

# RESUMO DA CONTRATAÇÃO

CATEGORIA	VALOR DO POSTO POR EMPREGADO (A)	QUANTIDADE EMPREGADOS POR POSTO (B)	VALOR POR POSTO (C=AXB)	QUANTIDADE DE POSTOS (D)	SUBTOTAL CATEGORIA CUSTO MENSAL (E = CxD)	TOTAL ANUAL CATEGORIA (F = Ex12)
Engenheiro Mecânico	R\$ 24.671,12	1	R\$ 24.671,12	1	R\$ 24.671,12	R\$ 296.053,44
Encarregado Geral	R\$ 9.905,10	1	R\$ 9.905,10	1	R\$ 9.905,10	R\$ 118.861,24
Eletricista	R\$ 6.407,92	1	R\$ 6.407,92	1	R\$ 6.407,92	R\$ 76.895,00
Operador de Caldeira	R\$ 6.377,68	1	R\$ 6.377,68	1	R\$ 6.377,68	R\$ 76.532,20
Bombeiro gasista	R\$ 6.407,92	1	R\$ 6.407,92	1	R\$ 6.407,92	R\$ 76.895,00
Auxiliar de manutenção	R\$ 4.861,93	1	R\$ 4.861,93	3	R\$ 14.585,80	R\$ 175.029,61
Mecânico máquinas	R\$ 6.999,27	1	R\$ 6.999,27	1	R\$ 6.999,27	R\$ 83.991,29
Torneiro mecânico	R\$ 6.831,65	1	R\$ 6.831,65	1	R\$ 6.831,65	R\$ 81.979,83
Auxiliar administrativo (44h semanais)	R\$ 4.175,87	1	R\$ 4.175,87	1	R\$ 4.175,87	R\$ 50.110,41
Motorista (44h semanais)	R\$ 7.517,77	1	R\$ 7.517,77	1	R\$ 7.517,77	R\$ 90.213,21
VALOR TOTAL MENSAL					R\$ 93.880,10	R\$ 1.126.561,23
QUANTIDADES DE POSTOS						12
QUANTIDADES DE EMPREGADOS						10

MATERIAL (Serviços Eventuais e Materiais de uso eventual)	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
	VALOR ESTIMADO MENSAL (A)	VALOR ESTIMADO GLOBAL (B = Ax12)
MATERIAIS DE USO EVENTUAL	R\$ 7.125,38	R\$ 85.504,61
SERVIÇOS EVENTUAIS	R\$ 4.000,00	R\$ 48.000,00
VALOR TOTAL DO MATERIAL (Serviços Eventuais e Materiais de uso eventual)	R\$ 11.125,38	R\$ 133.504,61

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA (MÃO DE OBRA + MATERIAL) <b>2019</b>	Valor Mensal	Valor Global
	R\$ 105.005,48	R\$ 1.260.065,84

## APÊNDICE DO TR – ...

### **CATEGORIA PROFISSIONAL: Engenheiro Mecânico**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SENGE/SINDUSCON - DF 2019/2021
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço	Unidade de Medida	Qtd Total a Contratar
Operação e manutenção preventiva e corretiva	POSTO DE TRABALHO	1

#### Mão-de-obra vinculada à execução contratual

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>2144-05</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>8.483,00</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Engenheiro Mecânico
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2019</b>
Salário mínimo 2019		998,00

### MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	8.483,00
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	2.544,90
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>11.027,90</b>

**MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS****Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias**

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	918,99
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	1.334,38
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>2.253,37</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	829,24
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>3.082,61</b>

**Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.**

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	2.205,58
B	Salário educação	2,50%	275,70
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	330,84
D	SESI ou SESC	1,50%	165,42
E	SENAI - SENAC	1,00%	110,28
F	SEBRAE	0,60%	66,17
G	INCRA	0,20%	22,06
H	FGTS	8,00%	882,23
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>4.058,27</b>

**Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários**

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ -	0,00
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 28,00	616,00
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>616,00</b>

**QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS**

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	<b>3.082,61</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	<b>4.058,27</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários	<b>616,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>7.756,87</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	51,00
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	4,08
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	479,71
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	214,43
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	78,91
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	71,68
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>899,82</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	102,56
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	180,07
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	2,30
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	36,76
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	6,13
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>327,82</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intrajornada**

4.2	Substituto na Intrajornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	327,82
4.2	Substituto na Intrajornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>327,82</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>

**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	878,68
B	Lucro	6,45%	1.365,56
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>2.134,05</b>
C.1	COFINS	3,00%	740,13
C.2	PIS	0,65%	160,36
C.3	ISS	5,00%	1.233,56
<b>TOTAL</b>			<b>4.378,29</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	11.027,90
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	7.756,87
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	899,82
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	327,82
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>20.292,83</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	4.378,29
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>24.671,12</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,24</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**

**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

## APÊNDICE DO TR – ...

### **CATEGORIA PROFISSIONAL: Encarregado Geral**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SE AC CCT2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço	Unidade de Medida	Qtd Total a Contratar
Operação e manutenção preventiva e corretiva	POSTO DE TRABALHO	1

#### **Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)	9101-05
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	3.061,96
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Encarregado Geral
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01 Janeiro
Salário mínimo 2019		998,00

### **MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	3.061,96
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	918,59
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>3.980,55</b>

**MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS****Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias**

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	331,71
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	481,65
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>813,36</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	299,32
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>1.112,67</b>

**Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.**

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	796,11
B	Salário educação	2,50%	99,51
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	119,42
D	SESI ou SESC	1,50%	59,71
E	SENAI - SENAC	1,00%	39,81
F	SEBRAE	0,60%	23,88
G	INCRA	0,20%	7,96
H	FGTS	8,00%	318,44
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>1.464,84</b>

**Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários**

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	146,28
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>865,68</b>

**QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS**

ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		1.112,67
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições		1.464,84
2.3	Benefícios Mensais e Diários		865,68
	<b>TOTAL</b>		<b>3.443,20</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	18,41
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	1,47
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	173,15
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	77,40
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	28,48
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	25,87
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>324,79</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	37,02
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	65,00
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,83
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	13,27
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	2,21
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>118,33</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intra jornada**

4.2	Substituto na Intra jornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	118,33
4.2	Substituto na Intra jornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>118,33</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>



### MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO

6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	4,33%	352,78
B	Lucro	6,45%	548,25
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>856,79</b>
C.1	COFINS	3,00%	297,15
C.2	PIS	0,65%	64,38
C.3	ISS	5,00%	495,26
<b>TOTAL</b>			<b>1.757,82</b>

### QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO

Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	3.980,55
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	3.443,20
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	324,79
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	118,33
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>8.147,28</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.757,82
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>9.905,10</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,49</b>

### QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA

Item	Percentual (%)		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Técnico eletricista**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SEAC CCT2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>9511-05</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.770,00</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Técnico eletricista
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2018</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.770,00
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	531,00
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>2.301,00</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	191,75
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	278,42
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>470,17</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	173,02
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>643,19</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	460,20
B	Salário educação	2,50%	57,53
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	69,03
D	SESI ou SESC	1,50%	34,52
E	SENAI - SENAC	1,00%	23,01
F	SEBRAE	0,60%	13,81
G	INCRA	0,20%	4,60
H	FGTS	8,00%	184,08
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>846,77</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	223,80
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>943,20</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	<b>643,19</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	<b>846,77</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários	<b>943,20</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2.433,16</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	10,64
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,85
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	100,09
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	44,74
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	16,46
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	14,96
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>187,75</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	21,40
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	37,57
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,48
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	7,67
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,28
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>68,40</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intrajornada**

4.2	Substituto na Intrajornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	68,40
4.2	Substituto na Intrajornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>68,40</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>

**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	228,22
B	Lucro	6,45%	354,68
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>554,28</b>
C.1	COFINS	3,00%	192,24
C.2	PIS	0,65%	41,65
C.3	ISS	5,00%	320,40
<b>TOTAL</b>			<b>1.137,19</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.301,00
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.433,16
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	187,75
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	68,40
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>5.270,73</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.137,19
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>6.407,92</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,78</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**

**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	<b>8,33%</b>		
Férias e um terço constitucional	<b>12,10%</b>		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	<b>5,00%</b>		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	<b>7,39%</b>	<b>7,60%</b>	<b>7,82%</b>
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Operador de Caldeira**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SIMEB - DF GO TO CCT 2018/2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>8621-20</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.894,20</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Operador de Caldeira
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2018</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.894,20
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	568,26
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>2.462,46</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	205,21
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	297,96
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>503,16</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	185,16
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>688,33</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	492,49
B	Salário educação	2,50%	61,56
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	73,87
D	SESI ou SESC	1,50%	36,94
E	SENAI - SENAC	1,00%	24,62
F	SEBRAE	0,60%	14,77
G	INCRA	0,20%	4,92
H	FGTS	8,00%	197,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>906,19</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	216,35
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 19,00	418,00
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>634,35</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	<b>688,33</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	<b>906,19</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários	<b>634,35</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2.228,86</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	11,39
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,91
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	107,12
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	47,88
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	17,62
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	16,01
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>200,92</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	22,90
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	40,21
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,51
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	8,21
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,37
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>73,20</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intraornada**

4.2	Substituto na Intraornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	73,20
4.2	Substituto na Intraornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>73,20</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>



### MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO

6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	4,33%	227,15
B	Lucro	6,45%	353,01
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>551,67</b>
C.1	COFINS	3,00%	191,33
C.2	PIS	0,65%	41,45
C.3	ISS	5,00%	318,88
<b>TOTAL</b>			<b>1.131,82</b>

### QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO

Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.462,46
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.228,86
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	200,92
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	73,20
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>5.245,86</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.131,82
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>6.377,68</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,59</b>

### QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA

(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)

Item	Percentual (%)		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Bombeiro gasista**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SEAC CCT2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>7241-30</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.770,00</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Bombeiro gasista
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2018</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.770,00
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	531,00
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)		0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>2.301,00</b>

**MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS****Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias**

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	191,75
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	278,42
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>470,17</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	173,02
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>643,19</b>

**Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.**

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	460,20
B	Salário educação	2,50%	57,53
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	69,03
D	SESI ou SESC	1,50%	34,52
E	SENAI - SENAC	1,00%	23,01
F	SEBRAE	0,60%	13,81
G	INCRA	0,20%	4,60
H	FGTS	8,00%	184,08
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>846,77</b>

**Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários**

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	223,80
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>943,20</b>

**QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS**

ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		<b>643,19</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições		<b>846,77</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários		<b>943,20</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>2.433,16</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	10,64
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,85
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	100,09
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	44,74
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	16,46
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	14,96
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>187,75</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	21,40
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	37,57
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,48
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	7,67
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,28
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>68,40</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intraornada**

4.2	Substituto na Intraornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	68,40
4.2	Substituto na Intraornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>68,40</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>

**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	228,22
B	Lucro	6,45%	354,68
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>554,28</b>
C.1	COFINS	3,00%	192,24
C.2	PIS	0,65%	41,65
C.3	ISS	5,00%	320,40
<b>TOTAL</b>			<b>1.137,19</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.301,00
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.433,16
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	187,75
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	68,40
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>5.270,73</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.137,19
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>6.407,92</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,78</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**  
(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Ajudante Geral de Manutenção e Reparos.**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SEAC CCT2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		3

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>5143-10</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.198,87</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Ajudante Geral de Manutenção
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	
		Salário mínimo 2019
		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.198,87
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	359,66
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
(I) Total de Remuneração			<b>1.558,53</b>

**MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS****Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias**

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	129,88
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	188,58
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>318,46</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	117,19
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>435,65</b>

**Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.**

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	311,71
B	Salário educação	2,50%	38,96
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	46,76
D	SESI ou SESC	1,50%	23,38
E	SENAI - SENAC	1,00%	15,59
F	SEBRAE	0,60%	9,35
G	INCRA	0,20%	3,12
H	FGTS	8,00%	124,68
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>573,54</b>

**Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários**

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	258,07
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>977,47</b>

**QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS**

ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		435,65
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições		573,54
2.3	Benefícios Mensais e Diários		977,47
	<b>TOTAL</b>		<b>1.986,66</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	7,21
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,58
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	67,80
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	30,30
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	11,15
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	10,13
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>127,17</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	14,49
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	25,45
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,32
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	5,20
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	0,87
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>46,33</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intraornada**

4.2	Substituto na Intraornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	46,33
4.2	Substituto na Intraornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>46,33</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>



**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	173,16
B	Lucro	6,45%	269,11
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>420,56</b>
C.1	COFINS	3,00%	145,86
C.2	PIS	0,65%	31,60
C.3	ISS	5,00%	243,10
<b>TOTAL</b>			<b>862,83</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	1.558,53
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	1.986,66
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	127,17
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	46,33
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>3.999,10</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	862,83
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>4.861,93</b>
<b>Fator K</b>		<b>3,12</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**  
**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	<b>8,33%</b>		
Férias e um terço constitucional	<b>12,10%</b>		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	<b>5,00%</b>		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	<b>7,39%</b>	<b>7,60%</b>	<b>7,82%</b>
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Mecânico máquinas**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINTEC-DF/SEAC 2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>9113-05</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.985,50</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Mecânico de máquinas
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2019</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.985,50
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	595,65
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
(I) Total de Remuneração			<b>2.581,15</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	215,10
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	312,32
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>527,41</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	194,09
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>721,50</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	516,23
B	Salário educação	2,50%	64,53
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	77,43
D	SESI ou SESC	1,50%	38,72
E	SENAI - SENAC	1,00%	25,81
F	SEBRAE	0,60%	15,49
G	INCRA	0,20%	5,16
H	FGTS	8,00%	206,49
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>949,86</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	210,87
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 33,00	726,00
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>936,87</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		721,50
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições		949,86
2.3	Benefícios Mensais e Diários		936,87
	<b>TOTAL</b>		<b>2.608,24</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

