

Dados - EVTEA Lote 01:

Malha Ferroviária:	Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL)		
Objeto:	Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).		
Segmento 1	107,000	FCA	Salvador (BA) - Feira de Santana (BA)
Segmento 2	116,000	FTL	São Luís (MA) - Itapecuru Mirim (MA)
Segmento 3	240,000	FTL	Fortaleza (CE) - Sobral (CE)
Extensão (km):	463,000	km	
Região de Audiência Pública:	Bahia, Ceará, Maranhão.		
Capitais mais próximas: Total: 3	Fortaleza (CE), Salvador (BA), São Luís (MA).		
Cidades de pesquisa:	Fortaleza, Sobral, São Luís, Itapecuru Mirim, Salvador e Feira de Santana.		
Período Pesquisa de Campo: (Mercado e Demanda)	18	semanas	A pesquisa de demanda se dará em 6 semanas por trecho. O total do período de pesquisa consiste em 1 semana de preparação/treinamento da equipe, 6 semanas de pesquisa de campo e 1 semana de conclusão e consolidação dos dados.
Inspeção / Vistoria em Campo: (Operacional)	4	semanas	previsão de inspeção pontual em campo, para verificação de adequações ao transporte de passageiros, com cerca de 4,82 km por dia.
Data Base:	out/23		
BDI	44,60%		
Horas trabalháveis no mês (h):	182,49	Conforme Resolução DNIT nº 11/2020.	

Orçamento Referencial - Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).

Data out/23

Escopo	Duração Total (meses)	Preço de Venda por Fase do Estudo (R\$)						SubTotal	
		RPT	RCD	RCD-AP	RAP	RTC	RED		
		Plano Trabalho	Dados Consolidados	Pacote de Estudos	Pacote de Estudos	Pacote TCU	Pacote Edital		
1	Plano de Trabalho	1	251.896,57	-	-	-	-	-	251.896,57
2	EVTEA - Segmento 1 - Salvador (BA) - Feira de Santana (BA)	6	-	72.364,44	1.820.023,53	158.050,76	75.835,32	47.073,00	2.173.347,05
3	EVTEA - Segmento 2 - São Luís (MA) - Itapecuru Mirim (MA)	7	-	72.682,41	1.821.295,44	159.110,68	75.835,32	47.073,00	2.175.996,85
4	EVTEA - Segmento 3 - Fortaleza (CE) - Sobral (CE)	8	-	100.470,25	1.932.446,81	160.224,82	75.835,32	47.073,00	2.316.050,20
5	Análise de Impacto Regulatório (AIR)	3	-	-	368.985,91	-	-	-	368.985,91
6	Elaboração de Minutas / Contrato	1	-	-	48.893,74	-	-	-	48.893,74
SubTotal			251.896,58	245.517,11	5.991.645,44	477.386,27	227.505,97	141.219,01	7.335.170,33

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
1 Plano de Trabalho						174.202,33	251.896,57		
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por 15 dias
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por 15 dias
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por 15 dias
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por 15 dias
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	1,00	21.969,16	31.767,41	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por 15 dias
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por 15 dias
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por 15 dias
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	1.141	247,50	357,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.141	185,34	268,00	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	3,0	1.492,00	2.157,43	Cotação	Passagem de ida e volta, considerando 3 profissionais (Coordenador / Eng. Consultor Especial / Profissional Sênior)
	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	10,5	6.300,00	9.109,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias para 2 dias úteis na capital/sede da INFRA - Brasília DF (2,5 diárias)
2 EVTEA - Segmento 1 - Salvador (BA) - Feira de Santana (BA)						1.948.902,86	2.173.347,06		
2.1 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)						649.634,29	939.371,18		
2.1.1 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo									
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (ca	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.1.2 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Consolidação do Estudo									
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.2 Dimensão de Engenharia (EEN)						236.172,73	341.505,77		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	547	1.847,16	2.671,00	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.3 Dimensão Operacional (EOP)						250.222,81	361.822,18		

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profisionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.3.1 Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo									
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	894,25	3,0	2.682,75	3.879,26	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	515,00	19,5	10.042,50	14.521,46	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			3.171,99	4.586,70	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
2.4 Dimensão Socioambiental (EMA)						131.039,48	189.483,09		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	2,00	50.826,66	73.495,35	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profisionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profisionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	912	148,27	214,40	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	365	1.628,91	2.355,40	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.5 Dimensão Econômico-Financeira (MEF)						27.107,12	39.196,90		
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profisionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.6 Apoio e revisão pós Audiência Pública						109.302,05	158.050,76		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profisionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	695,79	4,0	2.783,17	4.024,46	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	546,88	8,0	4.375,00	6.326,25	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			423,08	611,78	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
2.7	Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo								
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
2.8	Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório								
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
2.9	Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)								
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3	EVTEA - Segmento 2 - São Luís (MA) - Itapecuru Mirim (MA)								
3.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)								
3.1.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo								
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (ca	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.1.2	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - =Consolidação do Estudo								
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
3.2	Dimensão de Engenharia (EEN)					236.172,73	341.505,77		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	547	1.847,16	2.671,00	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.3	Dimensão Operacional (EOP)					251.322,31	363.412,06		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.3.1	Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo								
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	1.260,75	3,0	3.782,25	5.469,13	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	515,00	19,5	10.042,50	14.521,46	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			3.171,99	4.586,70	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
3.4	Dimensão Socioambiental (EMA)					131.039,48	189.483,09		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	2,00	50.826,66	73.495,35	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	912	148,27	214,40	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	365	1.628,91	2.355,40	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.5	Dimensão Econômico-Financeira (MEF)					27.107,12	39.196,90		
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.6	Apoio e revisão pós Audiência Pública					110.035,05	159.110,68		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	879,04	4,0	3.516,17	5.084,38	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	546,88	8,0	4.375,00	6.326,25	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			423,08	611,78	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
3.7	Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo					52.444,90	75.835,32		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3.8	Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório					32.553,94	47.073,00		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3.9	Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)					14.528,95	21.008,86		
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4	EVTEA - Segmento 3 - Fortaleza (CE) - Sobral (CE)					1.601.694,48	2.316.050,21		
4.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)					649.634,29	939.371,18		
4.1.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo								
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (ca	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
4.1.2 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Tratamento de Dados, Simulações e Consolidação do Estudo									
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
						236.172,73	341.505,77		
4.2 Dimensão de Engenharia (EEN)									
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	547	1.847,16	2.671,00	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
						347.407,52	502.351,27		
4.3 Dimensão Operacional (EOP)									
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	2,00	75.813,36	109.626,12	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	4,00	110.419,44	159.666,51	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	4,00	87.876,64	127.069,62	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	1,00	31.759,96	45.924,90	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.460	793,47	1.147,35	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	547	118,80	171,79	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.007	326,20	471,69	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
						347.407,52	502.351,27		
4.3.1 Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo									
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	1.646,00	6,0	9.876,00	14.280,70	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	515,00	39,0	20.085,00	29.042,91	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			6.343,98	9.173,40	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
						131.039,48	189.483,09		
4.4 Dimensão Socioambiental (EMA)									
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	2,00	50.826,66	73.495,35	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	912	148,27	214,40	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	365	1.628,91	2.355,40	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.5 Dimensão Econômico-Financeira (MEF)						27.107,12	39.196,90		
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.6 Apoio e revisão pós Audiência Pública						110.805,55	160.224,82		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	1.071,67	4,0	4.286,67	6.198,52	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	546,88	8,0	4.375,00	6.326,25	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			423,08	611,78	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
4.7 Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo						52.444,90	75.835,32		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4.8 Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório						32.553,94	47.073,00		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4.9 Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)						14.528,95	21.008,86		
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
5	#REF!					255.176,98	368.985,91		
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	9,00	172.934,10	250.062,71	DNIT out/23	3 Advogado sênior por mês
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	6,00	67.660,62	97.837,26	DNIT out/23	2 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,30	9.527,99	13.777,47	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	2.792	605,89	876,11	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.792	453,72	656,07	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"

