



PROPOSTA DE SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA (SBE) PARA O MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL/RS

DATA: 06/09/2024

VALIDADE: 60 DIAS

Rua Três de Outubro 667 – Bairro Ideal- Caixa Postal 2142- CEP 93336-130 – Novo Hamburgo – RS
Fone/Fax: (51) 3594-5429 e (51) 3594-7370 – CNPJ 94.380.763/0001-59 – Inscrição Estadual 086/0190838
E-mail: administracao@comur.com.br

1 – COLETA DE DADOS

Custo Fixo - funcionário	Valores	Unidade	Referência	Observação
Valor do Vale-Alimentação – Administrativo COMUR	R\$ 23,68			
Seguro de Vida	R\$ 19,42			
Valor do Plano de Saúde para Rodoviários	R\$ 138,27			
Vale Transporte	R\$ 98,16			
Custo Fixo - do veículo		Unidade	Referência	Observação
Sistema de Bilhetagem Eletrônica - Mensalidade	R\$ 8.746,92	CUSTO TOTAL		
Sistema de Bilhetagem Eletrônica - Valor investido na compra	R\$ 583.244,40			
Sistema de Bilhetagem Eletrônica - Apenas o valor dos equipamentos	R\$ 496.675,40			
Estrutura para atendimento e CCO	R\$ 119.074,79			

Custo Capital	Valores	Mínimo	Máximo	Referência
Percentual Total da TRC	10,37%			ANTP

Despesa com Pessoal	Valores	Mínimo	Máximo	Referência
Encargos Sociais	65,12%	Funcionários		Percentual

Estrutura para atendimento e CCO:

	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Equipamento			
Computadores	5	R\$ 4.077,00	R\$ 20.385,00
Kits teclado e mouse	5	R\$ 25,00	R\$ 125,00
Pontos de venda	4	R\$ 1.214,00	R\$ 4.856,00
Leitora/gravadora de cartão	4	R\$ 800,00	R\$ 3.200,00
Cartão cadastro	8	R\$ 65,00	R\$ 520,00
Mesa de escritório redonda, modelo reunião	1	R\$ 1.235,00	R\$ 1.235,00
Mesa de escritório c/2 gavetas menor	1	R\$ 763,00	R\$ 763,00
Mesa de escritório c/2 gavetas maior	4	R\$ 645,00	R\$ 2.580,00
Gaveteiro fixo 3 gavetas	3	R\$ 545,00	R\$ 1.635,00
Cadeira secretária fixa Preta sem braços	4	R\$ 179,00	R\$ 716,00
Longarina secretária com 3 lugares sem braço	2	R\$ 589,00	R\$ 1.178,00
Cadeira Iso de aproximação	4	R\$ 139,00	R\$ 556,00
Cadeira giratória secretária com braços	5	R\$ 475,00	R\$ 2.375,00
Armário baixo com 2 portas	4	R\$ 685,00	R\$ 2.740,00
Ar Condicionado	1	R\$ 5.968,50	R\$ 5.968,50
Microondas	1	R\$ 719,00	R\$ 719,00
Bebedouro	1	R\$ 340,00	R\$ 340,00
Frigobar	1	R\$ 1.149,99	R\$ 1.149,99
Cofre	1	R\$ 825,03	R\$ 825,03
Sistema de câmeras e alarmes	1	R\$ 2.836,27	R\$ 2.836,27
Nobreak	5	R\$ 415,00	R\$ 2.075,00
Switch	1	R\$ 265,00	R\$ 265,00
Monitores de 23 polegadas	1	R\$ 629,00	R\$ 629,00
Divisórias	1	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00
Custo de instalação (cabos, etc)	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
Roteador	2	R\$ 1.185,00	R\$ 2.370,00
Criação de website e identidade visual	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
Gerente de projetos	1	R\$ 36.360,00	R\$ 36.360,00
Hub USB 4 portas	2	R\$ 85,00	R\$ 170,00
Webcam	2	R\$ 149,80	R\$ 299,60
Pendrives	6	R\$ 33,90	R\$ 203,40
			R\$ 119.074,79

2 - DIVERSOS

2.1. ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO A	
Descrição	Alíquota
INSS	20,00%
Ac. de trabalho	3,38%
Salário-educação	2,50%
IN CRA	0,20%
SENAT	1,00%
SEST	1,50%
SEBRAE	0,60%
FGTS	8,00%
Sub-total	37,18%

