625
						PREÇO REFERENCIAL 200km	R\$ 241.417,64	
						PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	R\$ 1.207,09	

28.2 - Índice Bioma?

(X) SIM () Não

28.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **baixa**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **820 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	820	R\$ 1.207,09	R\$ 989.812,34

29. PRODUTO 29. ELABORAÇÃO DE PLANO DE MANEJO (PLAN.MAN)

29.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Empreendimento**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 175.661,92
	P8032	Biólogo júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 6.891,62	R\$ 37,76	R\$ 13.783,24
	P8068	Engenheiro florestal júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 22.691,66	R\$ 124,34	R\$ 45.383,32
	P8080	Geólogo júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 19.027,51	R\$ 104,27	R\$ 38.055,02
	P8183	Geógrafo júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 8.084,16	R\$ 44,30	R\$ 16.168,32
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 45.308,14
	P8198	Sociólogo júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 8.481,94	R\$ 46,48	R\$ 16.963,88
		CUSTO TOTAL						R\$ 175.661,92
		B.D.I					44,58%	R\$ 78.310,08
								PREÇO REFERENCIAL 200km R\$ 253.972,00

29.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

29.3 - Quantitativo

Considerando que este produto possui probabilidade muito baixa de demanda, estimou-se apenas **1 unidade** durante a vigência do Contrato.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Empreendimento	1	R\$ 253.972,00	R\$ 253.972,00

30. PRODUTO 30. INVENTÁRIO FLORESTAL (INV.FLORA)

30.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **hectare**.

O Custo total estimado para elaboração deste produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir para uma unidade base de **4000 hectares**, obtendo-se então o preço unitário referencial por hectare, conforme tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 271.494,31
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	2,00000	638,715	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 167.827,80
	P8033	Biólogo pleno	unidade	2,00000	638,715	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 61.583,55
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,00000	273,735	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 9.438,96
	P8025	Auxiliar	unidade	4,00000	364,980	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 32.644,00
2.		VEÍCULOS						R\$ 32.790,02
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	2,00000	364,980	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 32.790,02
3.		Diárias e Passagens	-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 215.989,23
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	9,00000	60,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 205.200,00

PASSAGEM AÉREA - MA1060 DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	4,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 10.789,23
CUSTO TOTAL						R\$ 520.273,56
B.D.I						44,58% R\$ 231.937,95
índice BIOMA (1,07765625)						1,07765625
PREÇO REFERENCIAL DE BASE (4000 Ha)						R\$ 810.625,44
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (1Ha)						R\$ 202,66

30.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

30.3 - Quantitativo

Considerou-se que, em média, cada empreendimento terá aproximadamente 500km de extensão e 80m de largura de faixa de domínio totalizando 4000 hectares que necessitem de Inventário Florestal.

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (>90%)	20%	22

Assim, o quantitativo deste produto foi obtido pela multiplicação de **3 empreendimentos** por **4000ha**, totalizando **12.000 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
hectares	12000	R\$ 202,66	R\$ 2.431.876,33

31. PRODUTO 31. PRODUÇÃO DE MATERIAL DE DIVULGAÇÃO – MÍDIAS SOCIAIS (PMD.MID.SOC)

31.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **postagem (1 post + 1 stories)**.

O Custo total estimado para este produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir, referente à confecção de 1 post + 1 stories por dia, durante 30 dias, para divulgação em mídias sociais.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.		PESSOAL						R\$ 10.703,40
	P8092	Jornalista júnior	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.622,90	R\$ 36,29	R\$ 6.622,90
	P8025	Auxiliar	unidade	1,0	182,490	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 4.080,50
CUSTO TOTAL								R\$ 10.703,40
B.D.I								44,58% R\$ 4.771,58
PREÇO REFERENCIAL DE BASE								R\$ 15.474,98
PREÇO REFERENCIAL UNITÁRIO (POST)								R\$ 515,83

31.2 - Índice Bioma?
() SIM (X) Não

31.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (>90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **postagem**, e que, para cada empreendimento foi considerada uma **média de 1 postagem (1 post + 1 stories)/mês**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **216 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Postagem (1 post + 1 stories)	216	R\$ 515,83	R\$ 111.419,83

32. PRODUTO 32. PRODUÇÃO DE MATERIAL DE DIVULGAÇÃO – MATÉRIAS JORNALÍSTICAS (PMD.MAT.JORN)

32.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **matéria jornalística**.
O Custo total estimado para este produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir, referente à confecção de 1 matéria jornalística por mês.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 266,13
	P8092	Jornalista júnior	unidade	1,0	7,3	R\$ 6.622,90	R\$ 36,29	R\$ 266,13
CUSTO TOTAL								R\$ 266,13
B.D.I								44,58% R\$ 118,64
								PREÇO REFERENCIAL DE BASE R\$ 384,77