Escopo / Fase do Estudo		Duração (meses)	Mão de Obra (B)	Equipamentos (A)	Custo Unitário (D)=(A+B)/(C)	Material (E)	Custo Direto (D)+(E)	Preço Unitário Referencial	Passagens	Diárias	Veículo	Viagens e Inspeções de Campo	Preço de Venda
1	Plano de Trabalho	1	R\$ 165.977,49	R\$ 247,50	R\$ 166.224,99	R\$ 185,34	R\$ 166.410,33	R\$ 240.629,34	R\$ 2.157,43	R\$ 9.109,80	R\$ -	R\$ 11.267,23	R\$ 251.896,57
2	EVTEA - Segmento 1 - Salvador (BA) - Feira de Santana (BA)	6	R\$ 1.396.733,21	R\$ 5.536,73	R\$ 1.402.269,94	R\$ 6.506,77	R\$ 1.408.776,71	R\$ 2.037.091,12	R\$ 19.410,02	R\$ 71.168,51	R\$ 45.677,41	R\$ 136.255,94	R\$ 2.173.347,06
3	EVTEA - Segmento 2 - São Luís (MA) - Itapecuru Mirim (MA)	7	R\$ 1.396.733,21	R\$ 5.536,73	R\$ 1.402.269,94	R\$ 6.506,77	R\$ 1.408.776,71	R\$ 2.037.091,12	R\$ 22.059,81	R\$ 71.168,51	R\$ 45.677,41	R\$ 138.905,73	R\$ 2.175.996,85
4	EVTEA - Segmento 3 - Fortaleza (CE) - Sobral (CE)	8	R\$ 1.473.200,56	R\$ 5.764,80	R\$ 1.478.965,36	R\$ 6.588,32	R\$ 1.485.553,68	R\$ 2.148.110,62	R\$ 31.985,52	R\$ 85.689,96	R\$ 50.264,11	R\$ 167.939,59	R\$ 2.316.050,21
5	Análise de Impacto Regulatório (AIR)	3	R\$ 250.122,71	R\$ 605,89	R\$ 250.728,59	R\$ 453,72	R\$ 251.182,31	R\$ 363.209,62	R\$ 1.438,29	R\$ 4.338,00	R\$ -	R\$ 5.776,29	R\$ 368.985,91
6	Elaboração de Minutas / Contrato	1	R\$ 33.667,67	R\$ 83,16	R\$ 33.750,83	R\$ 62,27	R\$ 33.813,10	R\$ 48.893,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 48.893,74
SubTotal			R\$ 4.716.434,85	R\$ 17.774,80	R\$ 4.734.209,65	R\$ 20.303,20	R\$ 4.754.512,85	R\$ 6.875.025,56	R\$ 77.051,07	R\$ 241.474,77	R\$ 141.618,93	R\$ 460.144,78	R\$ 7.335.170,33

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Plano de Trabalho		1,00		Unid		1			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.140,56	1,00	0,00	0,22	0,14	247,50		
(A) = TOTAL							247,50		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8044	Coordenador ambiental	100%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8060	Engenheiro consultor especial	100%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	1	182,49	151,27	27.604,86		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	1	182,49	120,39	21.969,16		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8003	Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
(B) = TOTAL							165.977,49		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		166.224,99		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							166.224,99		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.140,56	0,16	185,34			
(E) = TOTAL							185,34		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							166.410,33		
B.D.I.						44,60%	74.219,01		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							240.629,34		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid					
				CPU					
				2.1.1					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02		
(A) = TOTAL							2.376,02		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL							300.408,34		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		302.784,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							302.784,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL							1.779,28		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							304.563,64		
B.D.I.							44,60%		135.835,38
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									440.399,02

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid					
		CPU		2.1.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							981,75		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							288.982,89		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61			
(E) = TOTAL							333,61		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26		
B.D.I.							44,60%		129.473,02
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									419.771,28

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Engenharia (EEN)		UNIDADE		Unid					
		CPU		2.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	547,47	3,37	1.847,16			
(E) = TOTAL							2.091,81		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							232.178,07		
B.D.I.							44,60%		103.551,42
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									335.729,48

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão Operacional (EOP)		UNIDADE		Unid					
		CPU		2.3					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
(E) = TOTAL							244,65		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							230.330,90		
B.D.I.							44,60%		102.727,58
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									333.058,48

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		2.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							436,33		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	100%	1	2	364,98	139,26	50.826,66		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							124.831,30		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		125.267,63		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							125.267,63		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	912,45	0,16	148,27			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	4,46	1.628,91			
(E) = TOTAL							1.777,18		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							127.044,81		
B.D.I.						44,60%	56.661,99		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							183.706,80		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		2.5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		23.079,84		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							23.079,84		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							23.112,46		
B.D.I.						44,60%	10.308,16		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							33.420,61		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio e revisão pós Audiência Pública		1,00		Unid		2.6		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40		
(A) = TOTAL						158,40		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41		
P8061 Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8003 Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
P8047 Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8060 Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86		
(B) = TOTAL						101.443,78		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		101.602,18	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						101.602,18		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62			
(E) = TOTAL						118,62		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						101.720,79		
B.D.I.						44,60%	45.367,47	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						147.088,27		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		2.7		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18		
(A) = TOTAL						81,18		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24		
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99		
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45		
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43		
(B) = TOTAL						52.302,93		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		52.384,11	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79		
TEMPO FIXO (F)			CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90		
B.D.I.						44,60%	23.390,43	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		2.8		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52		
(A) = TOTAL						47,52		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16		
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73		
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22		
(B) = TOTAL						32.470,84		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		32.518,36	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	218,99	0,16	35,59			
(E) = TOTAL						35,59		
TEMPO FIXO (F)			CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						32.553,94		
B.D.I.						44,60%	14.519,06	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						47.073,00		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		2.9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)	14.496,33	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)								14.496,33	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)								14.528,95	
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								21.008,86	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid		2.2.1			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02			
(A) = TOTAL						2.376,02			
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL						300.408,34			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						302.784,36			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						302.784,36			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL						1.779,28			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						304.563,64			
B.D.I.						44,60%	135.835,38		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						440.399,02			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid					
		CPU		2.2.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							981,75		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							288.982,89		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61			
(E) = TOTAL							333,61		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26		
B.D.I.							44,60%		129.473,02
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									419.771,28

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Engenharia (EEN)		UNIDADE		Unid					
		CPU		3.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	547,47	3,37	1.847,16			
(E) = TOTAL							2.091,81		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							232.178,07		
B.D.I.						44,60%	103.551,42		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							335.729,48		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão Operacional (EOP)		UNIDADE		Unid					
		CPU		3.3					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)	230.086,25	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)								230.086,25	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
(E) = TOTAL							244,65		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)									230.330,90
B.D.I.							44,60%		102.727,58
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									333.058,48

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		3.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							436,33		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	100%	1	2	364,98	139,26	50.826,66		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							124.831,30		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		125.267,63		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							125.267,63		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	912,45	0,16	148,27			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	4,46	1.628,91			
(E) = TOTAL							1.777,18		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							127.044,81		
B.D.I.							44,60%		56.661,99
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									183.706,80

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		3.5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		23.079,84		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							23.079,84		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							23.112,46		
B.D.I.						44,60%	10.308,16		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							33.420,61		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio e revisão pós Audiência Pública		1,00		Unid		3.6		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40		
(A) = TOTAL						158,40		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41		
P8061 Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8003 Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
P8047 Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8060 Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86		
(B) = TOTAL						101.443,78		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		
						101.602,18		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						101.602,18		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62			
(E) = TOTAL						118,62		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						101.720,79		
B.D.I.						44,60%		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						147.088,27		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		3.7		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18		
(A) = TOTAL						81,18		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24		
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99		
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45		
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43		
(B) = TOTAL						52.302,93		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		52.384,11	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90		
B.D.I.						44,60%	23.390,43	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		3.8			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52			
(A) = TOTAL						47,52			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16			
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00			
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73			
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22			
(B) = TOTAL						32.470,84			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
						32.518,36			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	218,99	0,16	35,59			
(E) = TOTAL						35,59			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						32.553,94			
B.D.I.						44,60%		14.519,06	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						47.073,00			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		3.9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		14.496,33		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							14.496,33		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							14.528,95		
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							21.008,86		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid					
				CPU					
				4.1.1					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02		
(A) = TOTAL							2.376,02		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL							300.408,34		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		302.784,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							302.784,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL							1.779,28		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							304.563,64		
B.D.I.							44,60%		135.835,38
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									440.399,02