GRUPO B	
Descrição	Alíquota
Abono de férias	2,78%
Aviso prévio trabalhado	0,07%
Licença mat. / Pat.	0,04%
Licença funeral	0,01%
Licença casamento	0,02%
Décimo terceiro salário	8,33%
Adicional noturno	2,24%
Sub-total	13,49%

GRUPO C	
Descrição	Alíquota
Depósito por rescisão	4,54%
Aviso prévio indenizado	4,56%
Indenização adicional	0,33%
Sub-total	9,43%

GRUPO D	
Descrição	Alíquota
Incidência do Grupo A sobre o Grupo B	5,02%

ENCARGOS SOCIAIS TOTAIS	65,12%
--------------------------------	---------------

2.2. TAXA DE REMUNERAÇÃO DE CAPITAL - TRC

Descrição	Período	Percentual
Taxa Selic	01/08/2022 – 31/07/2023	13,53%
Taxa Selic	01/08/2023 – 31/07/2024	11,45%

Média	12,49%
-------	---------------

Fonte: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPelaSelic.do?method=corrigirPelaSelic>

Descrição	Período	Percentual
IPCA	01/08/2022 – 31/07/2023	3,99%
IPCA	01/08/2023 – 31/07/2024	4,50%

Média	4,25%
-------	--------------

Fonte: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>

Cálculo:

$$\text{TRC} = \text{Selic} - \text{IPCA} \div 2$$

TAXA DE REMUNERAÇÃO DE CAPITAL - TRC	10,37%
---	---------------

3 – DEPRECIÇÃO DE CAPITAL**3.1. Depreciação da Estrutura Atendimento e CCO**

Descrição	Valores
Coeficiente de depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,2042
Preço Médio dos Equipamentos de Bilhetagem e ITS	R\$ 583.244,40
Vida Útil (anos)	5
Depreciação mês	R\$ 1.984,58

3.2. Depreciação dos Equipamentos de Bilhetagem e ITS

Descrição	Valores
Coeficiente de depreciação anual dos equipamentos de bilhetagem e ITS	1,0000
Vida útil dos equipamentos de bilhetagem e ITS (anos)	5
Depreciação mês	R\$ 9.720,74

4 – REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

4.1. Remuneração da Estrutura Atendimento e CCO

Descrição	Valores
Coefficiente de remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,1021
Preço Médio dos Equipamentos de Bilhetagem e ITS	R\$ 583.244,40
Taxa de Remuneração do Capital – TRC	10,37%
Remuneração mês	R\$ 514,40614

4.2. Remuneração dos equipamentos de bilhetagem e ITS

Descrição	Valores
Coefficiente de remuneração dos equipamentos de bilhetagem e ITS	0,5000
Preço Médio dos Equipamentos de Bilhetagem e ITS	R\$ 583.244,40
Taxa de Remuneração do Capital – TRC	10,37%
Remuneração mês	R\$ 2.519,63

5 – DESPESAS COM PESSOAL

5.1. Salários – Pessoal da Filial	
Descrição	Valor Adotado
Salário de 3 (três) Agentes de Atendimento e Vendas	R\$ 8.584,34
1/3 do Salário de 1 (um) Técnico Administrativo	R\$ 1.581,64
Total dos Salários dos 2,5 (dois virgula cinco) funcionários da Filial	R\$ 10.165,98
Encargos Sociais	65,12%
Despesa Total com Salários e Encargos do Pessoal da Filial (R\$)	R\$ 16.786,03

5.2. Vale-Alimentação	
Descrição	Valor Adotado
Quantidade de funcionários nos setores da Administração COMUR	3,3300
Valor do Vale-Alimentação	R\$ 27,0518
Quantidade de Vale	22
Percentual Patronal	81,00%
Custo do Vale-Alimentação	R\$ 1.605,27

5.3. Plano de Saúde	
Descrição	Valor Adotado
Quantidade de funcionários total (Operação + Manutenção + Administração)	3,3300
Custo Médio do Plano de Saúde	R\$ 138,27
Percentual Patronal	50%
Custo do Plano de Saúde	R\$ 230,22

5.4. Seguro de Vida	
Descrição	Valor Adotado
Quantidade de funcionários total (Operação + Manutenção + Administração)	3,3300
Custo do Seguro de Vida	R\$ 22,19
Percentual Patronal	0%
Custo do Seguro de Vida	R\$ 73,88

5.5. Vale Transporte	
Descrição	Valor Adotado
Quantidade de funcionários total (Operação + Manutenção + Administração)	5,3300
Custo do Vale Transporte	R\$ 98,16
Percentual Patronal	0%
Custo do Vale Transporte	R\$ 523,19

