


MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA :</b> 11/09/2023	<b>BDI :</b> 25,92%			
A mudança se faz com trabalho	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>			
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	05/2021
					84,44%	47,48%	07/2023

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA	LARG * ALT	LARG	ALT	QTD
		3,00000000	1,50000000	4,50
				4,50

### 1.2.1. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

DEMOLIÇÃO DA CALÇADA/ PISO EXTERNO	ESP * ÁREA	ESP	ÁREA	QTD
		0,10000000	165,76000000	16,58
				16,58

### 1.2.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

CARGA MANUAL DE ENTULHO	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	16,57600000	16,58
				16,58

### 1.2.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

TRANSPORTE DE ENTULHO	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	16,57600000	16,58
				16,58

### 1.3.1. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	1,40000000	1,40
				1,40

### 1.3.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

CARGA MANUAL DE ENTULHO RUTURA EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	1,40000000	1,40
				1,40

### 1.3.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

TRANSPORTE DE ENTULHO DE ESTRUTURA EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	1,40000000	1,40
				1,40

### 1.4.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

DEMOLIÇÃO DA ALVENARIA DA RECEPÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	9,55000000	9,55
				9,55

### 1.4.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

CARGA MANUAL DE ENTULHO DA RECEPÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		1,00000000	9,55000000	9,55
				9,55

### 1.4.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)



**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*  
Página: 1



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.
<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE

DATA : 11/09/2023

BDI : 25,92%

<b>PONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023

A qualidade se faz com trabalho

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO DA RECEPÇÃO		1,00000000	9,55000000	9,55
				9,55

### 1.5.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ATERRO DA FOSSA		1,00000000	2,50000000	2,50
				2,50

### 2.1. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INTERNO		1,00000000	425,82000000	425,82
				425,82

### 2.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO PISO CERÂMICO		1,00000000	12,78000000	12,78
				12,78

### 2.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO PISO CERÂMICO		1,00000000	12,78000000	12,78
				12,78

### 3.1.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	80,00000000	80,00
				80,00

### 3.1.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

### 3.1.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

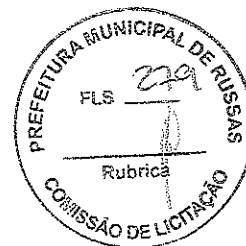
	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO DO REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

### 3.1.4. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DE REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	80,00000000	80,00
				80,00


### 3.1.5. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO DO REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	80,00000000	80,00

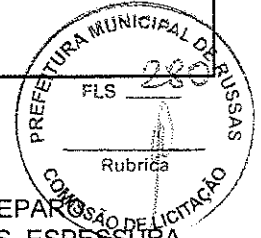


**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA:</b> 11/09/2023	<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
				05/2021
				07/2023

A multiplicação se faz com trabalho



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
			80,00

3.1.6. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARADO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	80,00000000	80,00
				80,00

3.1.7. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR DE REVESTIMENTO EXTERNO		1,00000000	265,00000000	265,00
				265,00

3.1.8. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
APLICAÇÃO DE PINTURA EXTERNA		1,00000000	265,00000000	265,00
				265,00

3.1.9. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LIXAMENTO DA PAREDE EXTERNA		1,00000000	185,00000000	185,00
				185,00

3.2.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO		1,00000000	150,63000000	150,63
				150,63

3.2.2. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE		1,00000000	57,93000000	57,93
				57,93

3.2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUA DE ENTULHO PAREDES INTERNAS		1,00000000	9,56000000	9,56
				9,56


3.2.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

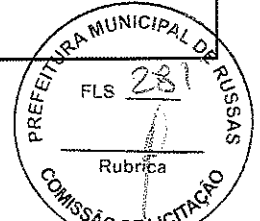
	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO PAREDES INTERNAS		1,00000000	9,56000000	9,56
				9,56

3.2.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 A mudança se faz com trabalho	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA:</b> 11/09/2023	<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	<b>SINAPI:</b>	2023/06 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 47,76%
				<b>REF:</b> 05/2021
				07/2023



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES INTERNAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	150,63000000
			150,63

3.2.6. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO PAREDES INTERNAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	150,63000000
			150,63

3.2.7. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE ARGAMASSA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	150,63000000
			150,63

3.2.8. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADR PAREDE INTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	502,13000000
			502,13