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid					
		CPU		4.1.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							981,75		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							288.982,89		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61			
(E) = TOTAL							333,61		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26		
B.D.I.							44,60%		129.473,02
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									419.771,28

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Engenharia (EEN)		UNIDADE		Unid					
		CPU		4.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	547,47	3,37	1.847,16			
(E) = TOTAL							2.091,81		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							232.178,07		
B.D.I.							44,60%	103.551,42	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							335.729,48		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Operacional (EOP)		4,00		Unid		4.3			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.459,92	1,00	0,00	0,54	0,36	793,47		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	547,47	1,00	0,00	0,22	0,14	118,80		
(A) = TOTAL							912,27		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	2	364,98	207,72	75.813,36		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	4	729,96	151,27	110.419,44		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	4	729,96	120,39	87.876,64		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	1	182,49	174,04	31.759,96		
(B) = TOTAL							305.869,40		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		306.781,67		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							306.781,67		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.007,39	0,16	326,20			
(E) = TOTAL							326,20		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							307.107,87		
B.D.I.							44,60%		136.970,11
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									444.077,98

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		4.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							436,33		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	100%	1	2	364,98	139,26	50.826,66		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							124.831,30		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		125.267,63		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							125.267,63		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	912,45	0,16	148,27			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	4,46	1.628,91			
(E) = TOTAL							1.777,18		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							127.044,81		
B.D.I.							44,60%	56.661,99	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							183.706,80		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		4,5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		23.079,84		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							23.079,84		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							23.112,46		
B.D.I.							44,60%	10.308,16	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							33.420,61		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio e revisão pós Audiência Pública		1,00		Unid		4.6		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40		
(A) = TOTAL						158,40		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41		
P8061 Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8003 Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
P8047 Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8060 Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86		
(B) = TOTAL						101.443,78		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		101.602,18	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						101.602,18		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62			
(E) = TOTAL						118,62		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						101.720,79		
B.D.I.						44,60%	45.367,47	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						147.088,27		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		4.7		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18		
(A) = TOTAL						81,18		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24		
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99		
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45		
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43		
(B) = TOTAL						52.302,93		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		52.384,11	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79		
TEMPO FIXO (F)			CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90		
B.D.I.						44,60%	23.390,43	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		4.8		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52		
(A) = TOTAL						47,52		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16		
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73		
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22		
(B) = TOTAL						32.470,84		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		
						32.518,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36		
MATERIAL (E)	Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	218,99	0,16	35,59			
(E) = TOTAL						35,59		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)	CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
		LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						32.553,94		
B.D.I.						44,60%		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						47.073,00		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		4,9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		14.496,33		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							14.496,33		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							14.528,95		
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							21.008,86		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Análise de Impacto Regulatório (AIR)		3,00		Unid		5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	2.792,10	1,00	0,00	0,22	0,14	605,89		
(A) = TOTAL							605,89		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8003	Advogado sênior	100%	3	9	1.642,41	105,29	172.934,10		
P8002	Advogado pleno	100%	2	6	1.094,94	61,79	67.660,62		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,3	54,75	174,04	9.527,99		
(B) = TOTAL							250.122,71		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)	250.728,59	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)								250.728,59	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.792,10	0,16	453,72			
(E) = TOTAL							453,72		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)								251.182,31	
B.D.I.							44,60%	112.027,31	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								363.209,62	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Elaboração de Minutas / Contrato		1,00		Unid		6			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	383,23	1,00	0,00	0,22	0,14	83,16		
(A) = TOTAL							83,16		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8003	Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							33.667,67		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		33.750,83		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							33.750,83		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	383,23	0,16	62,27			
(E) = TOTAL							62,27		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							33.813,10		
B.D.I.							44,60%	15.080,64	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							48.893,74		

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULO PARA INSPEÇÃO DE CAMPO DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).
 Área de Atuação: Bahia, Ceará, Maranhão. - 463 km
 Data Base: out/23



Código	Sistema	Vistoria / Inspeção de Campo	Segmento	Equipe	Qtd.	Dias de Locação	Utilização	Horas por dia(h)	Utilização		Custo Horário		Custo Total (R\$)
									Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	6,00	80%	7,333	35,1984	8,7996	83,2	27,67	3.171,99
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	2,00	80%	7,333	11,7328	2,9332	34,43	6,52	423,08
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	2	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	6,00	80%	7,333	35,1984	8,7996	83,2	27,67	3.171,99
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	2,00	80%	7,333	11,7328	2,9332	34,43	6,52	423,08
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	3	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	12,00	80%	7,333	70,3968	17,5992	83,2	27,67	6.343,98
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	2,00	80%	7,333	11,7328	2,9332	34,43	6,52	423,08
CUSTO DIRETO TOTAL													97.938,40
B.D.I.												44,60%	43.680,53
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL													141.618,93

Premissas:

- Adotou-se 50% de utilização do veículo E8887 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista), escolhida para transporte da equipe de pesquisa nos diversos domicílios, objeto da pesquisa. Considerando o tempo de espera das entrevistas, espera-se que a van fique com utilização improdutiva por um tempo considerável.
- Para os veículos utilizados na inspeção da Dimensão Operacional (EOP), adotou-se como premissa a utilização em 80% do veículo E8891 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista), haja vista a previsão de inspeção pontual em campo, para verificação de adequações ao transporte de passageiros, com cerca de 4,82 km por dia.
- Para os veículos utilizados na Audiência Pública, adotou-se como premissa a utilização em 80% do veículo E8889 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista), para os profissionais no período necessário para cada segmento.

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).



Área de Atuação: Bahia, Ceará, Maranhão. - 463 km

Data Base: out/23

OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁEREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)	
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
Plano de Trabalho	1, 2 e 3	Reunião de Alinhamento e Seminário	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
		Reunião de Alinhamento e Seminário	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
		Reunião de Alinhamento e Seminário	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)	1	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Dimensão de Engenharia (EEN)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Dimensão Operacional (EOP)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Salvador	DECOLAR	1,00	894,25	894,25	6,50	515,00	3.347,50	4.241,75
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Salvador	DECOLAR	1,00	894,25	894,25	6,50	515,00	3.347,50	4.241,75
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	Salvador	DECOLAR	1,00	894,25	894,25	6,50	515,00	3.347,50	4.241,75
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	São Luís	DECOLAR	1,00	1.260,75	1.260,75	6,50	515,00	3.347,50	4.608,25
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	São Luís	DECOLAR	1,00	1.260,75	1.260,75	6,50	515,00	3.347,50	4.608,25
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	São Luís	DECOLAR	1,00	1.260,75	1.260,75	6,50	515,00	3.347,50	4.608,25

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).

Área de Atuação: Bahia, Ceará, Maranhão. - 463 km

Data Base: out/23



OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁEREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)	
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Fortaleza	DECOLAR	2,00	1.646,00	3.292,00	13,00	515,00	6.695,00	9.987,00
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Fortaleza	DECOLAR	2,00	1.646,00	3.292,00	13,00	515,00	6.695,00	9.987,00
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	Fortaleza	DECOLAR	2,00	1.646,00	3.292,00	13,00	515,00	6.695,00	9.987,00
Dimensão Socioambiental (EMA)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Salvador	DECOLAR	1,00	894,25	894,25	2,50	515,00	1.287,50	2.181,75
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Salvador	DECOLAR	1,00	894,25	894,25	2,50	515,00	1.287,50	2.181,75
	2	Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	São Luís	DECOLAR	1,00	1.260,75	1.260,75	2,50	515,00	1.287,50	2.548,25
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	São Luís	DECOLAR	1,00	1.260,75	1.260,75	2,50	515,00	1.287,50	2.548,25

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Transnordentina Logística (FTL).

