

ANEXO VI

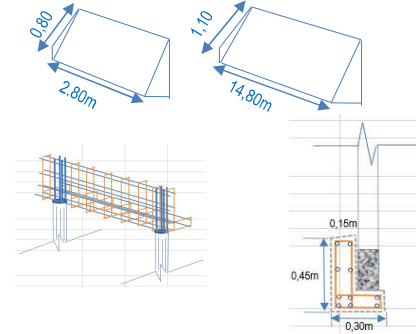
	Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado das Cidades Subsecretaria de Infraestrutura	Estado do Rio de Janeiro Prefeitura Municipal de Queimados
---	---	---

Natureza:	ESTABILIZAÇÃO DE BASE DE MURO EM RESIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS	MÊS /ANO REF. :	12/2025 - EMOP-RJ
Localização:	RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.	VALOR DA OBRA	R\$ 31.738,86
		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

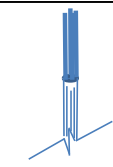
	Extensão Muro	Altura média Talude			
Área de estudo:	26,00	x	1,00	=	26,00m²

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

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


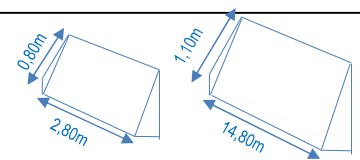
1.1.3	10.028.0005-0	ESTACA DE CONCRETO FCK=15MPA,ARMADA,MOLDADA NO TERRENO,COM DIAMETRO DE 150MM,COM CAPACIDADE PARA 15T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E CONCRETAGEM COM ADENSAMENTO MANUAL,EXCLUSIVE PERFURACAO	M	8,00
-------	---------------	---	---	------

Conforme perfurações item anterior: 8,00


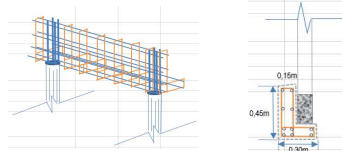


ri


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. :	12/2025 - EMOP-RJ																				
Localização:	RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.		VALOR DA OBRA	R\$ 31.738,86																				
			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)ESPESURA 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																				
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">Extensão</td> <td style="text-align: center;">Largura</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Estabilização área crítica da base do muro</td> <td style="text-align: center;">(2,80m x 2 lados) 5,60 x</td> <td style="text-align: center;">0,80 =</td> <td style="text-align: center;"><u>4,48m²</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">14,80 x</td> <td style="text-align: center;">1,10 =</td> <td style="text-align: center;"><u>16,28m²</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>20,40m</u></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>20,76m²</u></td> <td></td> </tr> </table>		Extensão	Largura			Estabilização área crítica da base do muro	(2,80m x 2 lados) 5,60 x	0,80 =	<u>4,48m²</u>			14,80 x	1,10 =	<u>16,28m²</u>			<u>20,40m</u>		<u>20,76m²</u>			
	Extensão	Largura																						
Estabilização área crítica da base do muro	(2,80m x 2 lados) 5,60 x	0,80 =	<u>4,48m²</u>																					
	14,80 x	1,10 =	<u>16,28m²</u>																					
	<u>20,40m</u>		<u>20,76m²</u>																					
																								
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 3º,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 4VEZES,PARA A MOLDAGEM DE CINTA SOBRE BALDRAME,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM	M2	2,52																				
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">Extensão</td> <td style="text-align: center;">Largura/Altura</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formas para execução de reforço da base exposta</td> <td style="text-align: center;">(2,80m x 2 lados) 5,60 x</td> <td style="text-align: center;">0,45 =</td> <td style="text-align: center;"><u>2,52m²</u></td> </tr> </table>		Extensão	Largura/Altura		Formas para execução de reforço da base exposta	(2,80m x 2 lados) 5,60 x	0,45 =	<u>2,52m²</u>														
	Extensão	Largura/Altura																						
Formas para execução de reforço da base exposta	(2,80m x 2 lados) 5,60 x	0,45 =	<u>2,52m²</u>																					
1.1.7	11.002.0010-0	PREPARO MANUAL DE CONCRETO,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO,ATE 20,00M	M3	0,50																				
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">Extensão</td> <td style="text-align: center;">Largura/Altura</td> <td style="text-align: center;">Espessura</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">5,60 x</td> <td style="text-align: center;">0,60 x</td> <td style="text-align: center;">0,15 =</td> <td style="text-align: center;"><u>0,50m³</u></td> </tr> </table>		Extensão	Largura/Altura	Espessura			5,60 x	0,60 x	0,15 =	<u>0,50m³</u>												
	Extensão	Largura/Altura	Espessura																					
	5,60 x	0,60 x	0,15 =	<u>0,50m³</u>																				
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																					