<b>3</b>	<b>Provisão para rescisão</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	11,94
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,96
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	112,28
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	50,19
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	18,47
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	16,78
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>210,61</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

<b>4.1</b>	<b>Substituto nas Ausências Legais</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	24,00
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	42,15
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,54
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	8,60
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,43
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>76,73</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intraornada**

<b>4.2</b>	<b>Substituto na Intraornada</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

<b>4</b>	<b>CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE</b>	<b>Valor (R\$)</b>
4.1	Substituto nas Ausências Legais	76,73
4.2	Substituto na Intraornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>76,73</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

<b>5</b>	<b>Insumos Diversos</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>

**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	249,28
B	Lucro	6,45%	387,41
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>605,44</b>
C.1	COFINS	3,00%	209,98
C.2	PIS	0,65%	45,50
C.3	ISS	5,00%	349,96
<b>TOTAL</b>			<b>1.242,14</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.581,15
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.608,24
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	210,61
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	76,73
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>5.757,14</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.242,14
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>6.999,27</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,71</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**

**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	<b>8,33%</b>		
Férias e um terço constitucional	<b>12,10%</b>		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	<b>5,00%</b>		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	<b>7,39%</b>	<b>7,60%</b>	<b>7,82%</b>
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Torneiro Mecânico**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	BRASÍLIA DF
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SEAC CCT2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>7212-15</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.926,54</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Torneiro Mecânico
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/05/2019</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.926,54
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	577,96
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>2.504,50</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	208,71
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	303,04
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>511,75</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	188,33
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>700,08</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	500,90
B	Salário educação	2,50%	62,61
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	75,14
D	SESI ou SESC	1,50%	37,57
E	SENAI - SENAC	1,00%	25,05
F	SEBRAE	0,60%	15,03
G	INCRA	0,20%	5,01
H	FGTS	8,00%	200,36
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>921,66</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	214,41
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>933,81</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	700,08
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	921,66
2.3	Benefícios Mensais e Diários	933,81
	<b>TOTAL</b>	<b>2.555,54</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	11,58
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,93
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	108,95
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	48,70
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	17,92
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	16,28
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>204,35</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	23,29
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	40,90
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,52
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	8,35
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,39
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>74,45</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intrajornada**

4.2	Substituto na Intrajornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	74,45
4.2	Substituto na Intrajornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>74,45</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>



### MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO

6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	4,33%	243,31
B	Lucro	6,45%	378,14
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>590,94</b>
C.1	COFINS	3,00%	204,95
C.2	PIS	0,65%	44,41
C.3	ISS	5,00%	341,58
<b>TOTAL</b>			<b>1.212,39</b>

### QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO

Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.504,50
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.555,54
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	204,35
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	74,45
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>5.619,26</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.212,39
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>6.831,65</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,73</b>

### QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA

(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)

Item	Percentual (%)		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: Auxiliar Administrativo**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	Brasília DF
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	SINDISERVIÇOS/SEAC CCT2019/2019
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>4110-05</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>1.239,06</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Auxiliar Administrativo
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/01/2019</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	1.239,06
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	0,00%	0,00
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
(I) Total de Remuneração			<b>1.239,06</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	103,26
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	149,93
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>253,18</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	93,17
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>346,35</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	247,81
B	Salário educação	2,50%	30,98
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	37,17
D	SESI ou SESC	1,50%	18,59
E	SENAI - SENAC	1,00%	12,39
F	SEBRAE	0,60%	7,43
G	INCRA	0,20%	2,48
H	FGTS	8,00%	99,12
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>455,97</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	255,66
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 32,70	719,40
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>975,06</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	<b>346,35</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	<b>455,97</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários	<b>975,06</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>1.777,38</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	5,73
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	0,46
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	53,90
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	24,09
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	8,87
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	8,05
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>101,10</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	11,52
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	20,23
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,26
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	4,13
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	0,69
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>36,83</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intraornada**

4.2	Substituto na Intraornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	36,83
4.2	Substituto na Intraornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>36,83</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>

**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	148,73
B	Lucro	6,45%	231,14
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>361,21</b>
C.1	COFINS	3,00%	125,28
C.2	PIS	0,65%	27,14
C.3	ISS	5,00%	208,79
<b>TOTAL</b>			<b>741,08</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	1.239,06
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	1.777,38
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	101,10
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	36,83
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>3.434,79</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	741,08
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>4.175,87</b>
<b>Fator K</b>		<b>3,37</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**

**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	8,33%		
Férias e um terço constitucional	12,10%		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00%		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	7,39%	7,60%	7,82%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**CATEGORIA PROFISSIONAL: MOTORISTA**

Nº Processo:	
Licitação Nº:	
Data/Hora:	

Discriminação dos Serviços		
A	Data de Apresentação da Proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo	CCT-2019_SEAC-x-SITTRATER
D	Nº de meses de execução contratual	12

Identificação do Serviço		
Tipo de serviço		Unidade de Medida
Operação e manutenção preventiva e corretiva		POSTO DE TRABALHO
		Qtd Total a Contratar
		1

**Mão-de-obra vinculada à execução contratual**

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra		
1	Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)	Operação e manutenção preventiva e corretiva
2	<b>Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)</b>	<b>7823</b>
3	Salário Normativo da Categoria Profissional	<b>2.154,32</b>
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Motorista
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)	<b>01/01/2019</b>
Salário mínimo 2019		998,00

**MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	2.154,32
B	Adicional Periculosidade (sobre salário base - 30%)	30,00%	646,30
C	Adicional Insalubridade (sobre salário mínimo - 10%, 20%, ou 40%)	0,00%	0,00
D	Adicional Noturno (Mínimo 20%)	0,00%	0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		0,00
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00
<b>(I) Total de Remuneração</b>			<b>2.800,62</b>

## MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	233,38
B	Férias e Adicional de Férias	12,10%	338,87
	<b>Subtotal</b>	20,43%	<b>572,26</b>
C	Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário e 1/3 de Férias	7,52%	210,59
	<b>TOTAL</b>	<b>27,95%</b>	<b>782,85</b>

### Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.

2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	560,12
B	Salário educação	2,50%	70,02
C	Seguro acidente do trabalho - SAT	3,00%	84,02
D	SESI ou SESC	1,50%	42,01
E	SENAI - SENAC	1,00%	28,01
F	SEBRAE	0,60%	16,80
G	INCRA	0,20%	5,60
H	FGTS	8,00%	224,05
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>1.030,63</b>

### Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários

2.3	Benefícios Mensais e Diários	Dias	Valor/dia	Valor (R\$)
A	Transporte	22	R\$ 15,00	200,74
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	22	R\$ 35,30	776,60
C	Assistência Médica e Familiar <sup>1</sup>			0,00
D	Auxílio creche			0,00
E	Seguro de vida, invalidez e auxílio funeral			0,00
F	Assistência Odontológica			0,00
G	Outros (especificar)			0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>977,34</b>

## QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS

	ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	<b>782,85</b>
2.2	Encargo previdenciário (GPS), FGTS e outras contribuições	<b>1.030,63</b>
2.3	Benefícios Mensais e Diários	<b>977,34</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2.790,82</b>

**MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO**

3	Provisão para rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	0,46%	12,95
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%	1,04
C	Multa do FGTS e Contribuição Social Sobre o Aviso Prévio Indenizado	4,35%	121,83
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	54,46
E	Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,72%	20,04
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,65%	18,20
<b>TOTAL</b>		<b>8,16%</b>	<b>228,52</b>

**MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE****Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais**

4.1	Substituto nas Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Férias	0,93%	26,05
B	Substituto na cobertura de Ausências legais	1,63%	45,73
C	Substituto na cobertura de Licença Paternidade	0,02%	0,58
D	Substituto na cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,33%	9,34
E	Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade	0,06%	1,56
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>2,97%</b>	<b>83,25</b>

**Submódulo 4.2 - Substituto na Intra jornada**

4.2	Substituto na Intra jornada	%	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>

**QUADRO RESUMO - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE**

4	CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	Valor (R\$)
4.1	Substituto nas Ausências Legais	83,25
4.2	Substituto na Intra jornada	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>83,25</b>

**MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS**

5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniforme	43,60
B	Ferramentas	35,95
C	Equipamentos (Veículo)	131,79
D	Insumos Diversos	58,83
E	Outros (Equipamento de proteção individual - EPI)	10,24
<b>TOTAL</b>		<b>280,42</b>



**MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO**

<b>6</b>	<b>Custos Indiretos, Tributos e Lucro</b>	<b>%</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Custos Indiretos	4,33%	267,75
B	Lucro	6,45%	416,11
C	<b>Tributos</b>	<b>8,65%</b>	<b>650,29</b>
C.1	COFINS	3,00%	225,53
C.2	PIS	0,65%	48,87
C.3	ISS	5,00%	375,89
<b>TOTAL</b>			<b>1.334,15</b>

**QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO**

<b>Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo 1 – Composição da Remuneração	2.800,62
B	Módulo 2 – Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.790,82
C	Módulo 3 – Provisão para Rescisão	228,52
D	Módulo 4 – Custo de Reposição do Profissional Ausente	83,25
E	Módulo 5 – Insumos Diversos	280,42
<b>SUBTOTAL</b>		<b>6.183,62</b>
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.334,15
<b>VALOR TOTAL POR EMPREGADO</b>		<b>7.517,77</b>
<b>Fator K</b>		<b>2,68</b>

**QUADRO DE PROVISIONAMENTO PARA A CONTA-DEPÓSITO VINCULADA**

**(Anexo XII da IN/SLTI/MPOG nº 05/2017)**

<b>Item</b>	<b>Percentual (%)</b>		
13º (décimo terceiro) salário	<b>8,33%</b>		
Férias e um terço constitucional	<b>12,10%</b>		
Multa sobre FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	<b>5,00%</b>		
<b>Subtotal</b>	<b>25,43%</b>		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário *	<b>7,39%</b>	<b>7,60%</b>	<b>7,82%</b>
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>33,03%</b>	<b>33,25%</b>

\* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento), referentes ao grau de risco de acidente do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212/1991.

**MATERIAIS DE USO EVENTUAL - Item xx.xx.xx do Termo de Referência**

Item	DISCRIMINAÇÃO	CUSTO UNITÁRIO ESTIMADO (A)	QTD MENSAL ESTIMADA (B)	CUSTO MENSAL ESTIMADO (C = AxB)	CUSTO ANUAL ESTIMADO (D = C x 12)
1	Abraçadeira tipo copo 1 1/4"	R\$ 1,91	4,17	R\$ 7,95	R\$ 95,45
2	Abraçadeira tipo copo 1"	R\$ 1,13	4,17	R\$ 4,71	R\$ 56,50
3	Abraçadeira tipo copo 1/2"	R\$ 1,84	4,17	R\$ 7,67	R\$ 92,00
4	Acoplamento de garra E50	R\$ 32,50	0,83	R\$ 27,08	R\$ 325,00
5	Acoplamento de garra E67	R\$ 35,00	0,83	R\$ 29,17	R\$ 350,00
6	Acoplamento de garra E82	R\$ 38,00	0,83	R\$ 31,67	R\$ 380,00
7	Aquecedor a gás digital 23,5 l/min	R\$ 2.329,98	0,08	R\$ 194,16	R\$ 2.329,98
8	Bomba centrífuga submersa Trifásica 2cv 2" 220V	R\$ 1.900,00	0,08	R\$ 158,33	R\$ 1.900,00
9	Bomba centrífuga 1 cv 2 estágios Recalque 1" Sucção 1"	R\$ 1.198,10	0,08	R\$ 99,84	R\$ 1.198,10
10	Contator 18A 1NA 220V	R\$ 89,92	0,83	R\$ 74,93	R\$ 899,20
11	Contator 3TF 40-22-220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
12	Contator 3TF 43-22 220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
13	Contator 3TF 44 22-220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
14	Contator 3TF 44-22 220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
15	Contator 3TF 45 22 220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
16	Contator 3TF 45-22 220V	R\$ 100,00	0,83	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
17	Cotovelo cobre 45°x22mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
18	Cotovelo cobre 45°x28mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
19	Cotovelo cobre 90°x22mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
20	Cotovelo cobre 90°x28mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
21	Cotovelo FG 45° X 1/2"	R\$ 4,61	2,50	R\$ 11,53	R\$ 138,30
22	Cotovelo FG 90° X 1"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
23	Cotovelo FG 90° X 1/2"	R\$ 3,86	2,50	R\$ 9,65	R\$ 115,80
24	Cotovelo inox 304 BSP 90° 1/2"	R\$ 20,00	0,33	R\$ 6,67	R\$ 80,00
25	Cotovelo MP 90°x1/2"	R\$ 5,00	0,17	R\$ 0,83	R\$ 10,00
26	Cruzeta FG 1/2"	R\$ 5,00	0,83	R\$ 4,17	R\$ 50,00
27	Curva cobre 45°x22mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
28	Curva cobre 45°x28mm	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
29	Curva fema FG 90° X 1 1/2"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
30	Disjuntor C trip 40A	R\$ 35,00	0,83	R\$ 29,17	R\$ 350,00
31	Gaxeta Teflon 1/4"	R\$ 130,63	0,13	R\$ 16,33	R\$ 195,95
32	Gaxeta Teflon 3/16"	R\$ 59,51	0,25	R\$ 14,88	R\$ 178,53
33	Lençol Borracha 3,2 mm x 1,00m	R\$ 300,00	0,08	R\$ 25,00	R\$ 300,00
34	Lençol Borracha 4,8 mm x 1,00m	R\$ 250,00	0,08	R\$ 20,83	R\$ 250,00
35	Luva bronze 1/2"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
36	Luva cobre 28mm 1"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
38	Luva cobre 42mm 1"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
39	Luva cobre 54mm 1"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
40	Luva FG 3/4"	R\$ 5,00	2,50	R\$ 12,50	R\$ 150,00
41	Mangueira flexível p/ GLP reforçada com malha de aço 1 metro	R\$ 125,81	1,67	R\$ 209,68	R\$ 2.516,20
42	Mangueira flexível p/ GLP reforçada com malha de aço 1,2 metro	R\$ 106,78	1,67	R\$ 177,97	R\$ 2.135,60
43	Manometro 0-100 Psi 2 1/2"	R\$ 125,00	0,17	R\$ 20,83	R\$ 250,00
44	Manometro 0-200 Psi 2 1/2"	R\$ 205,00	0,17	R\$ 34,17	R\$ 410,00
45	Manometro 0-300 Psi 2 1/2"	R\$ 259,00	0,17	R\$ 43,17	R\$ 518,00
46	Manômetro 100mm VOA60 1/2"	R\$ 314,60	0,83	R\$ 262,17	R\$ 3.146,00
47	Manometro 240 Psi 1/4" vertical	R\$ 110,00	0,08	R\$ 9,17	R\$ 110,00
48	Niple duplo FG 1 Tupy	R\$ 10,00	0,17	R\$ 1,67	R\$ 20,00
49	Niple duplo FG 1/2"	R\$ 9,90	1,17	R\$ 11,55	R\$ 138,60
50	Niple duplo FG 1 1/4 Tupy	R\$ 19,90	0,67	R\$ 13,27	R\$ 159,20
51	Niple duplo FG 2 1/2 tupy	R\$ 62,90	0,83	R\$ 52,42	R\$ 629,00
52	Niple duplo FG 3/8 Tupy	R\$ 5,42	0,25	R\$ 1,35	R\$ 16,26
53	Niple duplo latão 1/2 FE	R\$ 7,71	0,25	R\$ 1,93	R\$ 23,12
54	Papelão para junta 3 mm X 1,00m	R\$ 8,00	0,08	R\$ 0,67	R\$ 8,00
55	Parafuso M6 Sextavado rosca soberba	R\$ 0,25	16,67	R\$ 4,17	R\$ 50,00