Área de Atuação: Bahia, Ceará, Maranhão. - 463 km

Data Base: out/23



OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁEREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)	
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)		
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
	3	Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33	
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33	
		Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Fortaleza	DECOLAR	1,00	1.646,00	1.646,00	2,50	515,00	1.287,50	2.933,50	
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Fortaleza	DECOLAR	1,00	1.646,00	1.646,00	2,50	515,00	1.287,50	2.933,50	
Análise de Impacto Regulatório (AIR)	1, 2 e 3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33	
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33	
CUSTO DIRETO TOTAL															220.280,67	
B.D.I.															44,60%	98.245,18
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL															TOTAL	318.525,84

Premissas:

- Sede do escritório da Contratada presumida em possíveis cidades: São Paulo (SP) / Brasília (DF) / Belo Horizonte (MG) / Rio de Janeiro (RJ), por ter a maior densidade relativa a empresas projetistas.
- Previstas uma reunião de alinhamento (2 pernoites), por dimensão de estudo, com a equipe da INFRA, em Brasília - DF.
- Previsão de inspeção de campo com duração de 4 semanas no total, considerando a chegada no domingo e o retorno no sábado (6 pernoites), com a origem nas possíveis cidades sede e o destino nas capitais dos traçados, sendo:
 - Segmento 1: 1 semana de inspeção
 - Segmento 2: 1 semana de inspeção
 - Segmento 3: 2 semanas de inspeção
- Previstas viagens dos consultores para apoio às audiências públicas nas cidades de origem-destino de cada segmento, conforme detalhamento a seguir.
 - Segmento 1: Chegada em Salvador, audiência em Salvador, pernoite, deslocamento para Feira de Santana, audiência em Feira de Santana, retorno para Salvador, pernoite, retorno à base.
 - Segmento 2: Chegada em São Luís, audiência em São Luís, pernoite, deslocamento para Itapecuru Mirim, audiência em Itapecuru Mirim, retorno para São Luís, pernoite, retorno à base.
 - Segmento 3: Chegada em Fortaleza, audiência em Fortaleza, pernoite, deslocamento para Sobral, audiência em Sobral, retorno para Fortaleza, pernoite, retorno à base.
- Orçamento das diárias e do apoio ao deslocamento terrestre baseado na Tabela de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, disponível em www.dnit.gov.br conforme instruções RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020 que indica a utilização do Decreto Nº 5.992, de 19 de Dezembro 2006 (ou publicação mais recente).

Dados - EVTEA Lote 02:

Malha Ferroviária:	Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS)		
Objeto:	Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS).		
Segmento 1	62,000	FCA	Brasília (DF) - Luziânia (GO)
Segmento 2	64,000	RMS	Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)
Segmento 3	133,000	RMS	Londrina (PR) - Maringá (PR)
Extensão (km):	259,000	km	
Região de Audiência Pública:	Distrito Federal, Goiás, Rio Grande do Sul, Paraná.		
Capitais mais próximas: Total: 3	Brasília (DF), Goiânia (GO), Porto Alegre (RS), Curitiba (PR)		
Cidades de pesquisa:	Brasília, Luziânia, Rio Grande, Pelotas, Londrina, Maringá.		
Período Pesquisa de Campo: (Mercado e Demanda)	18	semanas	A pesquisa de demanda se dará em 6 semanas por trecho. O total do período de pesquisa consiste em 1 semana de preparação/treinamento da equipe, 6 semanas de pesquisa de campo e 1 semana de conclusão e consolidação dos dados.
Inspeção / Vistoria em Campo: (Operacional)	3	semanas	previsão de inspeção pontual em campo, para verificação de adequações ao transporte de passageiros, com cerca de 4,32 km por dia.
Data Base:	out/23		
BDI	44,60%		
Horas trabalháveis no mês (h):	182,49	Conforme Resolução DNIT nº 11/2020.	

Data: out/23

Escopo	Duração Total (meses)	Preço de Venda por Fase do Estudo (R\$)						SubTotal	
		RPT	RCD	RCD-AP	RAP	RTC	RED		
		Plano Trabalho	Dados Consolidados	Pacote de Estudos	Pacote de Estudos	Pacote TCU	Pacote Edital		
1	Plano de Trabalho	1	251.896,57	-	-	-	-	-	251.896,57
2	EVTEA - Segmento 1 - Brasília (DF) - Luziânia (GO)	6	-	49.589,89	1.598.254,11	157.517,43	75.835,32	47.073,00	1.928.269,75
3	EVTEA - Segmento 2 - Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)	6	-	49.589,89	1.598.254,11	159.180,87	75.835,32	47.073,00	1.929.933,19
4	EVTEA - Segmento 3 - Londrina (PR) - Maringá (PR)	7	-	71.793,79	1.817.740,95	158.740,56	75.835,32	47.073,00	2.171.183,62
SubTotal			251.896,57	170.973,57	5.014.249,17	475.438,86	227.505,96	141.219,00	6.281.283,17