3.2.9. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA DAS PAREDES INTERNAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	502,13000000
			502,13

3.2.10. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - PAREDE (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
APLICAÇÃO DE CERÂMICA NAS PAREDES INTERNAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	57,93000000
			57,93

3.2.11. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REMOÇÃO DE PINTURA DAS PAREDES INTERNAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	351,50000000
			351,50

3.2.12. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO NA ALVENRIA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	220,00000000
			220,00


3.2.13. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

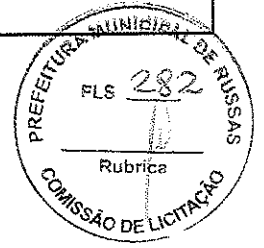
	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	220,00000000
			220,00

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*  
Página: 4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 A mudança se faz com trabalho	<b>OBRA:</b> Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre		<b>DATA:</b> 11/09/2023		<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE				



### 3.3.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DO TETO	1,00000000	130,00000000	130,00
			130,00

### 3.3.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	1,00000000	130,00000000	130,00
			130,00

### 3.3.3. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO DO REVESTIMENTO DO TETO	1,00000000	130,00000000	130,00
			130,00

### 3.3.4. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA DO REVESTIMENTO DO TETO	1,00000000	130,00000000	130,00
			130,00

### 3.3.5. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR DO REVESTIMENTO DO TETO	1,00000000	431,44000000	431,44
			431,44

### 3.3.6. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
APLICAÇÃO DE PINTURA DE TETO	1,00000000	431,44000000	431,44
			431,44

### 4.1. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LIXAMENTO DAS GRADES	1,00000000	15,70000000	15,70
			15,70

### 4.2. 100753 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020\_PE (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA DAS GRADES	1,00000000	15,70000000	15,70
			15,70

### 5.1.1. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020 (M2)


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LIXAMENTO DAS GRADES	1,00000000	17,44000000	17,44
			17,44

### 5.1.2. 100753 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS

**Alyson Viana**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 061944338-3

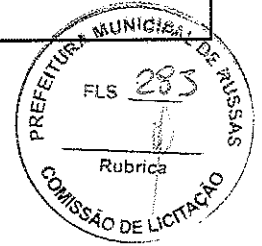
*Alyson Viana*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 A mudança se faz com trabalho	<b>OBRA:</b> Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre		<b>DATA:</b> 11/09/2023		<b>BDI:</b> 26,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 06/2021
	<b>LOCAL:</b> Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE		<b>SINAPI:</b> 2023/06 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	07/2023
	<b>CLIENTE:</b> Prefeitura municipal de Russas-CE						

(EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020\_PE (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	17,44000000
			17,44



5.2.1. 93183 VERGA E CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
VERGA E CONTRA VERGA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	4,60000000
			4,60

2.2. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
JANELA DA RECEPÇÃO 200 X 60 CM	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,20000000
			1,20

5.3.1. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ESTRUTURA DA JANELA DE 150 X 100 CM	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,50000000
			1,50

5.3.2. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
PEITORIL DA JANELA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	1,50000000
			1,50

5.3.3. 102162 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO JM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VIDRO DA JANELA DE 150 X 100 CM	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,50000000
			1,50

5.3.4. 93183 VERGA E CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
VERGA PARA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	3,40000000
			3,40

5.4.2. 11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
DOBRADIÇA INFERIOR	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

5.4.3. 11743 PUXADOR CONCHA (1606) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
PUXADOR CONCHA	QUANTIDADE * UN	1,00000000	4,00000000
			4,00

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

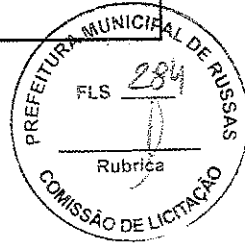
*Alyson Viana*  
Página: 6



A manutenção se faz com trabalho

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA:</b> 11/09/2023	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de esborçamentos, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023



### 5.4.4. 11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
DOBRADIÇA SUPERIOR	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

### 5.4.8. 10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
BUCHA PARA PIVOTANTE	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

### 5.4.9. 102181 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF\_01/2021\_PS (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	12,00000000
			12,00

### 5.4.10. C1795 MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE VIDRO (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
MOLA HIDRÁULICA	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

### 5.5.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
REMOÇÃO DE PORTAS	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	49,35000000
			49,35

