



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE VARZEA ALEGRE.

LOCAL: RIACHO FIGUEIREDO NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :</b>	23,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,23%
SINAPI	CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO CE 202101 NÃO DESONERADO	<b>DATA:</b>	08/03/2021

### SERVICOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Extensão	x	Largura	=	Área
35,00	x	4,00	=	140,00 m2
<b>Total Área 01</b>				<b>= 140,00 m2</b>

Descrição
<b>ÁREA NIVELADA</b>

Largura 1	+	Largura 2	=	Largura Média	x	Extensão	x	Rampas	=	Área
4,00	+	6,00	=	5,00	x	25,00	x	2,00	=	250,00 m2
<b>Total Área 02</b>										<b>= 250,00 m2</b>

Descrição
<b>ÁREA DAS RAMPAS</b>

Área 1	+	Área 2	=	Área
140,00	+	250,00	=	390,00 m2
<b>Total</b>				<b>= 390,00 m2</b>

PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Largura	x	Altura	=	Área
3,00	x	2,00	=	6,00 m2
<b>Total</b>				<b>= 6,00 m2</b>

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

Distância (KM)	x	Quant.	=	Distância
87,00	x	2,00	=	174,00 Km
<b>Total</b>				<b>= 174,00 Km</b>

Descrição
<b>DISTÂNCIA JAGUARIBE-CE X IRACEMA-CE</b>

Distância (KM)	x	Quant. de Equip.	=	Distância
174,00	x	2,00	=	348,00 Km
<b>Total</b>				<b>= 348,00 Km</b>

### MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M<sup>3</sup>/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015

Quant.
194,45 m3
<b>Quantidade Total = 194,45 m3</b>

Descrição
<b>VER CUAÇÃO PARA ESCAVAÇÃO DE FUNDAÇÃO = ALVENARIA DE FUNDAÇÃO</b>

ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF\_05/2016

Quant.
68,57 m3
<b>Quantidade Total = 68,57 m3</b>

Descrição
<b>VER CUBAÇÃO PARA ATERRO DO CAIXÃO DA OBRA</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE VARZEA ALEGRE.

LOCAL: RIACHO FIGUEIREDO NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :</b>	23,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,23%
SINAPI	CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO CE 202101 NÃO DESONERADO	<b>DATA:</b>	08/03/2021

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015

Quant.	Descrição
279,04 m3	VER CUBAÇÃO PARA CORTE DAS OMBREIRAS
<b>Quantidade Total = 279,04 m3</b>	

## FUNDAÇÃO

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Quant.	Descrição
194,45 m3	VER CUAÇÃO PARA ESCAVAÇÃO DE FUNDAÇÃO = ALVENARIA DE FUNDAÇÃO
<b>Quantidade Total = 194,45 m3</b>	

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017

m3	x	m2/m3	/	Utilizações	=	Quant.	Descrição
194,45	x	2,00	/	5,00	=	77,78 m2	PARA FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS
<b>Volume Total =</b>						<b>77,78 m2</b>	

## ALVENARIA DE NIVELAMENTO E ELEVAÇÃO

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Quant.	Descrição
29,39 m3	VER CUBAÇÃO DA ALVENARIA DE NIVELAMENTO E ELEVAÇÃO
<b>Quantidade Total = 29,39 m3</b>	

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017

m3	x	m2/m3	/	Utilizações	=	Quant.	Descrição
29,39	x	2,00	/	5,00	=	11,76 m2	PARA ELEVAÇÃO DE ALVENARIA
<b>Total =</b>						<b>11,76 m2</b>	

## PISTA DE ROLAMENTO

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Extensão	x	Largura	x	Altura	=	Volume	Descrição
35,00	x	2,80	x	0,20	=	19,60 m3	VOLUME ÁREA NIVELADA
<b>Total Volume 01 =</b>						<b>19,60 m3</b>	

Largura 1	+	Largura 2	=	Largura Média	x	Extensão	x	Altura	x	Rampas	=	Volume	Descrição
2,80	+	4,80	=	3,80	x	25,00	x	0,20	x	2,00	=	38,00 m3	VOLUME DAS RAMPAS
<b>Total Volume 02 =</b>											<b>38,00 m3</b>		

Volume 1	+	Volume 2	=	Volume
19,60	+	38,00	=	57,60 m3
<b>Total =</b>				<b>57,60 m3</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE VARZEA ALEGRE.