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
1 Plano de Trabalho						174.202,33	251.896,57		
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por 15 dias
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por 15 dias
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por 15 dias
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por 15 dias
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	1,00	21.969,16	31.767,41	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por 15 dias
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por 15 dias
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por 15 dias
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	1.141	247,50	357,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.141	185,34	268,00	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	3,0	1.492,00	2.157,43	Cotação	Passagem de ida e volta, considerando 3 profissionais (Coordenador / Eng. Consultor Especial / Profissional Sênior)
	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	10,5	6.300,00	9.109,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias para 2 dias úteis na capital/sede da INFRA - Brasília DF (2,5 diárias)
2 EVTEA - Segmento 1 - Brasília (DF) - Luziânia (GO)						1.948.902,86	1.928.269,77		
2.1 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)						649.634,29	939.371,18		
2.1.1 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo									
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (co	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.1.2 Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Consolidação do Estudo									
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.2 Dimensão de Engenharia (EEN)						158.780,04	229.595,94		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	2,00	55.209,72	79.833,26	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	2,00	43.938,32	63.534,81	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,50	15.879,98	22.962,45	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	274	59,40	85,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.004	163,10	235,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	365	1.231,44	1.780,67	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.3 Dimensão Operacional (EOP)						171.472,66	247.949,46		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	2,00	55.209,72	79.833,26	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	2,00	43.938,32	63.534,81	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,50	15.879,98	22.962,45	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	274	59,40	85,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.004	163,10	235,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.3.1 Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo									
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	626,52	3,0	1.879,56	2.717,85	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	455,00	19,5	8.872,50	12.829,64	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			3.171,99	4.586,70	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
2.4 Dimensão Socioambiental (EMA)									
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	1,50	38.120,00	55.121,51	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	639	347,14	501,97	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	821	133,45	192,96	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	319	1.425,29	2.060,97	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.5 Dimensão Econômico-Financeira (MEF)									
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
2.6 Apoio e revisão pós Audiência Pública									
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	4,0	1.989,33	2.876,58	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	8,0	4.800,00	6.940,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			423,08	611,78	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
2.7 Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo									
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
2.8	Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório					32.553,94	47.073,00		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
2.9	Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)					14.528,95	21.008,86		
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3	EVTEA - Segmento 2 - Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)					649.634,29	1.929.933,21		
3.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)					649.634,29	939.371,18		
3.1.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo								
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (co	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.1.2	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Consolidação do Estudo								
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.2	Dimensão de Engenharia (EEN)					158.780,04	229.595,94		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	2,00	55.209,72	79.833,26	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	2,00	43.938,32	63.534,81	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,50	15.879,98	22.962,45	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	274	59,40	85,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.004	163,10	235,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	365	1.231,44	1.780,67	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.3	Dimensão Operacional (EOP)					171.472,66	247.949,46		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,00	37.906,68	54.813,06	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	2,00	55.209,72	79.833,26	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	2,00	43.938,32	63.534,81	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,50	15.879,98	22.962,45	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	274	59,40	85,89	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.004	163,10	235,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.3.1	Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo								
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	626,52	3,0	1.879,56	2.717,85	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	455,00	19,5	8.872,50	12.829,64	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			3.171,99	4.586,70	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
3.4	Dimensão Socioambiental (EMA)					118.064,78	170.721,67		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	1,50	38.120,00	55.121,51	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	639	347,14	501,97	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	821	133,45	192,96	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	319	1.425,29	2.060,97	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.5	Dimensão Econômico-Financeira (MEF)					27.107,12	39.196,90		
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
3.6	Apoio e revisão pós Audiência Pública					110.083,59	159.180,87		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	640,79	4,0	2.563,17	3.706,34	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	516,50	10,0	5.165,00	7.468,59	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			634,63	917,67	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
3.7	Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo								
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3.8	Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório								
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
3.9	Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)								
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4	EVTEA - Segmento 3 - Londrina (PR) - Maringá (PR)								
4.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)								
4.1.1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo								
P8025	PESSOAL	Auxiliar	mês	3.818,09	50,00	190.904,50	276.047,91	DNIT out/23	25 Auxiliar por mês
P8155	PESSOAL	Técnico em geoprocessamento	mês	5.747,99	8,00	45.983,92	66.492,75	DNIT out/23	4 Técnico em geoprocessamento por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	2,00	63.519,92	91.849,80	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	10.949	2.376,02	3.435,72	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	10.949	1.779,28	2.572,84	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
E8887	VEÍCULO	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (ca	h			27.993,73	40.478,93	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,5 de utilização produtiva.
Pesquisa de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	6,0	2.984,00	4.314,86	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Pesquisa de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	33,0	19.800,00	28.630,80	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.1.2	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Tratamento de Dados, Simulações e Consolidação do Estudo								
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	3,00	59.580,84	86.153,89	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,54	1.642	892,65	1.290,77	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	2.053	333,61	482,41	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	diária	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.2	Dimensão de Engenharia (EEN)								
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF002	MATERIAL	Software CAD para MAC/Windows 64bits	h	3,37	547	1.847,16	2.671,00	Cotação out/23	Estimado 1 software por profissional técnico
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.3	Dimensão Operacional (EOP)					248.249,62	358.968,95		
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	1,50	56.860,02	82.219,59	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	3,00	82.814,58	119.749,88	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
P8066	PESSOAL	Engenheiro de projetos pleno	mês	21.969,16	3,00	65.907,48	95.302,22	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,75	23.819,97	34.443,68	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	1.095	595,10	860,51	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	411	89,10	128,84	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para todos os profissionais durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	1.506	244,65	353,76	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.3.1	Dimensão Operacional (EOP) - Inspeção de Campo								
Inspeção de Campo	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	626,52	3,0	1.879,56	2.717,85	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Inspeção de Campo	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	455,00	19,5	8.872,50	12.829,64	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (	h			3.171,99	4.586,70	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando 0,8 de utilização produtiva.
4.4	Dimensão Socioambiental (EMA)					131.039,48	189.483,09		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	1,00	31.481,62	45.522,42	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8059	PESSOAL	Engenheiro ambiental sênior	mês	25.413,33	2,00	50.826,66	73.495,35	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental sênior por mês
P8058	PESSOAL	Engenheiro ambiental pleno	mês	21.261,51	2,00	42.523,02	61.488,29	DNIT out/23	1 Engenheiro ambiental pleno por mês
EQSF001	EQUIPAMENTOS	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória,	h	0,54	730	396,73	573,68	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	182	39,60	57,26	Cotação out/23	Custo horário do Desktop para os profissionais técnicos durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	912	148,27	214,40	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
MTSF003	MATERIAL	Software SIG para MAC/Windows 64bits	h	4,46	365	1.628,91	2.355,40	Cotação out/23	Custo horário do software durante a execução dos trabalhos
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Diversos)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.5	Dimensão Econômico-Financeira (MEF)					27.107,12	39.196,90		
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	497,33	2,0	994,67	1.438,29	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	600,00	5,0	3.000,00	4.338,00	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
4.6	Apoio e revisão pós Audiência Pública					109.779,09	158.740,56		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,25	7.870,41	11.380,61	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,25	7.939,99	11.481,23	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	1,00	19.214,90	27.784,75	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	1,00	19.860,28	28.717,96	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês

Item	Grupo	Descrição	Unidade	Preço unitário (R\$)	Quantidade total	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Referência	Memória dos quantitativos
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,50	18.953,34	27.406,53	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	1,00	27.604,86	39.916,63	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	730	158,40	229,05	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	730	118,62	171,52	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
Reunião de Alinhamento	PASSAGENS	Passagem Aérea Ida/Volta (Localidade-Brasília)	Viagem (ida-volta)	564,67	4,0	2.258,67	3.266,03	Cotação	Passagem de ida e volta, conforme Aba "Diárias e Passagens"
Reunião de Alinhamento	DIÁRIAS	Diárias em Brasília	dias	516,50	10,0	5.165,00	7.468,59	DECRETO Nº 11.872, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023	Diárias conforme Aba "Diárias e Passagens"
E8889	VEÍCULO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			634,63	917,67	DNIT out/23	Custo produtivo e improdutivo DNIT, considerando de utilização produtiva.
4.7	Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo					52.444,90	75.835,32		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,15	4.722,24	6.828,36	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,15	4.763,99	6.888,74	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,50	9.607,45	13.892,37	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,50	9.930,14	14.358,98	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,50	13.802,43	19.958,31	DNIT out/23	2 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	374	81,18	117,39	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	374	60,79	87,91	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4.8	Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório					32.553,94	47.073,00		
P8044	PESSOAL	Coordenador ambiental	mês	31.481,62	0,10	3.148,16	4.552,24	DNIT out/23	1 Coordenador ambiental por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
P8003	PESSOAL	Advogado sênior	mês	19.214,90	0,25	4.803,73	6.946,19	DNIT out/23	1 Advogado sênior por mês
P8047	PESSOAL	Economista sênior	mês	19.860,28	0,25	4.965,07	7.179,49	DNIT out/23	1 Economista sênior por mês
P8060	PESSOAL	Engenheiro consultor especial	mês	37.906,68	0,25	9.476,67	13.703,26	DNIT out/23	1 Engenheiro consultor especial por mês
P8067	PESSOAL	Engenheiro de projetos sênior	mês	27.604,86	0,25	6.901,22	9.979,16	DNIT out/23	1 Engenheiro de projetos sênior por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	219	47,52	68,71	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	219	35,59	51,46	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.
4.9	Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)					14.528,95	21.008,86		
P8002	PESSOAL	Advogado pleno	mês	11.276,77	1,00	11.276,77	16.306,21	DNIT out/23	1 Advogado pleno por mês
P8061	PESSOAL	Engenheiro coordenador	mês	31.759,96	0,10	3.176,00	4.592,49	DNIT out/23	1 Engenheiro coordenador por mês
EQSF002	EQUIPAMENTOS	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, R	h	0,22	201	43,56	62,99	Cotação out/23	Custo horário do Laptop para os profissionais que não necessitem de robustez de hardware durante a execução dos trabalhos
MTSF001	MATERIAL	Pacote Microsoft 365 Business Basic	h	0,16	201	32,62	47,17	Cotação out/23	Custo horário do pacote office durante toda execução dos trabalhos.