32.2 - Índice Bioma?
() SIM (X) Não

32.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **matéria jornalística**, e que, para cada empreendimento foi considerada uma **matéria jornalística/mês**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **216 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Matéria jornalística	216	R\$ 384,77	R\$ 83.109,90

33. PRODUTO 33. PRODUÇÃO DE MATERIAL DE DIVULGAÇÃO – AUDIOVISUAL (PMD.AUD.VIS)

33.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **vídeo institucional**.
O Custo total estimado para este produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir, referente à confecção de 1 vídeo institucional.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 5.721,85
	P8092	Jornalista júnior	unidade	2,0	110,0	R\$ 6.622,90	R\$ 36,29	R\$ 7.983,84
	P8159	Técnico em informática - programador	unidade	1,0	110,0	R\$ 9.492,98	R\$ 52,02	R\$ 5.721,85
2.	EQUIPAMENTOS E SOFTWARES							R\$ 80,14
	E4	Drone	unidade	1,0	7,3	R\$ 2.000,00	R\$ 10,93	R\$ 80,14
CUSTO TOTAL								R\$ 5.801,99
B.D.I								44,58% R\$ 2.586,53
							PREÇO REFERENCIAL DE BASE	R\$ 8.388,52

33.2 - Índice Bioma?
() SIM (X) Não

33.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (≥90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, e que, para cada empreendimento foi considerada um **vídeo institucional/ano**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou 18 unidades.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Vídeo institucional	18	R\$ 8.388,52	R\$ 150.993,35

34. PRODUTO 34. PRODUÇÃO DE MATERIAL DE DIVULGAÇÃO – PUBLICAÇÕES (PMD.LIVRO)

34.1 - Preço Unitário

O Custo total estimado para este produto considerou o esforço técnico detalhado na tabela a seguir, referente à confecção de **500 livros**. Assim, considerou-se como unidade referencial unitária o valor proporcional para emissão de **50 livros**.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 67.633,64
	P8057	Engenheiro ambiental júnior	unidade	1,0	364,980	R\$ 22.654,07	R\$ 124,14	R\$ 45.308,14
	P8026	Auxiliar administrativo	unidade	1,0	364,980	R\$ 4.539,85	R\$ 24,88	R\$ 9.079,70
	P8092	Redator	unidade	1,0	364,980	R\$ 6.622,90	R\$ 36,29	R\$ 13.245,80
2.	EQUIPAMENTOS E SOFTWARES							R\$ 885.718,24
	E4	Impressão de livro	unidade	500,0	1,00000	R\$ 1.771,44		R\$ 885.718,24
CUSTO TOTAL								R\$ 953.351,88
B.D.I								44,58% R\$ 425.004,27
							PREÇO REFERENCIAL DE BASE (500u livro)	R\$ 1.378.356,15
							PREÇO REFERENCIAL UNITÁRIO (50 Livros)	R\$ 137.835,62

34.2 - Índice Bioma?

() SIM (X) Não

34.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **baixa**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (² 90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto equivale a **50 livros**, e que, para cada empreendimento foi considerada **uma tiragem média de 200 livros**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **12 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
50 livros	12	R\$ 137.835,62	R\$ 1.654.027,38

35. PRODUTO 35. REVISÃO/ATUALIZAÇÃO DE EIA/RIMA (REV.EIA)

35.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **quilômetro**.

A precificação do custo referencial por quilômetro foi feita com base na estimativa de orçamento para execução de produto em um segmento base de **200km de extensão**. Dividindo por 200km e aplicando o Índice Bioma, se alcança o valor unitário referencial por quilômetro, conforme tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 220.685,09
	P8044	Coordenador ambiental	unidade	1,0	273,735	R\$ 34.651,08	R\$ 189,88	R\$ 51.976,62
	P8025	Auxiliar	unidade	6,0	51,331	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 6.886,61
	P8033	Biólogo pleno	unidade	4,0	273,735	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 52.785,90
	P8070	Engenheiro florestal sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 30.364,86	R\$ 166,39	R\$ 30.364,86
	P8082	Geólogo sênior	unidade	1,0	91,245	R\$ 25.896,07	R\$ 141,90	R\$ 12.948,04
	P8185	Geógrafo sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 19.104,10	R\$ 104,69	R\$ 19.104,10
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	91,245	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 3.146,32
	P8059	Engenheiro ambiental sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 27.612,14	R\$ 151,31	R\$ 27.612,14
	P8200	Sociólogo sênior	unidade	1,0	182,490	R\$ 15.860,51	R\$ 86,91	R\$ 15.860,51
2.	VEÍCULOS							R\$ 9.223,22
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	4,00000	51,331	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 9.223,22
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 96.394,23
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	19,00000	7,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 50.540,00