56	Parafuso M8 Sextavado rosca soberba	R\$	0,25	16,67	R\$	4,17	R\$	50,00
57	Queimador a gás completo para caldeira ATLAS H3F	R\$	800,00	0,08	R\$	66,67	R\$	800,00
58	Queimador a gás para caldeira ATLAS H3F	R\$	1.157,71	0,08	R\$	96,48	R\$	1.157,71
59	Queimador duplo para fogão industrial	R\$	696,00	0,33	R\$	232,00	R\$	2.784,00
60	Registro esférico glp 1/2" NPT	R\$	28,39	0,25	R\$	7,10	R\$	85,16
61	Regulador de pressão 1º Estágio GLP vermelho alta	R\$	105,00	0,42	R\$	43,75	R\$	525,00
62	Regulador de pressão 2º Estágio GLP amarelo baixa	R\$	86,15	0,42	R\$	35,90	R\$	430,75
63	Rele falta de fase 380V	R\$	100,00	0,92	R\$	91,67	R\$	1.100,00
64	Rolamento 620477	R\$	5,10	1,67	R\$	8,50	R\$	102,00
65	Rolamento 6207ZZSKF	R\$	15,00	0,83	R\$	12,50	R\$	150,00
66	Rolamento 6305 FAG	R\$	20,00	0,83	R\$	16,67	R\$	200,00
67	Rolamento 6308XXC3	R\$	55,09	0,83	R\$	45,91	R\$	550,90
68	Rolamento 6308ZZSKF	R\$	89,00	0,83	R\$	74,17	R\$	890,00
69	Rolamento 6309775XF	R\$	100,00	0,83	R\$	83,33	R\$	1.000,00
70	Rolamento 6309ZZSKF	R\$	81,00	0,83	R\$	67,50	R\$	809,95
71	Rolamento de esferas 608ZZC3	R\$	10,95	0,83	R\$	9,13	R\$	109,50
72	T cobre 22mm	R\$	9,55	0,33	R\$	3,18	R\$	38,20
73	T cobre 28mm	R\$	13,76	0,50	R\$	6,88	R\$	82,56
74	T FG 1/2"	R\$	5,25	0,25	R\$	1,31	R\$	15,75
75	T latão 1/2" FE	R\$	55,00	0,08	R\$	4,58	R\$	55,00
76	Tubo AC SCH40 S/C 1"	R\$	28,60	2,08	R\$	59,58	R\$	715,00
77	Tubo AC SCH40 S/C 1/4"	R\$	35,75	2,08	R\$	74,48	R\$	893,75
78	Tubo AC SCH40 S/C 3/4"	R\$	42,90	2,08	R\$	89,38	R\$	1.072,50
79	Tubo cobre CL-E 28mm	R\$	60,00	1,25	R\$	75,00	R\$	900,00
80	Tubo cobre CL-E 42mm	R\$	80,00	1,25	R\$	100,00	R\$	1.200,00
81	Tubo cobre CL-E 54mm	R\$	38,90	1,25	R\$	48,63	R\$	583,50
82	Tubo cobre p/gás 3,8"	R\$	25,00	1,00	R\$	25,00	R\$	300,00
83	Tubo FG ABNT 5580 L 1/2"	R\$	317,92	3,50	R\$	1.112,71	R\$	13.352,54
84	Tubo ind 20x20 # 18C/6000mm	R\$	69,00	0,33	R\$	23,00	R\$	276,00
85	Tubo ind qua 25x25#18 C/6000mm	R\$	100,00	0,08	R\$	8,33	R\$	100,00
86	Tubo ind ret 70x30 #18 C/6000mm	R\$	135,00	0,25	R\$	33,75	R\$	405,00
87	Tubo PT SCH40ABNT5590 1 Apolo	R\$	21,75	0,50	R\$	10,88	R\$	130,50
88	Tubo PT SCH40ABNT5590 1/2" Apolo	R\$	22,88	2,50	R\$	57,20	R\$	686,40
89	União 3/8 NPTX5/8 UNF	R\$	18,50	0,17	R\$	3,08	R\$	37,00
90	União as bronze FG 1/2"	R\$	68,50	0,25	R\$	17,12	R\$	205,49
91	União AS bronze PT 1"	R\$	44,10	0,25	R\$	11,03	R\$	132,30
92	União AS bronze PT AP 1"	R\$	79,00	0,83	R\$	65,83	R\$	790,00
93	União AS Bronze PT AP 11/4"	R\$	93,00	0,33	R\$	31,00	R\$	372,00
94	União AS Bronze PT AP 11/4"	R\$	105,00	0,08	R\$	8,75	R\$	105,00
95	União As bronze PT AP 3/4"	R\$	125,00	2,00	R\$	250,00	R\$	3.000,00
96	União cobre 22mm	R\$	45,00	0,42	R\$	18,75	R\$	225,00
97	União cobre 28mm	R\$	63,18	0,50	R\$	31,59	R\$	379,06
98	União cobre 42mm	R\$	66,00	0,25	R\$	16,50	R\$	198,00
99	União red 1/2" NPT x 3/8" NPT	R\$	75,00	0,08	R\$	6,25	R\$	75,00
100	Válvula de segurança para caldeira ATLAS H3F	R\$	2.078,77	0,33	R\$	692,92	R\$	8.315,08
101	Válvula retenção de disco tipo wafer	R\$	300,00	0,08	R\$	25,00	R\$	300,00
102	Válvula retenção horizontal c/port 1 1/2" GV	R\$	386,10	0,42	R\$	160,88	R\$	1.930,50
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$</b>	<b>6.249,24</b>	<b>R\$</b>	<b>74.990,89</b>
<b>BDI Diferenciado de Material: 14,02% (Acordão 2622/2013-TCU).</b>					<b>R\$</b>	<b>876,14</b>	<b>R\$</b>	<b>10.513,72</b>
<b>VALOR TOTAL C/ BDI</b>					<b>R\$</b>	<b>7.125,38</b>	<b>R\$</b>	<b>85.504,61</b>

**Observações:**

Para um objeto que necessitar do fornecimento de maior quantidade de materiais no 1º mês da prestação do serviço, deverá ser informada no Termo de Referência a quantidade estimada a ser adquirida.

Item	Especificação	Unid	Quantitativ o	Vida Util	Tx. anual de Depreciação	Preço Unitário Estimado	Preço Total	Depreciação Anual
1	ALICATE DE BICO RETO 6 1/2" (Gedore ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 89,90	R\$ 539,40	R\$ 107,88
2	ALICATE BOMBA D'ÁGUA 9 1/2" (Gedore ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 79,50	R\$ 477,00	R\$ 95,40
3	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6" (Gedore ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 69,60	R\$ 417,60	R\$ 83,52
4	ALICATE UNIVERSAL 8", CABO ISOLADO 1000V (Gedore ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 89,30	R\$ 357,20	R\$ 71,44
5	CHAVE FENDA 1/4X6" (Belzer ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 8,50	R\$ 34,00	R\$ 6,80
6	CHAVE FENDA 1/4X4" (Belzer ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 9,20	R\$ 36,80	R\$ 7,36
7	CHAVE FENDA 1/8X5" (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 10,90	R\$ 65,40	R\$ 13,08
8	CHAVE FENDA 3/8X10" (Belzer ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 14,50	R\$ 58,00	R\$ 11,60
9	CHAVE PHILIPS 1/4X5" (Belzer ou equivalente)	UN	8	5	20%	R\$ 15,40	R\$ 123,20	R\$ 24,64
10	CHAVE PHILIPS 3/16X4 (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 9,88	R\$ 59,28	R\$ 11,86
11	CAIXA DE FERRAMENTAS SANFONADA 5 BAIAS, 500X200X210MM	UN	6	5	20%	R\$ 210,55	R\$ 1.263,30	R\$ 252,66
12	CHAVE GRIFO 14" (Gedore ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 99,40	R\$ 198,80	R\$ 39,76
13	ALICATE DE PRESSÃO 10" (Gedore ou equivalente)	UN	3	5	20%	R\$ 39,21	R\$ 117,63	R\$ 23,53
14	ARCO DE SERRA 12" (Starret ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 39,88	R\$ 159,52	R\$ 31,90
15	CHAVE INGLESA 12" (Gedore ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 69,55	R\$ 278,20	R\$ 55,64
16	TRENA 5 M (Starret ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 64,83	R\$ 259,32	R\$ 51,86
17	LIMA CHATA 10" COM CABO PLÁSTICO (Gedore ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 44,89	R\$ 179,56	R\$ 35,91
18	ESQUADRO CABO DE ALUMÍNIO 12" (Starret ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 34,75	R\$ 139,00	R\$ 27,80
19	FORMÃO DE 1/2" COM CABO PLÁSTICO (Tramontina ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 17,73	R\$ 17,73	R\$ 3,55
20	LIMA MEIA CANA 10", COM CABO PLÁSTICO (Tramontina ou equivalente)	UN	3	5	20%	R\$ 59,00	R\$ 177,00	R\$ 35,40
21	TALHADEIRA FERRO 200X19MM (Tramontina ou equivalente)	UN	5	5	20%	R\$ 40,89	R\$ 204,45	R\$ 40,89
22	ESPÁTULA EM AÇO 6 CM (Tramontina ou equivalente)	UN	5	5	20%	R\$ 6,84	R\$ 34,20	R\$ 6,84
23	MARRETA DE FERRO 500GR (Tramontina ou equivalente)	UN	3	5	20%	R\$ 19,83	R\$ 59,49	R\$ 11,90
24	PÉ DE CABRA 60 CM (Tramontina ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 49,85	R\$ 99,70	R\$ 19,94
25	JOGO DE CHAVE DE FENDA CURTA DE 1/4X1,1/2", (Belzer ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 54,67	R\$ 218,68	R\$ 43,74
26	CHAVE FENDA DE 1/4X4", CABO ISOLADO 1000V, (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 18,72	R\$ 112,32	R\$ 22,46
27	CHAVE FENDA 1/4X6", CABO ISOLADO 1000V, (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 10,90	R\$ 65,40	R\$ 13,08
28	CHAVE FENDA 1/8X6", CABO ISOLADO 1000V, (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 8,93	R\$ 53,58	R\$ 10,72
29	CHAVE FENDA 3/16X6", CABO ISOLADO 1000V, (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 10,97	R\$ 65,82	R\$ 13,16
30	CHAVE PHILIPS 3/16X4", CABO ISOLADO 1000V, (Belzer ou equivalente)	UN	6	5	20%	R\$ 9,99	R\$ 59,94	R\$ 11,99
31	JOGO DE CHAVE ALLEN 1,5MM A 24MM (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 303,83	R\$ 607,66	R\$ 121,53
32	JOGO DE CHAVE ALLEN 1/16" À 1/2" (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 313,89	R\$ 627,78	R\$ 125,56
33	JOGO DE CHAVE COMBINADA COM CATRACA DE 6 À 32MM (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 335,75	R\$ 671,50	R\$ 134,30
34	JOGO DE CHAVE CAXIMBO DE 6 À 32 MM (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 337,73	R\$ 675,46	R\$ 135,09
35	CHAVE GRIFO nº 36 (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 529,20	R\$ 1.058,40	R\$ 211,68
36	CHAVE GRIFO nº 24 (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 179,90	R\$ 359,80	R\$ 71,96
37	CHAVE GRIFO DE CORRENTE 18" (Tramontina PRO ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 479,50	R\$ 959,00	R\$ 191,80
38	CHAVE INGLESA Nº 12 (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 97,40	R\$ 194,80	R\$ 38,96
39	CHAVE INGLESA Nº 15 (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 159,88	R\$ 319,76	R\$ 63,95
40	JOGO DE CHAVE COMBINADA BOCA/SEXTAVADO 27,32,30, 1 ¼" E 1 ½" (Belzer ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 54,55	R\$ 109,10	R\$ 21,82
41	JOGO DE CHAVE PARA TROCA DE RESISTÊNCIA DE BOILERS 45, 50 E 55 MM	UN	1	5	20%	R\$ 129,40	R\$ 129,40	R\$ 25,88
42	FURADEIRA DE BANCADA 1CV (Schulz ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 2.184,65	R\$ 2.184,65	R\$ 436,93
43	JOGO DE TARACHA MANUAL ½" À 1 "	UN	1	5	20%	R\$ 949,89	R\$ 949,89	R\$ 189,98
44	ESCOVA DE AÇO MANUAL COM CABO (Tramontina ou equivalente)	UN	4	5	20%	R\$ 8,84	R\$ 35,36	R\$ 7,07
45	TESOURA PARA CORTAR CHAPA nº 4 (Tramontina ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 328,83	R\$ 657,66	R\$ 131,53
46	PARAFUSADERIA/FURADEIRA DE IMPACTO PORTÁTIL MÍN. 18V (BOSCH ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 1.165,85	R\$ 2.331,70	R\$ 466,34
47	LIXADEIRA ANGULAR 5" MÍN 900W (Makita ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 335,67	R\$ 335,67	R\$ 67,13
48	LIXADERIA ANGULAR 7" MÍN 2.200W OU SIMILAR (Makita ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 517,72	R\$ 517,72	R\$ 103,54
49	MÁQUINA DE SOLDA ELETRÔNICA (MÍNIMO 200A)	UN	1	5	20%	R\$ 482,90	R\$ 482,90	R\$ 96,58
50	FURADEIRA DE IMPACTO 3/8" MÍN. 500W (Bosch ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 199,93	R\$ 199,93	R\$ 39,99
51	FURADERIA DE ALTO IMPACTO INDUSTRIAL ½" MÍN. 900W (Bosch ou equivalente)	UN	1	5	20%	R\$ 999,72	R\$ 999,72	R\$ 199,94
52	ROSQUEADEIRA DE ½" A 4"	UN	1	5	20%	R\$ 5.069,90	R\$ 5.069,90	R\$ 1.013,98
53	COMPRESSOR PORTÁTIL MÍN. 100 PSI 22L (Schulz ou equivalente)	UN	1	10	10%	R\$ 482,93	R\$ 482,93	R\$ 48,29
54	ARREBITADEIRA (Stanley ou equivalente)	UN	2	5	20%	R\$ 62,97	R\$ 125,94	R\$ 25,19
55	BOMBA DE GRAXA (MÍN. 2KG)	UN	1	10	10%	R\$ 218,99	R\$ 218,99	R\$ 21,90
TOTAL ANUAL							R\$ 26.237,14	R\$ 5.177,24
QUANTIDADE DE EMPREGADOS							12	
TOTAL MENSAL							431,44	
TOTAL POR EMPREGADO							35,95	
Observações:								
A Taxa anual de Depreciação: de acordo com a tabela de depreciação, ano 2019 da Receita Federal.								