Escopo / Fase do Estudo		Duração (meses)	Mão de Obra (B)	Equipamentos (A)	Custo Unitário (D)=(A+B)/(C)	Material (E)	Custo Direto (D)+(E)	Preço Unitário Referencial	Passagens	Diárias	Veículo	Viagens e Inspeções de Campo	Preço de Venda
1	Plano de Trabalho	1	R\$ 165.977,49	R\$ 247,50	R\$ 166.224,99	R\$ 185,34	R\$ 166.410,33	R\$ 240.629,34	R\$ 2.157,43	R\$ 9.109,80	R\$ -	R\$ 11.267,23	R\$ 251.896,57
2	EVTEA - Segmento 1 - Brasília (DF) - Luziânia (GO)	6	R\$ 1.231.091,85	R\$ 5.031,00	R\$ 1.236.122,85	R\$ 5.509,51	R\$ 1.241.632,36	R\$ 1.795.400,39	R\$ 17.100,73	R\$ 70.091,24	R\$ 45.677,41	R\$ 132.869,37	R\$ 1.928.269,76
3	EVTEA - Segmento 2 - Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)	6	R\$ 1.231.091,85	R\$ 5.031,00	R\$ 1.236.122,85	R\$ 5.509,51	R\$ 1.241.632,36	R\$ 1.795.400,39	R\$ 17.930,49	R\$ 70.619,03	R\$ 45.983,30	R\$ 134.532,82	R\$ 1.929.933,21
4	EVTEA - Segmento 3 - Londrina (PR) - Maringá (PR)	7	R\$ 1.396.733,21	R\$ 5.536,73	R\$ 1.402.269,94	R\$ 6.506,77	R\$ 1.408.776,71	R\$ 2.037.091,12	R\$ 17.490,18	R\$ 70.619,03	R\$ 45.983,30	R\$ 134.092,51	R\$ 2.171.183,63
SubTotal			R\$ 4.024.894,40	R\$ 15.846,24	R\$ 4.040.740,63	R\$ 17.711,13	R\$ 4.058.451,77	R\$ 5.868.521,24	R\$ 54.678,83	R\$ 220.439,09	R\$ 137.644,01	R\$ 412.761,93	R\$ 6.281.283,17

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Plano de Trabalho		1,00		Unid		1			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.140,56	1,00	0,00	0,22	0,14	247,50		
(A) = TOTAL							247,50		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8044	Coordenador ambiental	100%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8060	Engenheiro consultor especial	100%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	1	182,49	151,27	27.604,86		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	1	182,49	120,39	21.969,16		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8003	Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
(B) = TOTAL							165.977,49		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		166.224,99		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							166.224,99		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.140,56	0,16	185,34			
(E) = TOTAL							185,34		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							166.410,33		
B.D.I.							44,60%	74.219,01	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							240.629,34		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid					
				CPU					
				2.1.1					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02		
(A) = TOTAL							2.376,02		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL							300.408,34		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		302.784,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							302.784,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL							1.779,28		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							304.563,64		
B.D.I.							44,60%		135.835,38
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									440.399,02

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00				
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid				
		CPU		2.1.2				
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65	
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10	
(A) = TOTAL							981,75	
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL	
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02	
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58	
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48	
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84	
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97	
(B) = TOTAL							288.982,89	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61		
(E) = TOTAL							333,61	
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26	
B.D.I.						44,60%	129.473,02	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							419.771,28	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão de Engenharia (EEN)		2,00		Unid		2.2			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	273,74	1,00	0,00	0,22	0,14	59,40		
(A) = TOTAL							456,13		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	2	364,98	151,27	55.209,72		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	2	364,98	120,39	43.938,32		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,5	91,25	174,04	15.879,98		
(B) = TOTAL							152.934,70		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		153.390,83		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							153.390,83		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.003,70	0,16	163,10			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	3,37	1.231,44			
(E) = TOTAL							1.394,54		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							154.785,38		
B.D.I.						44,60%	69.034,28		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							223.819,65		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Operacional (EOP)		2,00		Unid		2.3			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	273,74	1,00	0,00	0,22	0,14	59,40		
(A) = TOTAL							456,13		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	2	364,98	151,27	55.209,72		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	2	364,98	120,39	43.938,32		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,5	91,25	174,04	15.879,98		
(B) = TOTAL							152.934,70		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		153.390,83		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							153.390,83		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.003,70	0,16	163,10			
(E) = TOTAL							163,10		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							153.553,93		
B.D.I.							44,60%	68.485,05	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							222.038,99		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		2.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	638,72	1,00	0,00	0,54	0,36	347,14		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							386,74		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	75%	1	1,5	273,74	139,26	38.120,00		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							112.124,64		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		112.511,38		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							112.511,38		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	821,21	0,16	133,45			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	319,36	4,46	1.425,29			
(E) = TOTAL							1.558,74		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							114.070,12		
B.D.I.						44,60%	50.875,27		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							164.945,39		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		2.5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)	23.079,84	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)								23.079,84	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)								23.112,46	
B.D.I.						44,60%	10.308,16		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								33.420,61	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio e revisão pós Audiência Pública		1,00		Unid		2.6			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40			
(A) = TOTAL						158,40			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41			
P8061 Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99			
P8003 Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90			
P8047 Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28			
P8060 Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86			
(B) = TOTAL						101.443,78			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		101.602,18		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						101.602,18			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62				
(E) = TOTAL						118,62			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						101.720,79			
B.D.I.						44,60%	45.367,47		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						147.088,27			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		2.7			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18			
(A) = TOTAL						81,18			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24			
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99			
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45			
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43			
(B) = TOTAL						52.302,93			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		52.384,11		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90			
B.D.I.						44,60%	23.390,43		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		2.8			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52			
(A) = TOTAL						47,52			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16			
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00			
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73			
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22			
(B) = TOTAL						32.470,84			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
						32.518,36			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	218,99	0,16	35,59			
(E) = TOTAL						35,59			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						32.553,94			
B.D.I.						44,60%		14.519,06	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						47.073,00			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		2.9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		14.496,33		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							14.496,33		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							14.528,95		
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							21.008,86		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid					
				CPU					
				3.1.1					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02		
(A) = TOTAL							2.376,02		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL							300.408,34		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		302.784,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							302.784,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL							1.779,28		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							304.563,64		
B.D.I.							44,60%		135.835,38
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									440.399,02

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00				
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid				
		CPU		3.1.2				
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65	
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10	
(A) = TOTAL							981,75	
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL	
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02	
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58	
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48	
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84	
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97	
(B) = TOTAL							288.982,89	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61		
(E) = TOTAL							333,61	
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26	
B.D.I.						44,60%	129.473,02	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							419.771,28	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão de Engenharia (EEN)		2,00		Unid		3.2			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	273,74	1,00	0,00	0,22	0,14	59,40		
(A) = TOTAL							456,13		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	2	364,98	151,27	55.209,72		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	2	364,98	120,39	43.938,32		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,5	91,25	174,04	15.879,98		
(B) = TOTAL							152.934,70		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		153.390,83		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							153.390,83		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.003,70	0,16	163,10			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	3,37	1.231,44			
(E) = TOTAL							1.394,54		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							154.785,38		
B.D.I.						44,60%	69.034,28		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							223.819,65		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Operacional (EOP)		2,00		Unid		3.3			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	273,74	1,00	0,00	0,22	0,14	59,40		
(A) = TOTAL							456,13		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1	182,49	207,72	37.906,68		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	2	364,98	151,27	55.209,72		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	2	364,98	120,39	43.938,32		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,5	91,25	174,04	15.879,98		
(B) = TOTAL							152.934,70		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		153.390,83		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							153.390,83		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.003,70	0,16	163,10			
(E) = TOTAL							163,10		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							153.553,93		
B.D.I.							44,60%	68.485,05	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							222.038,99		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		3.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	638,72	1,00	0,00	0,54	0,36	347,14		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							386,74		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	75%	1	1,5	273,74	139,26	38.120,00		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							112.124,64		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		112.511,38		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							112.511,38		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	821,21	0,16	133,45			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	319,36	4,46	1.425,29			
(E) = TOTAL							1.558,74		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							114.070,12		
B.D.I.						44,60%	50.875,27		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							164.945,39		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		3.5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		23.079,84		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							23.079,84		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							23.112,46		
B.D.I.						44,60%	10.308,16		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							33.420,61		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio e revisão pós Audiência Pública		1,00		Unid		3.6			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40			
(A) = TOTAL						158,40			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41			
P8061 Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99			
P8003 Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90			
P8047 Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28			
P8060 Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86			
(B) = TOTAL						101.443,78			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		101.602,18		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						101.602,18			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62				
(E) = TOTAL						118,62			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						101.720,79			
B.D.I.						44,60%	45.367,47		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						147.088,27			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		3.7			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18			
(A) = TOTAL						81,18			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24			
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99			
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45			
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43			
(B) = TOTAL						52.302,93			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
						52.384,11			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90			
B.D.I.						44,60%		23.390,43	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		3.8			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52			
(A) = TOTAL						47,52			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16			
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00			
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73			
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22			
(B) = TOTAL						32.470,84			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
						32.518,36			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	218,99	0,16	35,59			
(E) = TOTAL						35,59			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)									32.553,94
B.D.I.						44,60%			14.519,06
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									47.073,00