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. :	12/2025 - EMOP-RJ
Localização:	RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.		VALOR DA OBRA	R\$ 31.738,86
			PRAZO DA OBRA:	30 DIAS
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.1.9	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10,08
		Conforme taxa de 80kg/m³ sobre volume preparado no item anterior: 0,50m³ x Taxa/m³ 80,00kg = 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 ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	30,24
		Conforme taxa de 80kg/m³ sobre volume preparado no item anterior: 0,50m³ x Taxa/m³ 80,00kg = 40,32kg x 75% 30,24kg		
1.1.11	11.011.0029-0	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 (MÓDULO 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	

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. :		12/2025 - EMOP-RJ	
Localização:		RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.			VALOR DA OBRA		R\$ 31.738,86	
					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			

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. :		12/2025 - EMOP-RJ	
Localização:		RUA PAULO PASTORE, Nº 477, CENTRO - MUNICÍPIO DE QUEIMADOS.						VALOR DA OBRA		R\$ 31.738,86	
								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	17,16		
	Item	Valor total item Sem Desoneração				%	Valor Ref.	Com Deson.	Valor Ref.		
	1.4.1.1	7.164,96				x 5%	R\$ 358,25	6.448,64	322,43		
	1.4.1.2	3.420,38				x 5%	R\$ 171,02	3.077,97	153,90		
	1.4.1.4	440,00				x 5%	R\$ 22,00	440,00	22,00		
	1.4.1.5	748,00				x 5%	R\$ 37,40	748,00	37,40		
	1.4.1.6	704,00				x 5%	R\$ 35,20	704,00	35,20		
		Valor Total:					R\$ 623,86		R\$ 570,93		
							Valor Unid. Ref.:		36,35		
							Quant. Unid. Ref. (Valor Total) / (Valor Unid. Ref.):		17,16		
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	Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp			
	2,00	x 22,00		x 1,00		1,00	= 44,00				
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	Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp			
	2,00	x 22,00		x 1,00		1,00	= 44,00				
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	Calculado conforme Planilha M.O.D_Alim_Transp			
	2,00	x 22,00		x 2,00		1,00	= 88,00				



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. :	DEZEMBRO/2025
		VALOR DA OBRA (COM BDI)	R\$ 31.738,86
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\$ 45,18				
1,00	10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	H	304,86	2-Mão de Obra	0,10500000	3,00000000	R\$ 32,97
2,00	10982	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	56,47	2-Mão de Obra	0,21000000	3,00000000	R\$ 12,21
	01.050.0252-X	Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra de Geotecnia de Contenção de Encostas.	M2	R\$ 40,66				
1,00	20019	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS DESONERADOS	H	274,33	2-Mão de Obra	0,10500000	3,00000000	R\$ 29,67
2,00	20058	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	50,82	2-Mão de Obra	0,21000000	3,00000000	R\$ 10,99



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. :	12/2025 - EMOP-RJ
		VALOR DA OBRA:	31.738,86
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)	11.739,97
Total	11.739,97

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
Jornada de Trabalho	SEG-SEX
Jornada de Trabalho Mensal (horas)	176
Prazo da Obra (Meses)	1

homens diretos adotado:	1,00	
homens indiretos:	1,00	Adotado 100%
Total indiretos + diretos:	2,00	2
Parcial=(Diretos +(indiretos/2)):	1,50	2

MÃO DE OBRA ADMINISTRAÇÃO

1

Certificar que os itens EMOP abaixo estejam atualizados para o IO adotado:

10 Dez/25

01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	R\$	29,47
05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R\$	10,00
05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R\$	17,00
05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	R\$	325,00
05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	R\$	8,00

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 Asfáltica, 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, conforme 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, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

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

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valor referente à mão de obra direta.

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)	11.739,97	35,00%	4.108,99
Total	11.739,97		4.108,99
Valor de Mão de Obra	4.108,99		
Valor da Hora de Mão de Obra de Referência (01968 - Pedreiro)	R\$ 29,47		
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 admissional, demissional e periódico.

CÁLCULO DE CUSTOS INDIRETOS - MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
05.100.0020-0	Café da manhã	Unid	44,00	10,00		440,00
05.100.0022-0	Refeição	Unid	44,00	17,00		748,00
05.100.0024-0	Cesta básica	unid x mês	-	325,00		-
05.100.0026-0	Vale transporte, considerando passagem ida e volta	Unid	88,00	8,00		704,00
TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$)						1.892,00

Dimensionamento do número de homens:						
Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =						11.739,97
Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	(A)			35,00%		4.108,99
Custo horário do oficial, mês de referência	(B)				R\$	29,47
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

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