LOCAL: RIACHO FIGUEIREDO NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :</b>	23,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,23%
SINAPI	CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO CE 202101 NÃO DESONERADO	<b>DATA:</b>	08/03/2021

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF\_07/2016

Extensão	x	Largura	=	Área
35,00	x	4,00	=	140,00 m2
<b>Total Área 01</b>				<b>= 140,00 m2</b>

Descrição
ÁREA NIVELADA

Largura 1	+	Largura 2	=	Largura Média	x	Extensão	x	Rampas	=	Área
4,00	+	6,00	=	5,00	x	25,00	x	2,00	=	250,00 m2
<b>Total Área 02</b>										<b>= 250,00 m2</b>

Descrição
ÁREA DAS RAMPAS

Área 1	+	Área 2	=	Área
140,00	+	250,00	=	390,00 m2
<b>Total</b>				<b>= 390,00 m2</b>

ARMADURA DE TELA DE AÇO

Extensão	x	Largura	=	Área
35,00	x	4,00	=	140,00 m2
<b>Total Área 01</b>				<b>= 140,00 m2</b>

Descrição
ÁREA NIVELADA

Largura 1	+	Largura 2	=	Largura Média	x	Extensão	x	Rampas	=	Área
4,00	+	6,00	=	5,00	x	25,00	x	2,00	=	250,00 m2
<b>Total Área 02</b>										<b>= 250,00 m2</b>

Descrição
ÁREA DAS RAMPAS

Área 1	+	Área 2	=	Área
140,00	+	250,00	=	390,00 m2
<b>Total</b>				<b>= 390,00 m2</b>

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016

Extensão	x	Largura	x	Altura	=	Volume
9,10	x	4,00	x	0,20	=	7,28 m3
<b>Total Volume 01</b>						<b>= 7,28 m3</b>

Descrição
BERÇO DAS MANILHAS

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Volume	Descrição
7,28 m3	VER CÁLCULO DO CONCRETO
<b>Quantidade Total</b>	<b>= 7,28 m3</b>

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

Altura 1	+	Altura 2	=	Altura Média	x	Extensão	x	Largura	=	Volume
1,00	+	0,80	=	0,90	x	35,00	x	1,00	=	31,50 m3
<b>Total Volume 01</b>										<b>= 31,50 m3</b>

Descrição
VOLUME ÁREA NIVELADA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE VARZEA ALEGRE.

LOCAL: RIACHO FIGUEIREDO NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :</b>	23,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,23%
SINAPI	CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO CE 202101 NÃO DESONERADO	<b>DATA:</b>	08/03/2021

Altura 1	+	Altura 2	=	Altura Média	x	Extensão	x	Largura	x	Rampas	=	Volume	Descrição
1,00	+	0,80	=	0,90	x	25,00	x	1,00	x	2,00	=	45,00 m <sup>3</sup>	VOLUME DAS RAMPAS
												<b>Total Volume 02 =</b>	<b>45,00 m<sup>3</sup></b>

Volume 1	+	Volume 2	=	Volume	
31,50	+	45,00	=	76,50 m <sup>2</sup>	
				<b>Total =</b>	<b>76,50 m<sup>2</sup></b>

BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Extensão 1	+	Extensão 2	+	Extensão 3	/	Espaçam.	=	(Extensão/Espaçam)+1	x	Lados	=	Quant.	
35,00	+	25,00	+	25,00	/	5,00	=	18,00	x	2,00	=	36,00 un	
												<b>Total =</b>	<b>36,00 un</b>

TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015

Seções	x	Extensão	=	Quant.	
5,00	x	4,00	=	20,00 m	
				<b>Total =</b>	<b>20,00 m</b>

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DAS OMREIRAS**

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF\_05/2020

Extensão	x	Largura	x	Rampas	=	Área	Descrição	
5,00	x	6,00	x	2,00	=	60,00 m <sup>2</sup>	ÁREA DAS RAMPAS	
							<b>Total =</b>	<b>60,00 m<sup>2</sup></b>

GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016

Extensão	x	Lados	x	Rampas	=	Área	Descrição	
5,00	x	2,00	x	2,00	=	20,00 m	ÁREA DAS RAMPAS	
							<b>Total =</b>	<b>20,00 m</b>