### 5.5.2. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DA BANDEIROLA	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	8,10000000
			8,10

### 5.5.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
CHAPISCO BANDEIROLA	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	16,20000000
			16,20

### 5.5.4. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
MASSA UNICA BANDEIROLA	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	16,20000000
			16,20

### 5.5.5. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	AREA	QTD
FUNDO SELADOR BANDEIROLA	QUANTIDADE * AREA	1,00000000	16,20000000
			16,20

### 5.5.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
Página: 7  
CREA-CE: 061944338-3

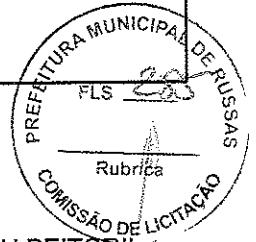
*Alyson Viana*



A mudança se faz com trabalho

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA :</b> 11/09/2023	<b>BDI : 25,92%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efôrências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023



		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA BANDEIROLA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	16,20000000	16,20
				16,20

5.5.7. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTA DE ALUMÍNIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	49,35000000	49,35
				49,35

5.6. 102162 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VIDRO DA JANELA DO DENTISTA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	0,50000000	0,50
				0,50

6.1. C1078 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DESCUPINIZAÇÃO DE TELHADO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	523,00000000	523,00
				523,00

6.2. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
RETELHAMENTO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	157,00000000	157,00
				157,00

6.3. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRAMA DE MADEIRA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	157,00000000	157,00
				157,00

6.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

		QUANTIDADE	COMP	QTD
BEIRA E BICA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	110,50000000	110,50
				110,50

6.5. 00001117 CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 40 CM (M)

		QUANTIDADE	COMP	QTD
CALHA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	17,00000000	17,00
				17,00

6.6. C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

		QUANTIDADE	COMP	QTD
CALHA DA FACHADA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	16,65000000	16,65
				16,65


6.7. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

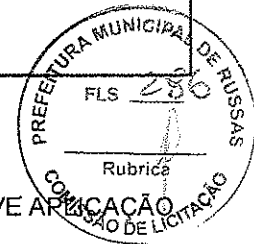
		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LAJE TRELIÇADA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,50000000	5,50

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*  
Página: 8



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
 A melhoragem se faz com trabalho	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA :</b> 11/09/2023		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
			5,50

**6.8. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF\_06/2018 (M2)**

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES		1,00000000	16,24000000	16,24
				16,24

**6.9. C0770 CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm (M2)**

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TELHADO DE POLICARBONATO		1,00000000	10,10000000	10,10
				10,10

**6.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)**

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ESCORAS METÁLICAS		1,00000000	5,50000000	5,50
				5,50

**6.11. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)**

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO DA LAJE		1,00000000	0,44000000	0,44
				0,44

**6.12. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO DE CONCRETO		1,00000000	0,44000000	0,44
				0,44

**7.1. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
TOMADA 2P +1T		1,00000000	36,00000000	36,00
				36,00

**7.2. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA		1,00000000	12,00000000	12,00
				12,00

**7.3. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
INTERRUPTOR DUAS TECLAS		1,00000000	17,00000000	17,00
				17,00

**7.4. C0626 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)**


	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA DE PASSAGEM		1,00000000	3,00000000	3,00
				3,00

**7.5. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

*e*

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 A multiplicação se faz com trabalho	OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efôrências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE		SINAPI	2029/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023



	QUANTIDADE	UN	QTD
DIJUNTOR 20A	QUANTIDADE * UN	1,00000000	33,00000000
			33,00

7.6. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.7. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
CABOS 4MM <sup>2</sup>	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	361,00000000
			361,00

7.8. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	280,00000000
			280,00

7.9. 00038111 VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 220 V, 250 W (APENAS MODULO) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
VARIADOR DE VELOCIDADE	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.10. 97660 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS	QUANTIDADE * UN	1,00000000	62,00000000
			62,00

7.11. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA DE PVC 4"X2"	QUANTIDADE * UN	1,00000000	16,00000000
			16,00

7.12. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4"	QUANTIDADE * UN	1,00000000	6,00000000
			6,00


8.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

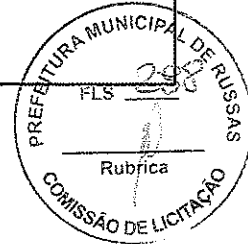
	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA INTERNA E EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	62,56000000
			62,56