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		3.9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		14.496,33		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							14.496,33		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							14.528,95		
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							21.008,86		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE					
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo		2,00		Unid					
				CPU					
				4.1.1					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	10.949,40	1,00	0,00	0,22	0,14	2.376,02		
(A) = TOTAL							2.376,02		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8025	Auxiliar	100%	25	50	9.124,50	20,92	190.904,50		
P8155	Técnico em geoprocessamento	100%	4	8	1.459,92	31,50	45.983,92		
P8061	Engenheiro coordenador	100%	1	2	364,98	174,04	63.519,92		
(B) = TOTAL							300.408,34		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		302.784,36		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							302.784,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	10.949,40	0,16	1.779,28			
(E) = TOTAL							1.779,28		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							304.563,64		
B.D.I.							44,60%		135.835,38
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									440.399,02

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00				
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)		UNIDADE		Unid				
		CPU		4.1.2				
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.642,41	1,00	0,00	0,54	0,36	892,65	
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10	
(A) = TOTAL							981,75	
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL	
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02	
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58	
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48	
P8047	Economista sênior	100%	1	3	547,47	108,83	59.580,84	
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97	
(B) = TOTAL							288.982,89	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		289.964,64	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							289.964,64	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	2.053,01	0,16	333,61		
(E) = TOTAL							333,61	
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							290.298,26	
B.D.I.							44,60%	129.473,02
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							419.771,28	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão de Engenharia (EEN)		UNIDADE		Unid					
		CPU		4.2					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtidade homemx mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
MTSF002	Software CAD para MAC/Windows 64bits	50%	h	547,47	3,37	1.847,16			
(E) = TOTAL							2.091,81		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							232.178,07		
B.D.I.							44,60%		103.551,42
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									335.729,48

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		3,00					
Dimensão Operacional (EOP)		UNIDADE		Unid					
		CPU		4.3					
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	1.094,94	1,00	0,00	0,54	0,36	595,10		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	410,60	1,00	0,00	0,22	0,14	89,10		
(A) = TOTAL							684,20		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	1,5	273,74	207,72	56.860,02		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	100%	1	3	547,47	151,27	82.814,58		
P8066	Engenheiro de projetos pleno	100%	1	3	547,47	120,39	65.907,48		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,75	136,87	174,04	23.819,97		
(B) = TOTAL							229.402,05		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		230.086,25		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							230.086,25		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	1.505,54	0,16	244,65			
(E) = TOTAL							244,65		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							230.330,90		
B.D.I.							44,60%		102.727,58
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL									333.058,48

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Socioambiental (EMA)		2,00		Unid		4.4			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF001	Desktop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,54	0,36	396,73		
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	182,49	1,00	0,00	0,22	0,14	39,60		
(A) = TOTAL							436,33		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	50%	1	1	182,49	172,51	31.481,62		
P8059	Engenheiro ambiental sênior	100%	1	2	364,98	139,26	50.826,66		
P8058	Engenheiro ambiental pleno	100%	1	2	364,98	116,51	42.523,02		
(B) = TOTAL							124.831,30		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		125.267,63		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							125.267,63		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	912,45	0,16	148,27			
MTSF003	Software SIG para MAC/Windows 64bits	50%	h	364,98	4,46	1.628,91			
(E) = TOTAL							1.777,18		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							127.044,81		
B.D.I.						44,60%	56.661,99		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							183.706,80		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)		1,00		Unid		4,5			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							23.036,28		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		23.079,84		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							23.079,84		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							23.112,46		
B.D.I.						44,60%	10.308,16		
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							33.420,61		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							DURAÇÃO (MÊS)	1,00	
Apoio e revisão pós Audiência Pública							UNIDADE	Unid	
							CPU	4.6	
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	729,96	1,00	0,00	0,22	0,14	158,40		
(A) = TOTAL								158,40	
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044	Coordenador ambiental	25%	1	0,25	45,62	172,51	7.870,41		
P8061	Engenheiro coordenador	25%	1	0,25	45,62	174,04	7.939,99		
P8003	Advogado sênior	100%	1	1	182,49	105,29	19.214,90		
P8047	Economista sênior	100%	1	1	182,49	108,83	19.860,28		
P8060	Engenheiro consultor especial	50%	1	0,5	91,25	207,72	18.953,34		
P8067	Engenheiro de projetos sênior	50%	2	1	182,49	151,27	27.604,86		
(B) = TOTAL								101.443,78	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		101.602,18	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)								101.602,18	
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	729,96	0,16	118,62			
(E) = TOTAL								118,62	
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)								101.720,79	
B.D.I.							44,60%	45.367,47	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL								147.088,27	

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio a subsídios a questionamentos do órgão de controle externo		1,00		Unid		4.7			
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.				
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	374,10	1,00	0,00	0,22	0,14	81,18			
(A) = TOTAL						81,18			
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL			
P8044 Coordenador ambiental	15%	1	0,15	27,37	172,51	4.722,24			
P8061 Engenheiro coordenador	15%	1	0,15	27,37	174,04	4.763,99			
P8003 Advogado sênior	50%	1	0,5	91,25	105,29	9.607,45			
P8047 Economista sênior	50%	1	0,5	91,25	108,83	9.930,14			
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67			
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	2	0,5	91,25	151,27	13.802,43			
(B) = TOTAL						52.302,93			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1		CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)			
						52.384,11			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						52.384,11			
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	374,10	0,16	60,79			
(E) = TOTAL						60,79			
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						52.444,90			
B.D.I.						44,60%		23.390,43	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						75.835,32			

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO		
Apoio a subsídios a questionamentos do processo licitatório		1,00		Unid		4.8		
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002 Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	218,99	1,00	0,00	0,22	0,14	47,52		
(A) = TOTAL						47,52		
MÃO DE OBRA (B)	Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8044 Coordenador ambiental	10%	1	0,1	18,25	172,51	3.148,16		
P8061 Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
P8003 Advogado sênior	25%	1	0,25	45,62	105,29	4.803,73		
P8047 Economista sênior	25%	1	0,25	45,62	108,83	4.965,07		
P8060 Engenheiro consultor especial	25%	1	0,25	45,62	207,72	9.476,67		
P8067 Engenheiro de projetos sênior	25%	1	0,25	45,62	151,27	6.901,22		
(B) = TOTAL						32.470,84		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =				1	CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		32.518,36	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)						32.518,36		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
MTSF001 Pacote Microsoft 365 Business Basic		100%	h	218,99	0,16	35,59		
(E) = TOTAL						35,59		
TEMPO FIXO (F)				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL								
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P
(G) = TOTAL								
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)						32.553,94		
B.D.I.						44,60%	14.519,06	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						47.073,00		

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		DURAÇÃO (MÊS)		UNIDADE		CUSTO			
Apoio Documental Jurídico-Regulatório (ADJR)		1,00		Unid		4,9			
EQUIPAMENTO (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
EQSF002	Laptop completo, processador Intel Core i5, 16GB memória, Resolução 3.840x2.160 (4K), PV GPU de 4GB e Sistema Operacional.	200,74	1,00	0,00	0,22	0,14	43,56		
(A) = TOTAL							43,56		
MÃO DE OBRA (B)		Participação	Quantidade de homem	Qtde homem x mês	QUANT.(h)	CUSTO HORÁRIO	CUSTO H. TOTAL		
P8002	Advogado pleno	100%	1	1	182,49	61,79	11.276,77		
P8061	Engenheiro coordenador	10%	1	0,1	18,25	174,04	3.176,00		
(B) = TOTAL							14.452,77		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE =					1 CUSTO HORÁRIO TOTAL = (A) + (B)		14.496,33		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO = (A + B) / (C)							14.496,33		
MATERIAL (E)		Participação	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
MTSF001	Pacote Microsoft 365 Business Basic	100%	h	200,74	0,16	32,62			
(E) = TOTAL							32,62		
TEMPO FIXO (F)					CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) = TOTAL									
MOMENTO DE TRANSPORTE (G)		CONSUMO	D.M.T.			PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
			LN	RP	P	LN	RP	P	
(G) = TOTAL									
CUSTO DIRETO TOTAL = (D) + (E) + (F) + (G)							14.528,95		
B.D.I.							44,60%	6.479,91	
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL							21.008,86		

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULO PARA INSPEÇÃO DE CAMPO DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS).