Item	Especificação	Unid.	Quantitativo Anual	Preço Unitário	Custo mensal estimado	Custo anual estimado
1	ANTICORROSIVO WD-40 300 ML OU EQUIVALENTE	UN	24	R\$ 31,95	R\$ 63,90	R\$ 766,80
2	DISCO 2T141/2 X 1,0 X 7/8 CARBOFORCE OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 3,06	R\$ 1,53	R\$ 18,36
3	DISCO DESBAS 4 1/2 X 1/4 X 7/8 CARBOFORCE OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 7,25	R\$ 3,63	R\$ 43,50
4	DISCO DIAM TURBO 105MM MAKITA RFD8791 OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 25,69	R\$ 12,85	R\$ 154,14
5	DISCO FLAP 115MM GR 40 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 15,54	R\$ 7,77	R\$ 93,24
6	DISCO FLAP 115MM GR 50 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 18,60	R\$ 9,30	R\$ 111,60
7	DISCO FLAP 115MM GR 60 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 14,43	R\$ 7,22	R\$ 86,58
8	DISCO FLAP 115MM GR 80 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 13,83	R\$ 6,92	R\$ 82,98
9	DISCO FLAP 115MM GR 120 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 14,40	R\$ 7,20	R\$ 86,40
10	DISCO FLAP 180MM GR 40 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 38,25	R\$ 19,13	R\$ 229,50
11	DISCO FLAP 180MM GR 50 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 37,05	R\$ 18,53	R\$ 222,30
12	DISCO FLAP 180MM GR 60 CAR 82 CARBOFORCE OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 23,91	R\$ 11,96	R\$ 143,46
13	DISCO FLAP 180MM GR 80 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 38,26	R\$ 19,13	R\$ 229,56
14	DISCO FLAP 180MM GR 120 CAR 82 CARBORUNDU OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 37,05	R\$ 18,53	R\$ 222,30
15	ESPATULA 06 CM CABO FORJADA 2050 PACETTA OU EQUIVALENTE	UN	2	R\$ 11,97	R\$ 2,00	R\$ 23,94
16	ESPUMA EXPANSIVA 500ML/480GR TEK BOND OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 22,60	R\$ 11,30	R\$ 135,60
17	ESTOPA BRANCA FARDO 25KG BRILHO OU EQUIVALENTE	UN	2	R\$ 229,75	R\$ 38,29	R\$ 459,50
18	GRAXA SOLIDA 1KG MUNDIAL PRIME OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 27,89	R\$ 13,95	R\$ 167,34
19	OLEO PNEUMÁTICO 1LT VONDER OU EQUIVALENTE	UN	12	R\$ 38,63	R\$ 38,63	R\$ 463,56
20	OLEO ROSCA/CORTE 3,785 LTS RIDGID OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 347,26	R\$ 173,63	R\$ 2.083,56
21	OLEO SOLUVEL 01 LT VONDER OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 33,15	R\$ 16,58	R\$ 198,90
22	QUEROSENE 05 LTS ITAQUA OU EQUIVALENTE	UN	16	R\$ 54,85	R\$ 73,13	R\$ 877,60
23	ROLO LA ANTI-GOTA 09CM 321/9 ATLAS OU EQUIVALENTE	UN	2	R\$ 11,18	R\$ 1,86	R\$ 22,36
24	ROLO LA MINILA 15 CM 328/15 ATLAS OU EQUIVALENTE	UN	2	R\$ 16,85	R\$ 2,81	R\$ 33,70
25	SIKADUR 32 1KG SIKA OU EQUIVALENTE	UN	3	R\$ 40,88	R\$ 10,22	R\$ 122,64
26	SIKAFLEX CINZA PU CONST. 300ML OU EQUIVALENTE	UN	3	R\$ 29,82	R\$ 7,46	R\$ 89,46
27	SILICONE 270GR ACETICO TRANSP TEK BOND OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 10,68	R\$ 5,34	R\$ 64,08
28	SILICONE 280GR ACETICO ALTA TEM. VERM OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 21,13	R\$ 10,57	R\$ 126,78
29	SPRAY PRETO ALTA TEMPERATURA 350ML TEK BOND OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 23,73	R\$ 11,87	R\$ 142,38
30	THINNER 05 LTS ANJO OU EQUIVALENTE	UN	12	R\$ 62,60	R\$ 62,60	R\$ 751,20
31	TRINCHA ATLAS 395 1" OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 3,10	R\$ 1,55	R\$ 18,60
32	TRINCHA ATLAS 395 1/2" OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 2,05	R\$ 1,03	R\$ 12,30
33	TRINCHA ATLAS 395 3/4" OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 2,25	R\$ 1,13	R\$ 13,50
34	VEDA CALHA ALUMINIO 280GR AMAZONAS OU EQUIVALENTE	UN	6	R\$ 13,62	R\$ 6,81	R\$ 81,72
35	ZARCAO GRAFITE 05LTS SOLVENLUX OU EQUIVALENTE	UN	4	R\$ 23,06	R\$ 7,69	R\$ 92,24
VALOR TOTAL					R\$ 705,97	R\$ 8.471,68
Valor por posto de trabalho					58,83	R\$ 705,97

UNIFORMES						
POSTO	ITEM	UNIFORME	QTD. SEMESTRE (A)	QTD ANUAL (B = Ax2)	PREÇO UNITÁRIO (C)	PREÇO TOTAL (D = BxC)
OPERADOR DE CALDEIRAS, BOMBEIRO GASISTA, AUXILIAR, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS, ELETRICISTA, ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO MECÂNICA, ENGENHEIRO MECÂNICO, MOTORISTA, TORNEIRO MECÂNICO, AUXILIAR DE ESCRITÓRIO.	1	CALÇA JEANS OU DE BRIM SARJA	3	6	R\$ 36,90	R\$ 221,40
	2	CAMISA POLO	3	6	R\$ 35,00	R\$ 210,00
	3	BOTA DE TAMANHO MEIO CANO PARA EPI	1	2	R\$ 45,89	R\$ 91,78
	TOTAL POR EMPREGADO					R\$ 523,18
	TOTAL POR EMPREGADO/MÊS					R\$ 43,60
	TOTAL DE EMPREGADOS			12		
	TOTAL MENSAL DA CATEGORIA					R\$ 523,18

Item	EPI's	UN	QTD. SEMESTRE (A)	QTD ANUAL (B = Ax2)	PREÇO UNITÁRIO (C)	PREÇO TOTAL (D = BxC)
	Capacete de segurança para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio.	UN	6	12	R\$ 41,79	501,48
	Óculos de segurança para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes.	UN	4	8	R\$ 8,25	66,00
	Protetor facial de segurança para proteção da face contra impactos de partículas volantes.	UN	2	4	R\$ 20,00	80,00
	Máscara de solda de segurança para proteção dos olhos e face contra impactos de partículas volantes.	UN	1	2	R\$ 45,00	90,00
	Protetor auditivo circum-auricular.	PAR	6	12	R\$ 16,60	199,20
	Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.	UN	6	12	R\$ 3,00	36,00
	Vestimentas de segurança que ofereçam proteção ao tronco contra riscos de origem térmica, mecânica, química, meteorológica e umidade proveniente de operações com uso de água.	UN	2	4	R\$ 60,00	240,00
	Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes (o par).	PAR	3	6	R\$ 5,29	31,74
	Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes (o par).	PAR	3	6	R\$ 9,75	58,50
	Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes térmicos (o par).	PAR	1	2	R\$ 64,84	129,68
	Manga de segurança para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos (o par).	PAR	1	2	R\$ 21,00	42,00
					<b>TOTAL:</b>	1.474,60
<b>VALOR TOTAL MENSAL</b>						122,88
<b>TOTAL DE EMPREGADOS</b>					12	
<b>TOTAL POR EMPREGADO</b>					R\$	10,24

## FERRAMENTAS/EQUIPAMENTOS

[illegible]



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
Coordenação de Engenharia e Manutenção

Estudos Preliminares - Serviços nº 13/2019/COMAN/COENGE/DILOG/SA

Brasília, 19 de novembro de 2019.

**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**SERVIÇO SOB O REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA - INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/MP Nº 5/2017**

<b>1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:</b>
<p>A contratação tem por finalidade atender à Presidência da República no que tange aos serviços técnicos contínuos de manutenção preventiva e corretiva nas principais instalações da Presidência da República, em equipamentos diversos e respectivos acessórios, relacionados ao transporte de fluidos em geral (compressores, ventiladores, exaustores, bombas e conjuntos moto-bomba e afins), e ao armazenamento, distribuição e consumo de gás GLP, além de eletrodomésticos em geral.</p> <p>A Presidência da República possui diversos equipamentos em seus edifícios os quais necessitam de manutenção preventiva e corretiva constante, e não possui em seu quadro de empregados corpo técnico especializado específico para esse fim. Esses equipamentos são necessários para se garantir a funcionalidade dos edifícios de acordo com as necessidades do órgão, que abrangem necessidades públicas permanentes. Assim sendo, faz-se necessária a contratação de empresas especializadas para a execução desses serviços de manutenção.</p> <p>Nas instalações dos imóveis da Presidência da República existem equipamentos que devem ser mantidos e operados em acordo com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-13, a qual estabelece <i>“requisitos mínimos para gestão da integridade estrutural de caldeiras a vapor, vasos de pressão e suas tubulações de interligação nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção, visando à segurança e à saúde dos trabalhadores.”</i></p> <p>O Contrato PR/SA nº 17/2014, o qual atualmente atende aos serviços propostos para a presente contratação se encerra em <u>03/02/2020</u>, de forma que uma nova contratação se faz necessária para que não haja descontinuidade desses serviços. Registre-se que a atual contratação se encontra na sua segunda fase de prorrogação excepcional de 180 (cento e oitenta) dias, não podendo mais ser prorrogado.</p>
<b>2. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DA PR:</b>
<p>Esta presente contratação está alinhada com o processo interno “Aprimorar a governança administrativa e de controle dos órgãos da Presidência da República - PR”, mais especificamente na atividade “Viabilizar recursos logísticos adequados” constantes do Mapa Estratégico do Planejamento Estratégico da SG 2017-2022.</p>
<b>3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:</b>
<p>Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:</p> <p>Os serviços deverão ser prestados preferencialmente em dia útil, no período de 8 às 18 horas, e deverão atender totalmente as demandas dos diversos setores e instalações prediais da Presidência da República (PR).</p> <p>Para a prestação dos serviços, a empresa CONTRATADA deverá ter em seus quadros, profissionais qualificados: engenheiro mecânico (CBO 2144-05) que será o responsável técnico do contrato, e outros profissionais habilitados para realizar os serviços de manutenção.</p> <p>O Responsável Técnico pela CONTRATADA deverá providenciar e registrar no CREA competente, no prazo máximo de 7 (sete) dias da assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.), conforme disciplina a Decisão Normativa do CONFEA nº 45/1992.</p> <p>O engenheiro mecânico será o preposto do contrato.</p> <p>A CONTRATADA deverá apresentar a documentação necessária para comprovar a capacitação técnica de seus profissionais, bem como regularidade em órgãos de classe e instituições afins.</p> <p>A CONTRATADA deverá instalar um Sistema de Registro Eletrônico de Ponto, disciplinado pela Portaria n. 1.510, de 21 de agosto de 2009 do Ministério de Estado do Trabalho e Emprego, para registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade dos profissionais nos postos de trabalho, sem ônus para o CONTRATANTE.</p> <p>Os empregados deverão cumprir 44 (quarenta e quatro) horas semanais, de segunda a sexta-feira.</p> <p>Os serviços serão prestados, principalmente, no Palácio do Planalto e seus Anexos, no Palácio da Alvorada, no Palácio do Jaburu e na Residência Oficial da Granja do Torto.</p> <p>Os serviços deverão ser realizados preferencialmente dentro do horário do expediente determinado pelo CONTRATANTE e compatibilizados com as solicitações e necessidades do órgão, em períodos a serem acordados com a Gestão do Contrato;</p> <p>A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente:</p>

- As normas, e especificações constantes em Termo de Referência respectivo;
- As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;
- As disposições legais da União;
- As disposições emanadas pelo Governo do Distrito Federal;
- As normas do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal pertinentes ao tema;
- As prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos;
  1. Caso a natureza do serviço a ser executado possa causar interrupções no funcionamento do equipamento ou afetar o desenvolvimento das atividades da CONTRATANTE, os serviços deverão ser previamente autorizados e programados para dias e horários, inclusive sábados, domingos ou feriados, sem ônus para o CONTRATANTE. Nessa eventualidade, os serviços deverão ser acompanhados pelo Gestor do Contrato ou por pessoa indicada por ele;
- A CONTRATADA deverá observar e implantar, nos casos necessários, os requisitos de segurança nos equipamentos existentes na Presidência da República, de acordo com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-13.
- A Caldeira a gás GLP durante o período em que estiver em funcionamento, em hipótese alguma deverá ficar sem a supervisão de um operador devidamente treinado. O treinamento aceito para o operador de caldeira tem que estar de acordo com o anexo I item A da NR-13. O horário de funcionamento padrão da caldeira é de 08:00 às 18:00.
- A CONTRATADA deverá manter atualizado e disponibilizar ao CONTRATANTE o plano de execução dos serviços que irão constar no Objeto do Termo de Referência, contendo necessariamente a composição das equipes de trabalho e a função a ser exercida por cada um de seus membros;
- A CONTRATADA deverá manter atualizado o Histórico de Manutenção de cada equipamento, o qual deverá estar disponível à Gestão do Contrato, em formato acordado entre ambas as partes, no qual serão reportados todos os fatos ou ocorrências no âmbito da prestação dos serviços que constituirá o Objeto do Termo de Referência;
- O CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, mediante comunicação prévia e fundamentada nas normas e legislações correspondentes, alterar as rotinas e a periodicidade dos serviços de manutenção dos sistemas constantes no Contrato, sem que isso represente ônus;
- Em ocasiões especiais ou eventos na PR, a CONTRATADA, mediante solicitação do CONTRATANTE, deverá disponibilizar, em caráter temporário, um técnico habilitado durante todo o evento, sem que isso represente ônus à CONTRATANTE;
- Os chamados para manutenções corretivas, considerados emergências, deverão ser atendidos no prazo de até 1 (uma) hora após o chamado;
- Os chamados para manutenções corretivas, não considerados emergências, deverão ser atendidos no prazo de até 2 (duas) horas após o chamado;
- Eventuais falhas no cumprimento dos prazos a serem estipulados no Termo de Referência para a execução dos serviços implicará na aplicação à CONTRATADA de penalidade que também constará no Termo de Referência;
- A paralisação de equipamento em prazo 03 (três) dias consecutivos, sem a devida justificativa, implicará na aplicação à Contratada de penalidade que constará no Termo de Referência;
- As penalidades por paralisações de equipamentos sem justificativa por prazo superior a 3 (três) dias consecutivos poderão ser aplicadas tantas vezes quando estas ocorrerem;
- Nos casos comprovados de a CONTRATADA não puder obter no mercado local, em tempo hábil, os componentes necessários à realização dos reparos nos equipamentos paralisados, a CONTRATANTE poderá não penalizar a CONTRATADA.
- Os serviços técnicos de manutenção serão efetuados preferencialmente nos locais onde os equipamentos se encontram instalados;
- No caso em que seja necessária a execução de serviços em outro local no qual os equipamentos não estejam instalados, a CONTRATADA, após a devida autorização por parte da CONTRATANTE, responsabilizar-se-á pela retirada, transporte e posterior reinstalação dos equipamentos sem que isso represente ônus para o CONTRATANTE;
- A CONTRATADA deverá elaborar um Relatório Técnico mensal dos serviços executados em cada mês, cujo modelo deverá ser previamente discutido e aprovado pelo CONTRATANTE;
- O Relatório Técnico mensal será necessariamente firmado pelos responsáveis técnicos pela execução dos serviços que deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
  1. Discriminação dos serviços executados, incluindo data e identificação dos equipamentos;
  2. Nome e função dos profissionais alocados para execução dos serviços no mês de referência do Relatório Técnico mensal;
  3. Resumo das anormalidades e fatos ocorridos no período;
  4. Resumo dos serviços de manutenção preventiva e corretiva executados, com a indicação de pendências, as razões de sua existência, ressaltando aquelas cuja solução dependa de ações por parte do CONTRATANTE;
  5. Sugestões sobre os reparos preventivos ou modernizações cuja necessidade tenha sido constatada;
  6. Acidentes de trabalho porventura ocorridos;
  7. Relação de peças, componentes e materiais substituídos por defeito ou desgaste;
  8. Parecer sobre o estado dos equipamentos (equipamentos e sistemas associados), indicando as deficiências e sugerindo correções.

Quando na execução de manutenção preventiva ou corretiva, o serviço não puder ser realizado pela mão de obra contemplada no efetivo contratado, a CONTRATADA, sob expressa autorização da CONTRATANTE, deverá subcontratar os serviços a profissional ou empresa especializada na atividade, como por exemplo, manutenção ou recuperação de equipamentos que dependam de recursos específicos (usinagem, solda, jateamento por abrasivo, rebobinamento de motores elétricos, manutenção de compressores, etc.), ou recursos disponibilizados apenas pelo fabricante ou autorizado do fabricante.

A CONTRATADA deverá cotar um mesmo valor mensalmente a ser definido no Termo de Referência, para compor a dotação necessária aos custos com os serviços eventuais, de que trata o parágrafo anterior, que serão pagos unicamente em função de suas ocorrências.

**3.2. Da natureza do serviço.**

A natureza do objeto se enquadra na classificação de serviços comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 2018, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

**3.3. Dos critérios e práticas de sustentabilidade.**

A CONTRATADA deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República.

**3.4 Da duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza continuada.**

O contrato é para prestação de serviços CONTINUADOS, com vigência de 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado mediante Termo Aditivo, observado o limite de 60 (sessenta) meses, conforme disposto no inciso II, do artigo 57, da Lei nº 8666/93.

**3.5 Da transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.**

Após assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá solicitar à Contratada anterior, um relatório de recebimento das instalações e serviços, bem como deverá apresentar um relatório de diagnóstico relatando as condições das instalações recebidas.

Antes de deixar o contrato, a atual CONTRATADA deverá promover a transição contratual para a próxima contratada, com a transferência das informações, tecnologia e técnicas empregadas de forma a não ocorrer prejuízos à continuidade dos serviços de manutenção. Esta transferência deverá ser feita em comum acordo entre a empresa atual e a recém-contratada, devendo coincidir com o relatório de recebimento das instalações pela nova contratada.

**3.6 Da comparação com as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.).**

Comparando-se o modelo da prestação de serviços de manutenções proposto neste Estudo Preliminar com as soluções atuais de mercado encontradas nas contratações recentes da esfera pública, não se observou qualquer critério restritivo de forma a limitar o número de fornecedores para este tipo de serviço.

Nas consultas ao Painel de Preços do Ministério do Planejamento (1085209) não foram encontrados exemplos de contratações públicas recentes as quais pudessem ser usadas como referência para a nova contratação. Nenhum dos exemplos encontrados apresentou uma solução a qual englobasse ao mesmo tempo todos os tipos de equipamentos constantes no item 4 (a seguir) deste estudo.

**4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE:**

O quadro abaixo mostra o número estimado de equipamentos diversos existentes/instalados nas principais edificações do Complexo da Presidência da República, não sendo necessária, portanto, a memória de cálculo para isto, uma vez que esta quantidade foi obtida por meio de contagem direta dos equipamentos em média atendidos pela atual prestadora de serviços de manutenção, do Contrato PR/SA nº 17/2014. Esse número de equipamentos deverá ser considerado para fins de elaboração da planilha orçamentária do Termo de Referência.

Equipamentos de cozinha	Quantidade
Caldeirão de aquecimento direto a vapor 200 litros	2
Caldeirão de aquecimento direto a vapor 300 litros	2
Caldeirão de aquecimento direto a vapor 500 litros	2
Fogão industrial	41
Fogão semi-industrial	14
Fogão doméstico	30

Aquecedor de água a gás	6
Forno industrial a gás	8
Forno RATIONAL SCC WE 101G	2
<b>Abastecimento de gás (GLP)</b>	<b>Quantidade</b>
Central com três reservatórios estacionários de 2000 kg cada.	1
Central com dois reservatórios estacionários de 2000 kg cada.	1
Central com botijões P45.	5
<b>Transporte de fluidos diversos</b>	
Bomba centrífuga	10
Conjunto moto bomba	5
<b>Aquecimento e geração de vapor de água</b>	<b>Quantidade</b>
Caldeira flamotubular horizontal a gás GLP (400 kg/h de vapor, M.P.T.A 120 psig, Teste Hidrostático 180 psig, superfície de vaporização 17,7 m²) <b>com seus equipamentos e instalações afins.</b> Marca: Atlas Modelo: H3F Local de instalação: Palácio da Alvorada	01
<b>Sistemas Centrais de Filtragem de Água</b>	<b>Quantidade</b>
Filtro central com válvula multi-vias, com 3000 kg de carga filtrante de areia de quartzo.	02
<b>Equipamentos de Lavanderia Industrial</b>	<b>Quantidade</b>
Máquina de Lavar Roupas Industrial	02
Secadora de Roupas a Vapor Industrial	03
Prensa de Passar Roupas a Vapor	01
Obs.: A quantidade dos equipamentos pode variar de acordo com as necessidades da Presidência da República.	

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

A contratação dos serviços manutenção a ser proposta se enquadra na categoria serviços comuns, tratada pela Lei nº 10.520/02 e Decreto nº 5.450/05. As suas características possuem padrões de desempenho e qualidade normalmente encontradas no mercado, e que podem ser objetivamente definidas por Edital. Portanto, poderá ser licitada por meio da modalidade Pregão, na sua forma eletrônica.

A nova contratação proposta visa melhorar e dar continuidade a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos diversos e respectivos acessórios, relacionados ao transporte de fluidos em geral (compressores, ventiladores, exaustores, bombas e conjuntos moto-bomba e afins), e ao armazenamento, distribuição e consumo de gás GLP, além de eletrodomésticos em geral, que atualmente vem sendo realizada através do Contrato PR/SA nº 17/2014, este que tem atendido, com ressalvas, às necessidades da Presidência da República.

## 6. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS:

Para a obtenção dos valores necessários para a nova contratação, foram considerados, principalmente, os valores apresentados nas propostas das empresas consultadas no mercado local, nos acordos coletivos de trabalho e nas tabelas e índices oficiais de preços.

Não foi considerado integralmente o resultado das pesquisas ao Painel de Preços do Ministério de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (1085209), por contratações similares, na obtenção da média de preços para a nova contratação, visto que não foram encontrados editais com soluções que englobassem ao mesmo tempo todos os tipos de equipamentos constantes no item 4 deste estudo. Além disso, nos resultados encontrados foi observada também uma ausência de padrão em relação ao cadastramento dos

dados dos editais, de forma que alguns filtros de pesquisa do Painel de Preços não puderam ser considerados na geração dos resultados. Para o filtro “Unidade de Fornecimento” por exemplo, foram encontradas várias abordagens nos cadastramentos. Foi comum encontrar este termo se referindo a “item”, “serviço” ou “valor mensal total do objeto”. Por esse motivo os valores separados nas pesquisas com esse filtro eram muito discrepantes, de forma que o gráfico gerado, bem como os valores de média e mediana, não representavam corretamente a realidade dos fatos nas comparações. Assim sendo, não foi considerado os valores dos contratos adjudicados resultantes dos certames visitados nas pesquisas ao Painel de Preços, na obtenção da média de preços para a presente contratação. Dos editais pesquisados no Painel de Preços do Ministério do Planejamento foram considerados dos respectivos contratos adjudicados, **apenas os valores para custos indiretos, tributos e lucro.**

A média dos preços (valor mensal) dos serviços foi de R\$ 104.511,45 (cento e quatro mil quinhentos e onze reais e quarenta e cinco centavos). Neste valor estão incluídos todos os custos necessários ao atendimento do Objeto da contratação proposta, tais como os impostos diretos e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, fretes, transportes, carga e descarga, garantia dos materiais e seguros incidentes.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Para atender a demanda do Objeto da contratação, torna-se necessária a contratação de empresa especializada com capacidade comprovada por meio documental para atender, **no mínimo**, ao tipo de solução a contratar descrita no item 3 e ao quantitativo especificado no item 4 deste estudo.

Os serviços deverão ser prestados preferencialmente no período de 8 às 18 horas, e deverão atender totalmente as demandas dos diversos setores da Presidência da República. Caso haja necessidade para atender demandas eventuais ou de emergências a empresa deverá dispor de um plantão 24 horas.

O supervisor da CONTRATANTE cumprirá normalmente uma jornada de trabalho, a priori, em horário comercial, de 8 às 18 horas, podendo estender ou variar esse horário no caso de demandas especiais.

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, QUANDO NECESSÁRIO PARA A INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO:

Opina-se pelo **não parcelamento** do serviço em questão, visto que haveria perda de escala. Existe ainda a questão de tornar o edital mais atrativo, agrupando-se os itens, pois o valor previsto para a contratação é maior dessa forma.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS:

O Decreto nº 9.507, de 2018 dispõe em seu art. 1º sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União. Sendo assim, os referidos serviços a serem contratados deverão ser prestados por empresa especializada, que atue nesse segmento, regularmente autorizada pelos órgãos competentes, mediante fornecimento de mão de obra especializada e legalmente capacitada, em conformidade com a legislação pertinente. Ademais, os Estudos Técnicos Preliminares realizados buscou o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros a serem despendidos na contratação de serviços de terceiros.

A Administração pugnará pelo binômio preço-qualidade, estabelecendo o julgamento pelo menor preço, com o melhor aproveitamento de recursos financeiros disponíveis, sob a estrita obediência das condições editalícias, visando atingir as melhores práticas operacionais de manutenções preditivas, preventivas e corretivas dos equipamentos relacionados neste estudo existentes no Complexo das Edificações da PR e, assim, garantirá uma maior efetividade na realização de suas atividades.

A nova contratação permitirá a manutenção das boas condições de trabalho da administração, cuja relação entre a demanda prevista e a quantidade de serviço a ser contratado é da ordem 1:1, ou seja, a demanda refere-se à contratação de serviço especializado de manutenção dos equipamentos relacionados neste estudo, para o manutenção do atendimento desses às necessidades operacionais da PR, permitindo observar os aspectos legais, técnicos, socioeconômicos e ambientais, com as indicações necessárias e recomendações de ordem técnica para o melhor desempenho das funções institucionais da PR, repisamos.

Assim, os benefícios esperados em termos de eficiência, eficácia, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, viabilizará, em linhas gerais e, em específico, ao atendimento das seguintes necessidades:

- Garantir a funcionalidade das edificações da PR as quais fazem uso de equipamentos diversos e respectivos acessórios, relacionados ao transporte de fluidos em geral (compressores, ventiladores, exaustores, bombas e conjuntos moto-bomba e afins), ao armazenamento, distribuição e consumo de gás GLP, e eletrodomésticos em geral;
- Abonar o bom funcionamento e manutenção para melhor atendimento das necessidades da PR;
- Salvar as atividades, por meio de infraestruturas e equipamentos, de indisponibilidades advindas de falhas em equipamentos e seus respectivos serviços;
- Aprimorar a disponibilidade e a sustentabilidade das atividades operacionais da PR por meio de reparos tecnológicos dos equipamentos, no que couber, cobertos por assistência técnica; e
- Reduzir custos operacionais

## 10. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO:

A CONTRATADA deverá tomar providências durante a realização dos serviços de forma a reduzir o impacto ambiental na

realização de suas atividades:

- Solicitações prévias de autorização para serviços eventuais;
- Fornecimento de cronogramas;
- Avisos;
- Sinalizações aos usuários;
- Identificação por uniforme e crachá dos seus empregados.

#### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

A presente contratação não está alinhada com contratações correlatas e/ou independentes.

#### 12. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Com base nos Estudos Preliminares realizados e, principalmente, por se tratar de uma contratação para um serviço que já vem sendo prestado à PR, a Equipe de Planejamento da Contratação considera como viável e imprescindível a contratação de uma empresa para atender a demanda dos serviços de manutenção em equipamentos diversos e respectivos acessórios, relacionados ao transporte de fluidos em geral (compressores, ventiladores, exaustores, bombas e conjuntos moto-bomba e afins), e ao armazenamento, distribuição e consumo de gás GLP, além de eletrodomésticos em geral.

#### EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

VICTOR OLIVEIRA NASCIMENTO  
Siape: 2265870

EDUARDO ANDRADE SILVA  
Siape: 1266019

MARCELO ALEXANDRE ALVES BRANDÃO  
Siape: 2367232

ISRAEL CAMPOS DE MORAIS  
Siape: 1170123



Documento assinado eletronicamente por **Victor Oliveira Nascimento, Gestor de Contrato**, em 22/11/2019, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Alexandre Alves Brandão, Assistente (GR IV)**, em 22/11/2019, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Israel Campos de Morais, Supervisor**, em 22/11/2019, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Andrade Silva, Especialista**, em 22/11/2019, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida informando o código verificador **1569190** e o código CRC **AE1B25DB** no site: [https://sei-pr.presidencia.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei-pr.presidencia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)





Presidência da República  
Secretaria-Geral  
Secretaria Especial de Administração  
Diretoria de Gestão de Pessoas  
Coordenação de Saúde

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL**

## **04/2019**

**(Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade)**

**Presidência da República  
Secretaria-Geral  
Secretaria Especial de Administração  
Diretoria de Gestão de Pessoas  
Coordenação de Saúde**

**Atividade Analisada:** Serviços de Manutenção Mecânica.

**Setor Responsável:** COEMA – Coordenação de Engenharia e Manutenção

**Ambientes Analisados:** Oficina Mecânica localizada na Usina do Palácio do Planalto.

**Funções:** Engenheiro Mecânico, Encarregado de manutenção mecânica; Eletricista, Operador de Caldeira, Bombeiro gasista, Mecânico de manutenção de máquinas, Torneiro mecânico, Auxiliar de manutenção, Auxiliar de escritório, Motorista

**Outubro/ 2019.**





# LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO

**SETORES E LOCALIZAÇÕES:** Serviços de manutenção mecânica e eletromecânica em equipamentos e seus respectivos acessórios, relacionados ao transporte de fluidos em geral (compressores, ventiladores, exaustores, bombas e conjuntos moto-bomba e afins), e ao armazenamento, distribuição e consumo de gás GLP com posto fixo na **Oficina Mecânica** da Usina do Palácio do Planalto e na **Casa de Caldeira** do Palácio da Alvorada, com prestação de serviços para os seguintes ambientes:

- Palácio da Alvorada;
- Residência Oficial da Granja do Torto;
- Palácio do Jaburu;
- Casa Civil;
- Imóveis Funcionais;
- Palácio do Planalto;
- Anexos I, II, III e IV do Palácio do Planalto;
- Diretorias, coordenações e outros setores da Presidência da República.

**FUNÇÕES ANALISADAS:** Engenheiro Mecânico, Encarregado de manutenção mecânica; Eletricista, Operador de Caldeira, Bombeiro gasista, Mecânico de manutenção de máquinas, Torneiro mecânico, Auxiliar de manutenção, Auxiliar de escritório, Motorista.

### 1.2 AUTORES

A inspeção técnica, análise e elaboração do laudo de avaliação ambiental foram realizadas pela engenheira de segurança do trabalho lotada na Coordenação de Saúde da Presidência da República – COSAU:



- Valéria Gomes de Avelar, CREA 15817/D – 12ª Região - Brasília - DF;

### **1.3 OBJETIVO**

Realizar o levantamento de riscos com o objetivo de identificar os agentes agressivos presentes nos ambientes laborais que possam provocar mal ou prejuízo à saúde dos empregados terceirizados visando à caracterização de fatores geradores de concessão de adicionais de insalubridade à luz da legislação trabalhista.

### **1.4 LEGISLAÇÃO APLICADA**

- Lei nº 6.514/1977, que altera o Capítulo II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 15 (Atividades e Operações Insalubres) da Portaria 3.214/1978, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
- Norma Regulamentadora nº 16 (Atividades e Operações Perigosas) da Portaria 3.214/1978, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
- Resolução 194/2014 do Tribunal Superior do Trabalho - TST editada em 21 de maio de 2014 e dada uma nova redação à Súmula nº 448.

### **1.5 PERÍODO DA REALIZAÇÃO DA INSPEÇÃO**

As inspeções técnicas foram realizadas no período de 09/09/2019 a 30/09/2019.

### **1.6 PARADIGMAS**

O laudo está baseado em informações e em observações de atividades realizadas pelos empregados terceirizados que desenvolvem atividades laborais na Oficina Mecânica da Usina do Palácio do Planalto, na Casa de Caldeira do Palácio da Alvorada e nos diversos postos de trabalho da Presidência da República. Os dados aqui registrados são válidos enquanto



permanecerem as situações levantadas nas vistorias aos locais de trabalho com riscos nocivos à saúde dos colaboradores em atividades especiais. Havendo alterações em relação ao descrito, novas vistorias far-se-ão necessárias, culminando na renovação deste Laudo de Avaliação Ambiental.

## **2 ASPECTOS RELACIONADOS À PROFISSÃO E AO AMBIENTE DE TRABALHO**

### **2.1 AMBIENTES DE TRABALHO**

#### **USINA DO PALÁCIO DO PLANALTO - MANUTENÇÃO E GERAÇÃO ELÉTRICA INTERNA**

Localizada nas dependências do Palácio do Planalto no térreo com entrada e saída para a Avenida N2 (foto 1), na qual fica inserida a Coordenação de Engenharia e Manutenção (COEMA) com equipe formada por funcionários da Presidência da República e de empresas terceirizadas. Possui os seguintes aspectos construtivos: piso tipo paviflex e em cimento queimado em alguns ambientes, paredes de alvenaria ou divisórias (área administrativa), teto em laje e de forro (alguns ambientes), pé-direito dentro dos padrões de segurança do trabalho e mais alto em algumas áreas dentro da Usina; iluminação complementar feita por meio de lâmpadas fluorescentes e ventilação realizada através de sistema de ar condicionado.



Foto 1 – Visão geral da Usina



A estrutura física da Usina compreende:

- Salas administrativas;
- Sala de reunião;
- Sala de descanso;
- Sala dos plantonistas da elétrica;
- Almoxarifado;
- Arquivo;
- Subestação interna de geração de energia elétrica de emergência e respectivos quadros de distribuição;
- Um tanque suspenso de óleo diesel com capacidade máxima de 1.000 litros;
- Acima da oficina de chaparia localiza-se uma sala com dois geradores menores (responsável pela alimentação da sala cofre) de 380 VAC e três 3 fases, e dois tanques de óleo diesel com capacidade máxima de 120 litros cada um deles;
- Caminho do barramento da subestação “busway” da CEB (localizada na área externa do Palácio do Planalto) com tensão de 380 Volts que passa pelo subsolo até chegar à subestação interna de geração de energia elétrica localizada dentro da Usina do Palácio do Planalto;
- Oficina Mecânica;
- Oficina de Manutenção de Aparelhos de Refrigeração (Ar Condicionado);
- Oficina de Chaparia (área aberta localizada no térreo);
- Oficina Elétrica/ Eletrônica.

As principais atividades realizadas nas dependências da Usina consistem da supervisão e manutenção do sistema de geração de energia elétrica de emergência, incluindo a subestação interna e respectivo quadro de distribuição, que funciona na Usina de Geração de Energia Elétrica do Palácio do Planalto. As atividades desenvolvidas de forma contínua ou intermitente são de proximidade com partes elétricas energizadas localizadas nas áreas de riscos enquadradas deste modo no Sistema Elétrico de Potência.

No geral, também são realizadas atividades ou operações em proximidade com as áreas de riscos, além da operação de instalações ou equipamentos elétricos energizados.



## **OFICINA MECÂNICA DA USINA**

Fica dentro da Usina do Palácio do Planalto, é composta por piso tipo paviflex com calhas cobertas por encaixes metálicos, pé direito dentro dos padrões com teto em laje, paredes em alvenaria, ventilação natural e artificial (1 condicionador de ar) e dois (2) sistemas de exaustão, contém uma pia para lavagem de equipamentos e materiais. Uma das paredes fica bem próxima à sala da subestação interna de geração de energia elétrica de emergência e com o tanque de óleo diesel.



Foto 2 – Parte da Estrutura da Oficina Mecânica

## **CASA DE CALDEIRA**

Atualmente há uma caldeira inserida na Casa de Caldeiras nas dependências do Palácio da Alvorada (residência oficial do Presidente da República) localizada na área externa, parte dos fundos (foto 3). A caldeira existente é alimentada por GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) sendo realizados serviços de medições/testes de consumo de gás, tanto nos reservatórios externos (dois reservatórios de GLP de 5m<sup>3</sup> de capacidade cada – foto 4) quanto na própria caldeira.



Foto 3 – Visão da Caldeira de GLP



Foto 4 – Reservatório de GLP localizado na área externa do Palácio da Alvorada.

O operador de caldeira é o responsável pelo controle de recebimento de gás dos reservatórios de GLP localizados na área externa, realizado entre 38 a 40 dias por uma empresa prestadora de serviços.

Outros serviços de manutenção da caldeira com óleos, graxas minerais e solventes são realizados por funcionários responsáveis pela manutenção mecânica e eletromecânica em equipamentos e seus respectivos acessórios. Esta é feita semestralmente ou anualmente, conforme necessidade. Manutenção mecânica realizada pelo operador de caldeira só em caso de urgência.

## 2.2 ATIVIDADES PROFISSIONAIS

### **Engenheiro Mecânico:**

Coordenar, supervisionar e assessorar atividades técnicas da equipe. Implementar atividades de manutenção; testar sistemas, conjuntos mecânicos, componentes e ferramentas; desenvolver atividades de fabricação. Elaborar documentação técnica.





### **Encarregado de manutenção mecânica:**

- Supervisionar e realizar (quando necessário) manutenções preventivas, corretiva e emergencial de máquinas e equipamentos gerais, como exemplo: manutenção de caldeira; de rede de gás GLP; equipamentos mecânicos (bomba de água, bomba de fossa, bomba de esgoto); manutenção das máquinas da lavanderia (secadoras, máquina de lavar, centrifugas, prensa de passar roupa); manutenção de forno elétrico e a gás;
- Coordenar a construção de equipamentos necessários;
- Elaborar documentação técnica e atender Ordem de Serviço;
- Trabalhar de acordo com normas de segurança.

### **Eletricista:**

- Realizar manutenção elétrica com troca de reatores, lâmpadas, tomadas, disjuntores e outros serviços correlatos;
- Instalar pontos de energia;
- Realizar manutenção e reaperto de quadros elétricos no geral;
- Inspeccionar o sistema nobreak e de ar condicionado do prédio;
- Trabalhar em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

### **Operador de Caldeira:**

- Preparar e controlar o funcionamento da caldeira alimentada por GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) e a qualidade da água;
- Operar sistemas de bombeamento e controlar o funcionamento de máquinas fixas;
- Realizar manutenção de rotina e trabalhar segundo normas e procedimentos de segurança (no momento o operador de caldeira está realizando manutenções básicas, não utiliza óleos na manutenção, faz a limpeza externa da caldeira uma vez por semana).

### **Bombeiro gasista:**

- Realizar manutenção de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), nos tanques de GLP, nos vazamento de GLP e nas tubulações de gás;



- Consertar fogões;
- Instalar e consertar aquecedores;
- Aplicar resina em tubulação de gás.

#### **Mecânico de manutenção de máquinas:**

- Realizar manutenção em componentes, equipamentos eletromecânicos e máquinas no geral;
- Planejar atividades de manutenção;
- Avaliar condições de funcionamento e desempenho de componentes de máquinas e equipamentos;
- Lubrificar máquinas, componentes e ferramentas;
- Documentar informações técnicas;
- Realizar ações de qualidade e preservação ambiental e trabalham segundo normas de segurança.

#### **Torneiro mecânico:**

- Realizar trabalho de usinagem e fabricação de peças;
- Preparar, regular e operar máquinas, ferramentas que usinam peças de metal e compósitos e controlam os parâmetros e a qualidade das peças usinadas, aplicando procedimentos de segurança às tarefas realizadas;
- Fabricar peças necessárias;
- Planejar sequências de operações;
- Preparar ou operar as máquinas e ferramentas.

#### **Auxiliar de manutenção:**

- Executar serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos.

#### **Auxiliar de escritório:**

- Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística;





- Atender fornecedores e clientes, fornecer e receber informações sobre produtos e serviços;
- Tratar de documentos variados e cumprir todo o expediente necessário referente aos mesmos.

**Motorista:**

- Dirigir e manobrar veículos;
- Transportar materiais, equipamentos e funcionários para executarem os serviços necessários;
- Realizar verificações e manutenções básicas do veículo e utilizar equipamentos e dispositivos especiais, tais como, sinalização sonora e luminosa, software de navegação e outros.

## **2.3 RECURSOS DE TRABALHO E PRODUTOS/MATERIAIS MANUSEADOS GERAIS**

- **Área administrativa:** Mesas, cadeiras, computadores e armários.
- **Oficina Mecânica:** bancadas, pia para lavar equipamentos e peças, máquinas operatrizes, tais como, esmeril, prensa hidráulica, furadeira de bancada e manual, rosqueadeira elétrica e manual, policorte, torno mecânico, lixadeira elétrica, máquinas de solda (elétrica, oxiacetilênica e de estanho), chave de grife, chave de fenda, alicate, chave tarraxa e ferramentas manuais gerais.

São empregados tintas e solventes, tintas para esmalte sintético, querosene, óleo diesel, óleo lubrificante, óleo de corte, graxa, ácido muriático, thinner e desengraxante thilex (limpa-peça ácido), solupam, desengordurante, detergente, desincrustante, ácido Fx1100 ativado, entre outros.

- **Casa de Caldeira:** caldeira alimentada por GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), dois reservatórios externos de GLP de 5m<sup>3</sup> de capacidade cada, ferramentas manuais gerais.

É utilizado sabão neutro na limpeza externa da caldeira.



## 2.4 HORÁRIO DE TRABALHO

De segunda à sexta-feira, de 08:00h às 18:00h, com intervalo de uma hora para almoço. Aos sábados de 08:00h às 12:00h ou conforme necessidade.

## 2.5 DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Baseado em informações e em observação “in loco” conclui-se que os empregados ficam expostos aos seguintes riscos ambientais:

- **Riscos Biológicos:**

Todos os cargos:

- Exposição a ácaros, fungos, bactérias e parasitas nas operações de limpeza de filtros e de tubulações de ar condicionado.

- **Riscos Químicos:**

Engenheiro mecânico, encarregado geral, bombeiro gasista, auxiliar de manutenção, mecânico de manutenção de máquinas, torneiro mecânico.

- Exposição a aerodispersóides (fumos metálicos) nas operações de soldagem. A grande questão em relação à solda são os riscos ocupacionais aos quais ficam expostos os trabalhadores que executam a atividade de soldagem, especialmente quando permanecem por longos períodos em contato com os gases produzidos durante a tarefa, que são extremamente tóxicos. Exposição a produtos componentes da solda como chumbo, cádmio e manganês. Exposição a produtos químicos classificados como hidrocarbonetos aromáticos tais como tintas, solventes, querosene, óleo diesel.

Operador de Caldeira: exposição ao monóxido de carbono resultado da queima do combustível Gás Liquefeito de Petróleo – GLP.



- **Riscos Físicos:**

Engenheiro mecânico, encarregado geral, bombeiro gasista, auxiliar de manutenção, mecânico máquinas, torneiro mecânico e operador de caldeira.

- Ruído: Exposição ao ruído ocupacional de até 100 dB(A) proveniente de fontes como a serra policorte ou esmeril, furadeira de bancada, lixadeira elétrica em funcionamento.
- No caso do **operador de caldeira** fica exposto ao ruído proveniente de caldeira de GLP (gás liquefeito de petróleo) principalmente nos ciclos de aquecimento da água para alimentar as máquinas da lavanderia como: lavadoras de roupa; calandra (ruidosa) a vapor; secadoras a vapor; secadoras elétricas industriais; centrífugas (ruidosas); prensa a vapor e ferros de passar roupa. Há também exposição ao calor proveniente da caldeira.
- Radiação não ionizante: Exposição à radiação não ionizante (radiação infravermelha e radiação visível) nas operações de soldagem. Ocorre também à exposição a radiações ultravioleta com incidência direta na pele desprotegida durante diferentes atividades em campo nos ambientes da Presidência da República.

- **Riscos de Acidentes:**

Engenheiro mecânico, encarregado geral, bombeiro gasista, auxiliar de manutenção, mecânico máquinas, torneiro mecânico, operador de caldeira.

- Choques elétricos, arcos elétricos, queimaduras, quedas e precipitações, campos eletromagnéticos, explosão, incêndio e choque acústico, riscos em ambientes fechados (confinados). Cortes, perfurações e esmagamentos nas operações com máquinas operatrizes. Queimaduras nas operações de soldagem.

Motorista: Exposição a acidentes de trânsito, explosões e incêndios.

Assistente administrativo: Exposição a explosões e incêndios.



- **Riscos Ergonômicos:**

Todos os cargos.

- Existência de posturas inadequadas; rotina de trabalho; levantamento e transporte manual de pesos e trabalho realizado em pé em algumas das atividades; estresse físico e mental; movimentos repetitivos.

## **2.6 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI**

A empresa terceirizada deve fornecer aos colaboradores os equipamentos de proteção individual adequados aos riscos ora descritos e que por obrigação, deverão constar em documentos da empresa, a quem cabe à distribuição, treinamento, fiscalização de uso e substituição quando necessário.

Entre eles estão:

- Uniformes (calça e camisa) fornecidos pela empresa;
- Vestimentas especiais;
- Calçados de segurança específicos para as funções;
- Protetor respiratório (máscara descartável) e máscara com filtro para as atividades de solda e manipulação de produtos químicos;
- Avental específico para as funções;
- Capacete;
- Luvas de látex, de procedimentos, de raspa de couro, isolante de borracha;
- Creme de proteção contra graxa e outros;
- Óculos de proteção;
- Protetor facial;
- Protetor solar.

## **2.7 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC**

Em prol da proteção coletiva dos trabalhadores da Presidência da República devem ser fornecidos tais equipamentos:



- Fita zebraada;
- Placa de sinalização para isolar as atividades a serem executadas;
- Cone para sinalização;
- Escadas.

## **2.8 EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Foram verificadas sinalizações de segurança e composição de brigada de incêndio treinada, composta por bombeiros e profissionais habilitados. Os equipamentos de combate a incêndio, na maioria dos ambientes vistoriados, encontravam-se em boas condições de utilização, como:

- Detectores de fumaça;
- Alarmes de incêndio;
- Portas corta-fogo;
- Bacias de segurança;
- Sinalização visual;
- Iluminação de emergência;
- Extintores, sprinklers e hidrantes.

## **3 FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA REFERENTE AOS PRINCIPAIS RISCOS E GRAU DE AGRESSIVIDADE**

Tendo em vista a diversidade de atividades que fazem parte das atribuições dos empregados terceirizados conforme supracitadas no item 2.2, seguem as seguintes considerações:

- **Agentes Biológicos**

Agentes biológicos como ácaros, fungos, bactérias e parasitas causam agravos na saúde das pessoas, como alergias de pele (dermatite da pele e couro cabeludo), oculares (conjuntivites) e respiratórias (asma, bronquites, sinusites e rinites).



- **Agentes Físicos**

- **Ruído**

Os efeitos do ruído vão desde uma ou mais operações passageiras até graves efeitos irreversíveis. Um dos mais facilmente demonstráveis é a interferência com a comunicação oral. Com relação aos efeitos ao sistema auditivo, esses podem induzir à surdez temporária, permanente ou trauma acústico. Efeitos extra auditivos podem provocar ações sobre o sistema cardiovascular, alterações endócrinas, desordens físicas e dificuldades mentais e emocionais, entre as quais, irritabilidade, fadiga e maus ajustamentos (incluindo também a possibilidade de conflito entre trabalhadores expostos ao barulho).

- **Calor**

Durante a exposição ao calor ambiental excessivo, o organismo produz mais calor embora estabeleça mecanismos de regulação para reduzir a sua temperatura. Porém, se a exposição prolongada ao calor em excesso persistir, é possível que o indivíduo desenvolva um aumento da irritabilidade, fraqueza, depressão, ansiedade e incapacidade para se concentrar. Nos casos mais graves podem ocorrer alterações físicas. Os principais sintomas no organismo são: câibras, insolação, lesões de órgãos, desidratação, etc.

- **Radiações não ionizantes**

Efeitos físicos deletérios gerados nas operações de soldagem, tais como exposição ao calor, aos respingos de metal, à luz visível, radiação infravermelha e ultravioleta. Problemas como conjuntivite, eritema cutâneo, catarata, foto envelhecimento e câncer de pele são potenciais causadores de danos ao trabalhador que executa atividades de soldagem.

- **Agentes Químicos**

Os hidrocarbonetos aromáticos entre eles: colas, solventes, graxas, querosene, óleo diesel, apresentam altos índices de toxicidade sendo nocivos



ao homem. Os casos mais comuns de intoxicação por benzeno, tolueno, benzopireno ou outros solventes acontecem na utilização dessas substâncias. Esses compostos, agentes cancerígenos e mutagênicos, são absorvidos pela pele, por ingestão e inalação.

Os aerodispersóides, como fumos metálicos, podem aderir aos alvéolos provocando câncer. Essas partículas são inaladas muito facilmente e permanecem no organismo – principalmente no pulmão – por muito tempo causando sérios problemas ao sistema nervoso e respiratório. Os fumos provenientes das operações de soldagem promovem o desencadeamento de doenças, como por exemplo: asma, câncer de pulmão, infarto, ulcerações na pele e no septo nasal, doenças pulmonares, dermatite alérgica, infertilidade e problemas relacionados.

Já os efeitos causados devido a exposição ao monóxido de carbono são dor de cabeça, náuseas, respiração rápida, irritação na garganta, tosse, fraqueza, cansaço, tontura e confusão. Hipóxia aguda (falta de oxigênio grave), devido a envenenamento por monóxido de carbono, pode resultar em efeitos neurológicos reversíveis, mas longas exposições podem resultar efeitos neurológicos irreversíveis (dano cerebral) ou cardiológicos (danos ao coração). Acima de 400ppm pode matar por asfixia.

## **4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E METODOLOGIA APLICADA**

- **Agentes Físicos**

### **- Ruído**

Foram avaliados os níveis de ruído na Oficina Mecânica localizada dentro da Usina do Palácio do Planalto e na Casa de Caldeira localizada no Palácio da Alvorada, com a utilização do equipamento medidor de nível de pressão sonora, conhecido como decibelímetro, marca Instrutherm, modelo DEC- 5010. O equipamento de medição foi ajustado para o circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SLOW).



Os níveis de ruído medidos dentro da Oficina Mecânica, próximos a serra policorte ou esmeril, furadeira de bancada, lixadeira elétrica em funcionamento, e outros ruídos de fundo oriundos das máquinas operatrizes foram de até 100 dB(A), acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A). O Instrumento de medição foi posicionado na altura da zona auditiva de um trabalhador padrão e a 1m da fonte.

Já a medição próxima à caldeira de GLP foi de 83 dB(A). O ambiente fica mais ruidoso nos momentos de produção de vapor por meio do aquecimento de água utilizada para alimentar máquinas que ficam na lavanderia, entre elas máquinas a vapor, secadoras, calandra e prensa.

**Exposição:** De modo habitual ou permanente com tempo de exposição igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal.

- **Agentes Químicos**

O Anexo nº 13 (Agentes Químicos) da NR-15 (Atividades e Operações Insalubres) da Portaria 3.214/78 do MTE relaciona as atividades e operações envolvendo agentes químicos consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho. Excluem-se dessa relação, as atividades ou operações com os agentes químicos constantes do Anexo 11 (Agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho) e Anexo 12 (Limites de Tolerância para poeiras minerais).

Desta forma, a simples atividade com exposição ao contato habitual/permanente no “emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos, como solventes ou em limpeza de peças”, assim como “limpeza de peças ou motores com óleo diesel” e “pintura a pincel com esmaltes, tintas e vernizes em solvente contendo hidrocarbonetos aromáticos”, são suficientes para caracterizar a insalubridade, conforme estabelece o Anexo 13, estabelecendo Insalubridade de grau médio.

Não foi possível fazer a medição da concentração dos aerodispersóides do tipo fumos metálicos, produtos das operações de soldagem, cuja técnica de





amostragem exige a utilização de instrumentos de alta precisão e tecnologia não disponíveis na Presidência da República.

**Exposição:** De modo habitual ou permanente com tempo de exposição igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal.

- **Periculosidade**

Pela legislação vigente, seis são as hipóteses de enquadramento de periculosidade aos trabalhadores em geral:

- Anexo 1 da NR-16: Atividades e Operações Perigosas com Explosivos;
- Anexo 2 da NR-16: Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis;
- Anexo 3 da NR-16: Atividades e Operações Perigosas com Exposição a Roubos ou Outras Espécies de Violência Física nas Atividades Profissionais de Segurança Pessoal ou Patrimonial;
- Anexo 4 da NR-16: Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica;
- Anexo 5 da NR-16: Atividades e Operações Perigosas em Motocicleta; e
- Anexo (\*) da NR-16 adotado pela Portaria MTE n.º 518, de 4 de abril de 2003: Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes ou Substâncias Radioativas.

O adicional de periculosidade fundamenta-se na ocorrência de um evento potencialmente perigoso, ou seja, na materialização do perigo e se refere à acidentalidade, cuja probabilidade cresce com a exposição, entretanto, essa não é determinante para a ocorrência ou materialização do evento. O evento acidente é função da presença de condições de risco, não do tempo de exposição ao risco.

No levantamento e avaliação ambiental das áreas inspecionadas, verificou-se a possibilidade de enquadramento em relação ao adicional de periculosidade para tarefas relacionadas na Norma Regulamentadora n. 16, em seus anexos 2 e 4, respectivamente, “Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis” e “Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica”,



cabendo ao empregador verificar quais de seus funcionários executam, factualmente, trabalhos nas áreas de riscos.

**Exposição:** No caso da exposição aos riscos da eletricidade, por se tratar de exposição a riscos de acidentes, não há limites de tolerância a considerar. Mesma consideração com respeito aos riscos de origem biológica.

### **- Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis**

O armazenamento de “Líquidos Inflamáveis” é considerado uma atividade e operação perigosa, conforme alínea “b” do quadro constante no item 1 do Anexo 2 da Norma Regulamentadora n. 16.

Este enquadramento é devido a todos os trabalhadores da área de operação, cujo item 2, inciso III, alínea “a” do mesmo normativo, restringe a **QUAISQUER ATIVIDADES EXECUTADAS DENTRO DA BACIA DE SEGURANÇA DOS TANQUES**, em conformidade com o quadro do item 3, alínea “d”, que define a área de risco para a atividade como toda a **BACIA DE SEGURANÇA**, cuja definição não existe na NR -16, mais podemos definir como toda área interna da Usina, levando em consideração piso e teto.

Ainda se entende como armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques, conforme NR 16, item III, letra b “quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios inflamáveis ou não-desgaseificados ou decantados”. Assim, as atividades relacionadas acima são consideradas perigosas.

Relacionada à mesma Norma e ao quadro constante no item 1, as atividades dos trabalhadores na função de Bombeiro gasista também se caracterizam como atividade e operação perigosa, conforme alínea “h”, operações de testes de aparelhos de consumo do gás e seus equipamentos, que envolvem todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

A atividade do Operador de caldeira será classificada como periculosa devido ao item I, alínea “a” – armazenamento de gás liquefeito. Já no item 3,



alínea “e”, referente a tanques elevados de inflamáveis gasosos, a área de risco será “Círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de vazamento eventual (válvula registros, dispositivos de medição por escapamento, gaxetas).

### **- Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica**

Situações de risco à integridade física da equipe de trabalhadores que lida com energia elétrica (eletricistas, auxiliares de eletricista, engenheiros eletricistas e outros correlatos) são enquadradas como perigosas em conformidade com item 1 do Anexo 4 da Norma Regulamentadora n. 16, cuja alínea “c” se aplica ao caso em tela aqueles que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

A variabilidade dos locais de atuação desses trabalhadores, especificamente nas frequentes inspeções e manutenção das instalações elétricas energizadas existentes, aumenta a gravidade da exposição, porque são várias e incontroláveis as situações que, por dever de ofício, devem ser realizadas expondo o funcionário aos riscos de eletricidade existentes e provenientes de fontes de alimentação energizadas.

O ingresso na área de risco e o contato com os agentes perigosos (exposição à energia elétrica), em sendo tarefas afetas, inerentes à função dos mesmos (eletricistas, auxiliares de eletricista, engenheiros eletricistas e outros correlatos), são suficientes para determinar o contato de natureza habitual com os agentes perigosos, descaracterizando-se assim, o caráter de eventualidade.

Vale ressaltar que estes trabalhadores adentram as áreas de riscos, permanecendo nesses locais por tempo suficiente que se caracterize a habitualidade, jamais o eventual ou fortuito.

Assim, ainda que variando o local e o tipo de atividade, as atividades são realizadas em situações de permanência de risco, ou seja, em condições perigosas, cujo enquadramento para o adicional de periculosidade se faz por



meio do Quadro I, item III – “Atividades de inspeção, testes, ensaios, calibração, medição e reparos em equipamentos e materiais elétricos, eletrônicos, eletromecânicos e de segurança individual e coletiva em sistemas elétricos de potência de alta e baixa tensão”, alínea “a” – “Áreas das oficinas e laboratórios de testes e manutenção elétrica, eletrônica e eletromecânica onde são executados testes, ensaios, calibração e reparos de equipamentos energizados ou passíveis de energização acidental” e alínea “e” – “Sala de controle dos centros de operações”, do Anexo 4 da Norma Regulamentadora n. 16.

## **5 CONCLUSÕES PARA FINS DE PAGAMENTO DE ADICIONAIS OCUPACIONAIS**

De acordo com a análise dos riscos ambientais retrocitados e mensurados durante visitas realizadas in loco e face ao disposto na Portaria 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, em suas Normas Regulamentadora nº 15 (Atividades e Operações Insalubres) e nº 16 (Atividades e Operações Perigosas), a análise dos riscos ambientais referidos leva a concluir que as atividades exercidas pelos funcionários que laboram de modo habitual ou permanente nos ambientes avaliados classificam-se da seguinte forma:

São consideradas insalubres de grau médio as atividades desenvolvidas por ocupantes das funções de Engenheiro Mecânico, Encarregado de manutenção mecânica, Bombeiro gasista, Mecânico de manutenção de máquinas, Torneiro mecânico e Auxiliar de manutenção, tendo em vista a exposição ao agente físico ruído, conforme anexo 1 (ruído contínuo ou intermitente), e também a agentes químicos, devido ao contato habitual/permanente com “emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos, como solventes ou em limpeza de peças”, assim como, “limpeza de peças ou motores com óleo diesel” e “pintura a pincel com esmaltes, tintas e vernizes em solvente contendo hidrocarbonetos aromáticos”, conforme o anexo nº 13 da NR-15.



Conclui-se pela existência do labor em condições perigosas para as atividades avaliadas nos ambientes inspecionados, com manifesto enquadramento aos seguintes profissionais:

- Integrantes da equipe da área elétrica (eletricistas, auxiliares de eletricista, engenheiros eletricistas e outros correlatos), devidamente dotados de qualificação, capacitação e autorização a intervirem em equipamentos e instalações elétricas;
- Todos os trabalhadores que habitualmente realizam atividades laborais dentro da Usina do Palácio do Planalto, devido à classificação de área considerada de risco relacionado a líquidos inflamáveis;
- Ocupantes da função de Bombeiro gasista por trabalharem com operações de testes de aparelhos de consumo do gás e seus equipamentos; e
- Ocupante da função de Operador de Caldeira por controlar a caldeira de gás liquefeito de petróleo - GLP inserida na Casa de Caldeira do Palácio da Alvorada, sendo considerada área de risco devido aos pontos de vazamento eventual.

Com o fornecimento e uso de equipamentos de proteção individual capazes de neutralizar e/ou eliminar a insalubridade, fica afastado o direito ao adicional de insalubridade, conforme art. 191 da CLT, entretanto, em termos de eliminação ou neutralização dos agentes de risco, são alvos das ações de saúde, higiene e segurança do trabalho, apenas aqueles caracterizados como riscos físicos e riscos químicos.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade de grau médio assegura ao trabalhador, regido pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a 20% (vinte por cento), conforme estabelece o item 15.2 da NR 15.

Já o exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador, regido pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.



Conforme estabelece o artigo 193 da CLT, em seu §2º, é facultado ao empregado optar pelo adicional ocupacional, não sendo possível receber simultaneamente adicional de periculosidade e insalubridade, mesmo em situações que o trabalhador esteja exposto a agentes nocivos e, ao mesmo tempo, desenvolvendo atividades em contato com fatores perigosos.

## **6 MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDADAS**

- Promover treinamento dos funcionários para a execução de suas atividades dentro das boas práticas e normas de saúde e segurança do trabalho;
- Trabalhar em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, de segurança e de preservação do meio ambiente;
- Fornecer adicionalmente aos trabalhadores EPIs, listados no item 2.7, e EPCs, citados no item 2.8;
- Substituir os EPIs dentro do prazo adequado, observando-se a proibição na reutilização daqueles que forem descartáveis;
- Fiscalizar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual;
- Usar obrigatoriamente os EPIs sob pena de advertência, suspensão e demissão, no caso de recusa injustificável do uso dos mesmos;
- Realizar junto ao serviço de medicina do trabalho da empresa, exames médicos periódicos, conforme determinado pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) de acordo com a NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da Portaria 3.214/78 do MTE;
- Isolar atividades administrativas, a fim de reduzir a exposição desses trabalhadores a riscos desnecessários.
- Dar manutenções sempre que necessárias nos tanques que armazenam líquidos inflamáveis e combustíveis e nos tanques de GLP, a fim de evitar vazamentos ou derramamentos.



## 7 ENCERRAMENTO

As informações constantes neste Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade servirão de base para a adequação dos adicionais ocupacionais pagos aos trabalhadores dos ambientes periciados e deverão ser levadas imediatamente ao conhecimento do médico coordenador do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) da empresa.

Coube à engenheira de segurança do trabalho, em conformidade com o disposto nas Normas Regulamentadoras e na legislação da atual Secretaria do Trabalho, sugerir medidas de controle que venham a diminuir o máximo possível à ocorrência de acidentes e doenças do trabalho, preservando com isso a integridade física do trabalhador e minimizando os gastos da empresa com paradas das atividades, ocasionadas por ocorrências relativas à segurança do trabalho.

A responsabilidade técnica do presente documento, que foi confeccionado pela profissional subscrevente, restringe-se exclusivamente às verificações, recomendações e conclusões realizadas por este, ficando sob inteira responsabilidade da empresa prestadora de serviços, por meio da sua administração e/ou seu preposto indicado, a implantação e acompanhamento das medidas de correção recomendadas.

**Brasília, 08 de outubro de 2019.**

---

**Valéria Gomes de Avelar**  
COSAU/DIGEP/SA/SG/PR  
Engenheira de Segurança do Trabalho  
CREA 15817/D – Brasília-DF