6 – DESPESAS ADMINISTRATIVAS

7.1. Sistema de Bilhetagem Eletrônica - SBE - Mensalidade	
Descrição	Valor Adotado
Custo total para 39 aparelhos	R\$ 8.746,92
Custo do SBE e ITS – Mensalidade	R\$ 8.746,92

7.2. Serviços Terceirizados	
Descrição	Valor Adotado
Valor mensal do serviço de informática	R\$ 3.685,50

7.3. Despesas gerais	
Descrição	Valor Adotado
Valor mensal médio de Energia Elétrica	R\$ 500,00
Valor mensal médio de Água	R\$ 100,00
Valor mensal médio de Telefone/Internet	R\$ 334,00
Valor mensal médio de Material de Expediente	R\$ 425,00
Valor mensal médio de Confecção de Cartões	R\$ 929,17
Valor mensal de aluguel	R\$ 2.500,00
Valor mensal médio de Material/Serviço de Limpeza	R\$ 1.400,00
Valor mensal médio de Uniformes/EPI 's	R\$ 50,00
Valor mensal médio de Medicina do Trabalho	R\$ 20,92
Valor mensal médio de Transporte de Valores	R\$ 1.104,90
Valor mensal de monitoramento/câmera	R\$ 306,00
Valor mensal de aluguel de multifuncional	R\$ 117,86
Valor mensal de bobinas para impressora térmica	R\$ 10,70
Valor mensal de estagiários (2)	R\$ 4.149,30
Valor mensal de hospedagem de website	R\$ 300,00
Valor mensal de marketing e divulgação	R\$ 362,92
Valor mensal de compras diversas para a manutenção dos serviços	R\$ 875,00
Contribuição Assistencial Patronal	R\$ 27,93
Custo Total das Despesas Gerais	R\$ 13.513,70

7 – CUSTO TOTAL MENSAL DA BILHETAGEM ELETRÔNICA

Custo	Valor Total Mensal
Depreciação dos Equipamentos	R\$ 9.720,74
Custo de Reposição de Peças	R\$ 2.731,71
Remuneração dos Equipamentos	R\$ 2.519,63
Mensalidade e Licença da Bilhetagem	R\$ 8.746,92
Total Custo com Equipamentos	R\$ 23.719,01
Salário dos Funcionários (3,33)	R\$ 10.165,98
Encargos Sociais	R\$ 6.620,05
Vale Alimentação	R\$ 1.605,27
Plano de Saúde	R\$ 230,22
Seguro de Vida	R\$ 73,88
Vale Transporte	R\$ 523,19
Total Despesas com Pessoal	R\$ 19.218,59
Custo Administrativo	R\$ 1.837,26
Depreciação da Estrutura Atendimento e CCO	R\$ 1.984,58
Remuneração da Estrutura Atendimento e CCO	R\$ 514,41
Serviço Terceirizado Informática	R\$ 3.685,50
Valor mensal médio de Energia Elétrica	R\$ 500,00
Valor mensal médio de Água	R\$ 100,00
Valor mensal médio de Telefone/Internet	R\$ 334,00
Valor mensal médio de Material de Expediente	R\$ 425,00
Valor mensal médio de Confecção de Cartões	R\$ 929,17
Valor mensal de aluguel	R\$ 2.500,00
Valor mensal médio de Material/Serviço de Limpeza	R\$ 1.400,00
Valor mensal médio de Uniformes/EPI's	R\$ 50,00
Valor mensal médio de Medicina do Trabalho	R\$ 20,92
Valor mensal médio de Transporte de Valores	R\$ 1.104,90
Valor mensal de monitoramento/câmera	R\$ 306,00
Valor mensal de aluguel de multifuncional	R\$ 117,86
Valor mensal de bobinas para impressora térmica	R\$ 10,70
Valor mensal de estagiários (2)	R\$ 4.149,30
Valor mensal de hospedagem de website	R\$ 300,00
Valor mensal de marketing e divulgação	R\$ 362,92
Valor mensal de compras diversas para a manutenção dos serviços	R\$ 875,00
Contribuição Assistencial Patronal	R\$ 27,93
Total Outras Despesas	R\$ 21.535,44
Pis/Cofins (9,25%)	R\$ 7.770,37
ISS (2%)	R\$ 1.680,08
Lucro (12%)	R\$ 10.080,47
IRPJ (15%)	R\$ 1.512,07
CSLL (9%)	R\$ 907,24
Total Tributos e Lucro	R\$ 21.950,23
Custo Total Mensal da Bilhetagem Eletrônica	R\$ 86.423,27