PASSAGEM AÉREA - MA1060 DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	17,00000	2,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 45.854,23
CUSTO TOTAL						R\$ 326.302,54
B.D.I						44,58% R\$ 145.465,67
índice BIOMA (1,07765625)						1,07765625
PREÇO REFERENCIAL 200km						R\$ 508.403,96
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						R\$ 2.542,02

35.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

35.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **média**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% de km relativos às “demandas materializadas e de provável ocorrência” (32.795km)	Quantidade (km)
BAIXA (até 30%)	2,5%	820
MÉDIA (30-70%)	5%	1640
ALTA (70-90%)	10%	3280
MUITO ALTA (>90%)	20%	6560

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **quilômetro**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **1640 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
km	1640	R\$ 2.542,02	R\$ 4.168.276,95

36. PRODUTO 36. ELABORAÇÃO DE PLANO DE PLANTIO COMPENSATÓRIO (PPCOMP)

36.1 - Preço Unitário

Para este produto, utilizou-se a unidade **Plano de Plantio**.

Assim a precificação de cada unidade do produto foi feita com base numa equipe estimada composta pelos profissionais da tabela a seguir:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO MENSAL (R\$)		
				UNIDADE	TOTAL (H)	UNITÁRIO (MÊS)	UNITÁRIO (H)	TOTAL
1.	PESSOAL							R\$ 120.363,11
	P8025	Auxiliar	unidade	1,0	91,245	R\$ 4.080,50	R\$ 22,36	R\$ 2.040,25
	P8033	Biólogo pleno	unidade	1,0	364,980	R\$ 8.797,65	R\$ 48,21	R\$ 17.595,30
	P8069	Engenheiro florestal pleno	unidade	1,0	364,980	R\$ 23.975,40	R\$ 131,38	R\$ 47.950,80
	P8055	Engenheiro agrônomo pleno	unidade	1,0	364,980	R\$ 23.242,06	R\$ 127,36	R\$ 46.484,12
	P8155	Técnico em geoprocessamento	unidade	1,0	182,490	R\$ 6.292,64	R\$ 34,48	R\$ 6.292,64
2.	VEÍCULOS							R\$ 4.098,75
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	unidade	1,00000	91,245	R\$ 8.197,52	R\$ 44,92	R\$ 4.098,75
3.	Diárias e Passagens		-	Pessoas	diária ou deslocamento	custo unitário	-	R\$ 28.194,62
	MA1058	DIÁRIA (CONF. DECRETO 11.117 PR - CUSTO MEDIANO	-	4,00000	15,00000	R\$ 380,00	-	R\$ 22.800,00
	MA1060	PASSAGEM AÉREA - DESTINO NACIONAL (Cotação JUL/24)*	-	4,00000	1,00000	R\$ 1.348,65	-	R\$ 5.394,62
CUSTO TOTAL								R\$ 152.656,48
B.D.I							44,58%	R\$ 68.054,26
							índice BIOMA (1,07765625)	1,07765625
							PREÇO REFERENCIAL	R\$ 237.850,30

36.2 - Índice Bioma?
(X) SIM () Não

36.3 - Quantitativo

Conforme o critério estabelecido no Anexo 5 - ETP - PROBALIDADE DE DEMANDAS (8487406), a probabilidade de demanda deste produto foi classificada como **baixa**, conforme tabela a seguir.

Probabilidade de demanda do produto	% da quantidade total (102 empreendimentos)	Quantidade (empreendimentos)
BAIXA (até 30%)	2,5%	3
MÉDIA (30-70%)	5%	6
ALTA (70-90%)	10%	11
MUITO ALTA (>90%)	20%	22

Assim, considerando-se que a unidade do produto é **empreendimento**, o quantitativo estimado para o período da presente contratação totalizou **03 unidades**.

Unidade	Qtde	R\$/Unitário	Custo total
Plano de Plantio	3	R\$ 237.850,30	R\$ 713.550,91



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Marques dos Santos Silva**, **Superintendente de Gestão Ambiental e Territorial**, em 31/10/2024, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Karina Pereira Silva**, **Gerente de Licenciamento Ambiental**, em 31/10/2024, às 15:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9009972** e o código CRC **3E064BA7**.



Referência: Processo nº 50050.001662/2024-65



SEI nº 9009972

SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5. Bairro Asa Sul, - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70.070-010
Telefone: