ANEXO VI

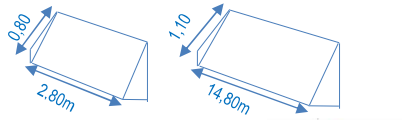
Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado das Cidades Subsecretaria de Infraestrutura	Estado do Rio de Janeiro Prefeitura Municipal de Queimados

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

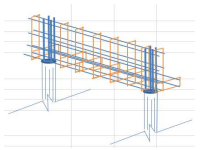
ITEM	COD		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	**SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO e CAMPO**				
1.1			**-**		
1.1.1	01.050.0252-9		DETALHAMENTO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE "AS BUILT" DE OBRA DE GEOTECNIA DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS	M²	26,00

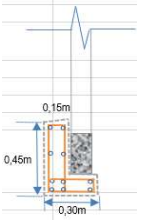
Soluções sugeridas para suporte à estabilização da base do muro

		Extensão		Largura		
Estabilização área crítica da base do muro	(2,80m x 2 lados)	5,60	x	0,80	=	**4,48m²**
		14,80	x	1,10	=	**16,28m²**
		20,40m				**20,76m²**



		Extensão		Largura		
Reforço trecho com sapata exposta	(2,80m x 2 lados)	5,60	x	0,45	=	**2,52m²**





	Extensão Muro		Altura média Talude		
Área de estudo:	26,00	x	1,00	=	**26,00m²**

1.1.2	01.001.0075-1		PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	8,00

	Quantidade		Profundidade		
Perfurações previstas para suporte à estabilização da base do muro	4,00	x	2,00	=	**8,00**

1.1.3	10.028.0005-0		ESTACA DE CONCRETO FCK=15MPA,ARMADA,MOLDADA NO TERRENO,COM DIAMETRO DE 150MM,COM CAPACIDADE PARA 15T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E CONCRETAGEM COM ADENSAMENTO MANUAL,EXCLUSIVE PERFURACAO	M	8,00

Conforme perfurações item anterior: **8,00**

ri

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

ANEXO VI

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado das Cidades
Subsecretaria de Infraestrutura

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Queimados

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

ITEM	COD		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.1.4	11.026.0020-0		ESTABILIZACAO TALUDES C/MASSA CONCRETO(CIMENTO,AREIA E BRITA0)ESPESSURA 7CM,PREPARO MANUAL P/UMA RESISTENCIA COMPRESSAO15MPA,APLICADO MANUALMENTE(A COLHER),SOBRE TELA ACO SOLDADOOU TELA ARAME GALVANIZADO,CONSIDERANDO:LIMPEZA,REGULARIZACAO E REVESTIMENTO COM CAMADA CHAPISCO FINO,FIXACAO TELA.O CUSTO NAO INCLUI FORNECIMENTO TELA(VIDE FAMILIA 11.023)	M2	20,76
			Extensão **Largura** Estabilização área crítica da base do muro (2,80m x 2 lados) 5,60 x 0,80 = **4,48m²** 14,80 x 1,10 = **16,28m²** 20,40m **20,76m²**		
1.1.5	11.023.0030-0		TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60,COM DIAMETRO DE 3,4MM,CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM.FORNECIMENTO	M2	20,76
			Conforme área trabalhada no item anterior: 20,76m²		
1.1.6	11.004.0029-0		FORMAS DE MADEIRA DE 3ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 4VEZES,PARA A MOLDAGEM DE CINTA SOBRE BALDRAME,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM	M2	2,52
			Extensão **Largura/Altura** Formas para execução de reforço da base exposta (2,80m x 2 lados) 5,60 x 0,45 = **2,52m²**		
1.1.7	11.002.0010-0		PREPARO MANUAL DE CONCRETO,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO,ATE 20,00M	M3	0,50
			Extensão **Largura/Altura** **Espessura** 5,60 x 0,60 **x** **0,15** = **0,50m³**		
1.1.8	11.001.0006-1		CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	0,50
			Conforme volume preparado no item anterior: 0,50m³		

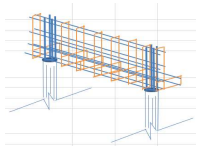
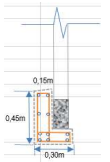
Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

ANEXO VI

Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado das Cidades Subsecretaria de Infraestrutura	Estado do Rio de Janeiro Prefeitura Municipal de Queimados

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

ITEM	COD		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.1.9	11.009.0013-1		BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARME 18.FORNECIMENTO	KG	10,08
			Conforme taxa de 80kg/m³ sobre volume preparado no item anterior: **0,50m³** x **80,00kg** (Taxa/m³) **=** **40,32kg** x **25%** **10,08kg**		
1.1.10	11.009.0014-1		BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARME 18.FORNECIMENTO	KG	30,24
			Conforme taxa de 80kg/m³ sobre volume preparado no item anterior: **0,50m³** x **80,00kg** (Taxa/m³) **=** **40,32kg** x **75%** **30,24kg**		
1.1.11	11.011.0029-1		CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	10,08
			Conforme quantidade do aço 6,3mm  		
1.1.12	11.011.0030-1		CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	30,24
			Conforme quantidade do aço de 8 a 12,5mm		
1.2	**CANTEIRO DE OBRAS**				
1.2.1	**Container**				
1.2.1.1	02.006.0010-0		ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	1,00

quant(unid)		Meses		total(unid x mês)
1,00		1,00		1,00

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

ANEXO VI

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado das Cidades
Subsecretaria de Infraestrutura

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Queimados

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

ITEM	COD		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.2.1.2	02.006.0050-0		ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	2,00

quant(unid)				Meses		total(unid x mês)
1,00	Banheiro químico	x	1,00	=	1,00
1,00	Chuveiro (Módulo tipo Banheiro Químico)	x	1,00	=	1,00
2,00			-		2,00

1.2.1.3	02.020.0001-0		PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00

quant(unid)			Comprimento		Altura		
1,00			2,00	x	1,00	=	2,00

1.3	**TRANSPORTES/ CARGA e DESCARGA**				
	Transportes				**50,00**
1.3.1	04.005.0300-0		TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00

quant(unid)		DMT(km))		Transporte Ida e Volta	total(unid x km)
1,00	x	25,00	=	2,00	50,00

1.3.2	04.013.0015-0		CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00

quant(unid)	Carga/Descarga para Ida e Volta
1,00	2,00

1.4	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
1.4.1	**ADMINISTRAÇÃO**				
1.4.1.1	05.105.0126-0		MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00

quant(unid)		nº de meses		total(mês)
1,00	x	1,00	=	1,00

1.4.1.2	05.105.0130-0		MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,15

quant(unid)		nº de meses		total(mês)
0,30	x	0,50	=	0,15

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

ANEXO VI

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado das Cidades
Subsecretaria de Infraestrutura

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Queimados

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

ITEM	COD		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.4.1.3	05.100.0900-0		UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	17,49

Item		Valor total item Sem Desoneração		%	Valor Ref.	Com Deson.	Valor Ref.
1.4.1.1		7.488,80	x	5%	R$ 374,44	6.988,96	349,45
1.4.1.2		3.652,44	x	5%	R$ 182,62	3.408,76	170,44
1.4.1.4		484,00	x	5%	R$ 24,20	484,00	24,20
1.4.1.5		792,00	x	5%	R$ 39,60	792,00	39,60
1.4.1.6		750,64	x	5%	R$ 37,53	750,64	37,53
				Valor Total:	R$ 658,39		R$ 621,21
				Valor Unid. Ref.:	37,64		37,64
				Quant. Unid. Ref. (Valor Total) / (Valor Unid. Ref.):	**17,49**		**16,50**

1.4.1.4	05.100.0020-0		CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS								UN	44,00
	quant. /dia		**dias úteis**		**Vezes x Dia**		**Meses**		**Subtotal**			
	2,00	x	22,00	x	1,00	x	1,00	=	44,00	**Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp**		
1.4.1.5	05.100.0022-0		REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS								UN	44,00
	quant. /dia		**dias úteis**		**Vezes x Dia**		**Meses**		**Subtotal**			
	2,00	x	22,00	x	1,00	x	1,00	=	44,00	**Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp**		
1.4.1.6	05.100.0026-0		VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA								UN	88,00
	quant. /dia		**dias úteis**		**Vezes x Dia**		**Meses**		**Subtotal**			
	2,00	x	22,00	x	2,00	x	1,00	=	88,00	**Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp**		

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado das Cidades
Subsecretaria de Infraestrutura

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS / ANO REF. :**	**JUNHO/2026**
		VALOR DA OBRA (COM BDI)	**R$ 34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

COMPOSIÇÃO - DETALHAMENTO DE PROJETO C/ ELABORAÇÃO DE AS BUILT

SEQ.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT.	GRUPO	QUANTIDADE	PERCENTUAL	PREÇO TOTAL
	01.050.0252-9	**Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra de Geotecnia de Contenção de Encostas.**	**M2**	**R$ 48,26**				
1,00	10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	H	325,54	2-Mão de Obra	0,10500000	3,00000000	R$ 35,21
2,00	10982	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	60,31	2-Mão de Obra	0,21000000	3,00000000	R$ 13,05
	01.050.0252-X	**Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra de Geotecnia de Contenção de Encostas.**	**M2**	**R$ 45,03**				
1,00	20019	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS DESONERADOS	H	303,82	2-Mão de Obra	0,10500000	3,00000000	R$ 32,86
2,00	20058	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	56,28	2-Mão de Obra	0,21000000	3,00000000	R$ 12,17

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado das Cidades
Subsecretaria de Infraestrutura

Natureza:	**ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS**	**MÊS /ANO REF. :**	**06/2026 - EMOP-RJ**
		VALOR DA OBRA:	**34.801,30**
Localização:	**RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.**	**PRAZO DA OBRA:**	**30 DIAS**

01.00 Entrada de Dados da Obra

Custo Geral da Obra — Vincular à origem dos dados:

Categorias de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R$)
A - Pavimentação Asfáltica	-
B - Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	
C - Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	
D - Drenagem	
E - Demais serviços, com a utilização de equipamentos	
Serviços Manuais (Sem ADM, Projetos, Canteiro, Alim. e Transp)	12.332,92
Total	**12.332,92**

Resultados para lançar no Orçamento:
Vincular estes resultados à memória de cálculo do orçamento:

05.100.0020-0	Café	44,00
05.100.0022-0	Almoço	44,00
05.100.0024-0	Cesta Básica	-
05.100.0026-0	Passagens	88,00

○ Considerar Cesta Básica ◉ Desconsiderar Cesta Básica

(Sinalização)

Valor dos serviços, exclusive BDI , Mão de Obra Indireta, Projeto, Canteiros , Alimentação e Transporte

Dados de Prazo

Turnos de Trabalho	1 Turno	**homens diretos adotado:**	**1,00**	
Jornada de Trabalho	SEG-SEX	**homens indiretos:**	**1,00**	**Adotado 100%**
Jornada de Trabalho Mensal (horas)	176	**Total indiretos + diretos:**	**2,00**	**2**
Prazo da Obra (Meses)	1	**Parcial=(Diretos +(indiretos/2)):**	**1,50**	**2**

MÃO DE OBRA ADMINISTRAÇÃO	**1**

Certificar que os itens EMOP abaixo estejam atualizados para o I0 adotado: **I0 Jun/26**

01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	R$	30,79
05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R$	11,00
05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R$	18,00
05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAOCIVIL	R$	373,75
05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	R$	8,53

Art. 23. Nas obras de construção civil que envolvam a prestação dos serviços especificados neste artigo, havendo ou não previsão contratual de utilização de equipamento próprio ou de terceiros, exceto equipamentos manuais, o valor da remuneração da mão de obra utilizada na execução dos serviços não poderá ser inferior ao percentual respectivamente estabelecido para cada um desses serviços, aplicado sobre o valor bruto da nota fiscal, da fatura ou do recibo de prestação de serviços:

I - pavimentação asfáltica: 4% (quatro por cento);

II - terraplenagem, aterro sanitário e dragagem: 6% (seis por cento);

III - obras de arte (pontes ou viadutos): 18% (dezoito por cento);

IV - drenagem: 20% (vinte por cento); e

V - demais serviços realizados com a utilização de equipamentos, exceto os manuais, desde que seu uso seja inerente à execução dos serviços contratados: 14% (quatorze por cento).

(VERIFICAR ART. 150)http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?naoPublicado=&idAto=13278&visao=original

(VERIFICAR ART. 23)https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-rfb-n-2.021-de-16-de-abril-de-2021-314940616

1 - Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta

Instruções:
Através da Instrução normativa **IN MPS SRP nº20 de 11/01/2007** e nova redação dada pela **IN RFB nº 2021 de 16/04/2021**, separar os serviços licitados em famílias, conforme disposto na redação de retenções previdenciárias, nas contratações de serviços de pessoas jurídicas.

a) **4%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfaltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

b) **6%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, confome IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

c) **18%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, confome IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

d) **20%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, confome IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

e) **14%** sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, confome IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valore [illegible]

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código MOD 000850, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a execução da obra.

Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pe la jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

02.00 Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra

Categorias de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R$)	% Mão de Obra	Valor de Mão de Obra (R$)
A - Pavimentação Asfáltica	-	4,00%	-
B - Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	-	6,00%	-
C - Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	-	18,00%	-
D - Drenagem	-	20,00%	-
E - Demais serviços, com a utilização de equipamentos	-	14,00%	-
Serviços Manuais (Sem ADM, Projetos, Canteiro, Alim. e Transp)	12.332,92	35,00%	4.316,52
Total	**12.332,92**		**4.316,52**

Valor de Mão de Obra	4.316,52
Valor da Hora de Mão de Obra de Referência (01968 - Pedreiro)	R$ 30,79
Jornada de Trabalho Mensal	176
Prazo da Obra (Meses)	1
Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	**1**
MÃO DE OBRA ADMINISTRAÇÃO	**1**
TOTAL	**2**

35,00% **percentual de mão de obra direta sobre valor da obra**

2 - Custos Indiretos Resultantes da Mão de Obra (Transporte, Alimentação, Exames)

Instruções:

Com base na Quantidade média mensal de mão de obra, serão calculados os custos referentes à alimentação, transporte e exames médicos obrigatórios.

Alimentação: Considerando-se o disposto na lei 6321/1976 e ART2º paragrafo 1º,decreto 5/1991 e o programa de alimentação do trabalhador (PAT), temos: Poderá ser descontado do trabalhador até 20% do custo da refeição, sendo o restante do custo absorvido pelo empregador.

Transporte: Considerando o disposto na lei 7418/1985, que preconiza que, o que exceder a 6,00% do salário base pode ser descontado do trabalhador, é custo absorvido pelo empregador, mas de acordo com o sindicato da categoria (SITRAICP), que através de sua convenção coletiva, estabelece que o desconto deverá ser de 1,00% do salario base do empregado.

Exames Obrigatórios Individuais: Compreendem os exames médicos obrigatórios, como exame médico adimissional, demissional e periódico.

CÁLCULO DE CUSTOS INDIRETOS - MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO TOTAL (R$)
05.100.0020-0	Café da manhã	Unid	44,00	11,00		484,00
05.100.0022-0	Refeição	Unid	44,00	18,00		792,00
05.100.0024-0	Cesta básica	unid x mês	-	373,75		-
05.100.0026-0	Vale transporte, considerando passagem ida e volta	Unid	88,00	8,53		750,64
	TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R$)					**2.026,64**

Dimensionamento do número de homens:					
Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =					12.332,92
Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	(A)		**35,00%**		4.316,52
Custo horário do oficial, mês de referência	(B)				R$ 30,79
Nº de horas/mês	(C)				176
Prazo da obra - meses	(D)				1
Nº de homens diretos (A/B/C/D)					1,00
Nº de homens diretos adotado					1,00

Nº de homens indiretos		1

adotado total	2,00
adotado parcial	1,50

CONSIDERADO 100% DO EFETIVO

adotado 100% do total	2,00
adotado 100% do parcial	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO	Nº de homens	Dias úteis/mês	Nº de meses	Duas passagens		Quantidade
05.100.0020-0_A	2,00	22	1		Café	44,00
05.100.0022-0_A	2,00	22	1		Almoço	44,00
05.100.0024-0_A	-	1	1		Cesta Básica	-
05.100.0026-0_A	2,00	22	1	2	Passagens	88,00

Roberto Santos

Assinado digitalmente por Roberto Santos
ND: OU=SEIOP - SUPPESO, O=Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas, CN=Roberto Santos, E=roberto.santos@obras.rj.gov.br
Razão: Eu revisei e atualizei o I0 deste documento para Junho de 2026.
Localização:
Data: 2026.08.03 11:39:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0