Área de Atuação: Distrito Federal, Goiás, Rio Grande do Sul, Paraná. - 259 km

Data Base: out/23



Código	Sistema	Vistoria / Inspeção de Campo	Segmento	Equipe	Qtd.	Dias de Locação	Utilização	Horas por dia(h)	Utilização		Custo Horário		Custo Total (R\$)
									Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	1	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	6,00	80%	7,333	35,1984	8,7996	83,2	27,67	3.171,99
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	2,00	80%	7,333	11,7328	2,9332	34,43	6,52	423,08
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	2	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	6,00	80%	7,333	35,1984	8,7996	83,2	27,67	3.171,99
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	3,00	80%	7,333	17,5992	4,3998	34,43	6,52	634,63
E8887	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	3	Dimensão de Mercado e Demanda (EMD) - Pesquisa de Campo	2	30,00	50%	7,333	109,995	109,995	82,42	44,83	27.993,73
E8891	DNIT	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)		Dimensão Operacional (EOP)	1	6,00	80%	7,333	35,1984	8,7996	83,2	27,67	3.171,99
E8889	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	3,00	80%	7,333	17,5992	4,3998	34,43	6,52	634,63
CUSTO DIRETO TOTAL													95.189,50
B.D.I.												44,60%	42.454,52
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL													137.644,01

Premissas:

1) Adotou-se 50% de utilização do veículo E8887 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista), escolhida para transporte da equipe de pesquisa nos diversos domicílios, objeto da pesquisa.

Considerando o tempo de espera das entrevistas, espera-se que a van fique com utilização improdutiva por um tempo considerável.

2) Para os veículos utilizados na inspeção da Dimensão Operacional (EOP), adotou-se como premissa a utilização em 80% do veículo E8891 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista), haja vista a previsão de inspeção pontual em campo, para verificação de adequações ao transporte de passageiros, com cerca de 4,32 km por dia.

3) Para os veículos utilizados na Audiência Pública, adotou-se como premissa a utilização em 80% do veículo E8889 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista), para os profissionais no período necessário para cada segmento.

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS).



Área de Atuação: Distrito Federal, Goiás, Rio Grande do Sul, Paraná. - 259 km

Data Base: out/23

OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁEREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)	
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
Plano de Trabalho	1, 2 e 3	Reunião de Alinhamento e Seminário	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
		Reunião de Alinhamento e Seminário	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
		Reunião de Alinhamento e Seminário	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	3,50	600,00	2.100,00	2.597,33
Dimensão de Mercado e Demanda (EMD)	1	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Pesquisa de Campo	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	6,00	497,33	2.984,00	33,00	600,00	19.800,00	22.784,00
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	Dimensão de Engenharia (EEN)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Reunião de Alinhamento			P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
2		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
3		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Dimensão Operacional (EOP)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS).

Área de Atuação: Distrito Federal, Goiás, Rio Grande do Sul, Paraná. - 259 km

Data Base: out/23



OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁEREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)	
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
		Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Inspeção de Campo	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8067	Engenheiro de projetos sênior	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
		Inspeção de Campo	P8066	Engenheiro de projetos pleno	1,00	Média trechos	Demais Deslocamentos	DECOLAR	1,00	626,52	626,52	6,50	455,00	2.957,50	3.584,02
Dimensão Socioambiental (EMA)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8044	Coordenador ambiental	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Dimensão Econômico-Financeira (MEF)	1	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	3	Reunião de Alinhamento	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Reunião de Alinhamento	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
Apoio e revisão pós Audiência Pública	1	Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	2,50	600,00	1.500,00	1.997,33
	2	Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Porto Alegre	DECOLAR	1,00	784,25	784,25	3,50	480,71	1.682,50	2.466,75
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Porto Alegre	DECOLAR	1,00	784,25	784,25	3,50	480,71	1.682,50	2.466,75

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE VIAGENS E DIÁRIAS DA EQUIPE TÉCNICA

Contratação de serviços técnicos e especializados para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para transporte de passageiros da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) / Ferrovia Rumo Malha Sul (RMS).

Área de Atuação: Distrito Federal, Goiás, Rio Grande do Sul, Paraná. - 259 km

Data Base: out/23



OBJETIVO	SEGMENTO	METAS / ATIVIDADES	COD.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. PES.	ÁREA (Ida e Volta)						DIÁRIAS (Ida e Volta)			Valor do Produto (R\$)
						TRECHO ORIGEM	TRECHO DESTINO	FONTE	QUANT.	VALOR	TOTAL PASSAGEM (R\$)	DIAS	VALOR	TOTAL DIÁRIAS (R\$)	
									a	b	c=a*b	e	f	g=d*e*f		h=c+g
		Audiência Pública - Revisão	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
		Audiência Pública - Revisão	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Brasília	DECOLAR	1,00	497,33	497,33	1,50	600,00	900,00	1.397,33
	3	Audiência Pública - Apoio	P8061	Engenheiro coordenador	1,00	Média trechos	Curitiba	DECOLAR	1,00	632,00	632,00	3,50	480,71	1.682,50	2.314,50
		Audiência Pública - Apoio	P8060	Engenheiro consultor especial	1,00	Média trechos	Curitiba	DECOLAR	1,00	632,00	632,00	3,50	480,71	1.682,50	2.314,50
CUSTO DIRETO TOTAL														190.261,35	
B.D.I.														44,60%	84.856,56
PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL														TOTAL	275.117,92

Premissas:

(1) Sede do escritório da Contratada presumida em possíveis cidades: São Paulo (SP) / Brasília (DF) / Belo Horizonte (MG) / Rio de Janeiro (RJ), por ter a maior densidade relativa a empresas projetistas.

(2) Previstas uma reunião de alinhamento (2 pernoites), por dimensão de estudo, com a equipe da INFRA, em Brasília - DF.

(3) Previsão de inspeção de campo com duração de 3 semanas no total, sendo 1 semana para cada segmento, considerando a chegada no domingo e o retorno no sábado (6 pernoites), com a origem nas possíveis cidades sede e o destino nas capitais dos traçados.

(4) Previstas viagens dos consultores para apoio às audiências públicas nas cidades de origem-destino de cada segmento, conforme detalhamento a seguir.

- Segmento 1: Chegada em Brasília, audiência em Brasília, pernoite, deslocamento para Luziânia, audiência em Luziânia e retorno à Brasília, pernoite, retorno à base.

- Segmento 2: Chegada em Porto Alegre, deslocamento para Pelotas, pernoite, audiência em Pelotas, deslocamento para Rio Grande, pernoite, audiência em Rio Grande, retorno para Porto Alegre, pernoite, retorno à base.

- Segmento 3: Chegada em Curitiba, deslocamento para Londrina, pernoite, audiência em Londrina, deslocamento para Maringá, pernoite, audiência em Maringá, retorno à Curitiba, pernoite, retorno a base.

(5) Orçamento das diárias e do apoio ao deslocamento terrestre baseado na Tabela de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, disponível em www.dnit.gov.br conforme instruções RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020 que indica a utilização do Decreto Nº 5.992, de 19 de Dezembro 2006 (ou publicação mais recente).