8.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA:</b> 11/09/2023	<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
			83,85%	47,76%
			<b>REF:</b>	
				05/2021
				07/2023



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO DA ALVENARIA INTERNA E EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	108,32000000
			108,32

8.3. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA INTERNA E EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	108,32000000
			108,32

8.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR INTERNO E EXTERNO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	108,32000000
			108,32

8.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA INTERNA E EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	48,02000000
			48,02

8.6. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
GRADIL NYLOFOR	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	12,70000000
			12,70

8.7. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTÃO NYLOFOR	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	8,00000000
			8,00

8.8.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ALVENARIA DO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	6,82000000
			6,82

8.8.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	13,64000000
			13,64

8.8.3. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)


**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil

CREA-CE: 061944338-3

Página: 11

*Alyson Viana*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 A mudança se faz com trabalho	<b>OBRA:</b>	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	<b>DATA :</b> 11/09/2023		<b>BDI :</b> 25,92%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					<b>REF:</b>	
					05/2021	
					07/2023	



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	13,64000000
			13,64

**8.8.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR DO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	6,82000000
			6,82

**8.8.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA DO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	6,82000000
			6,82

**8.8.6. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
GRANITO DO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	4,41000000
			4,41

**8.8.7. C0336 AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
AZULEJO DO BALCÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	7,92000000
			7,92

**8.9. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA EXTERNA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	60,30000000
			60,30

**8-10.1. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm ( - )**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REGULARIZAÇÃO DE BASE DO PISO EXTERNO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	165,76000000
			165,76

**8.10.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
EXECUÇÃO DE PASSEIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	16,58000000
			16,58

**8.10.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PISO PODOTÁTIL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,82000000
			11,82

**8.10.4. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PISO INTERTRAVADO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	60,68000000
			60,68

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 A melhoria se faz com trabalho	OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,65% MES 47,76% REF 05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023



QUANTIDADE	ÁREA	QTD
		60,68

8.10.5. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LONA PLÁSTICA SEPARADORA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 165,76000000 165,76
		165,76

8.11.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REGULARIZAÇÃO DE BASE DO PISO CERÂMICO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 425,82000000 425,82
		425,82

8.11.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PISO CERÂMICO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 425,82000000 425,82
		425,82

9.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DO RESERVATORIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 37,71000000 37,71
		37,71

9.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO DO RESERVATORIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 0,95000000 0,95
		0,95

9.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO DO RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 0,95000000 0,95
		0,95

9.4. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 37,71000000 37,71
		37,71

9.5. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)


QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO DO RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000 37,71000000 37,71
		37,71

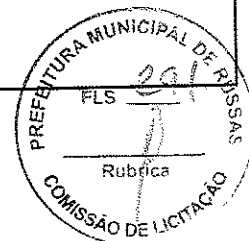
9.6. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil

CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 A realização de fazemos trabalho	OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023



	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA DO RESERVATÓRIO		1,00000000	37,71000000	37,71
				37,71

9.7. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR DO RESERVATÓRIO		1,00000000	17,40000000	17,40
				17,40

9.8. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA DO RESERVATÓRIO		1,00000000	17,40000000	17,40
				17,40

9.12. 19997 REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DN 50 (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO ESFERA 50MM		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

9.13. 19996 REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DN 32 (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO ESFERA 32 MM		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

9.14. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA D'AGUA 500L		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

9.15. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO ESFERA 25MM		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

9.16. C2382 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32MM		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

9.17. C0954 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32MM		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00


9.18. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 A qualidade se faz com trabalho	<b>OBRA:</b> Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre		<b>DATA:</b> 11/09/2023		<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b> Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
	<b>LOCAL:</b> Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE		<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 05/2021	
	<b>CLIENTE:</b> Prefeitura municipal de Russas-CE		<b>SINAPI:</b> 2023/05 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 84,44%	<b>REF:</b> 07/2023

### 10.1.1. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FÓRMAS DOS PILARES	1,00000000	13,76000000	13,76
			13,76

### 10.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm (KG)

	QUANTIDADE	KG	QTD
BARRA DE AÇO CA50 10MM	1,00000000	146,72000000	146,72
			146,72

### 10.1.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm (KG)

	QUANTIDADE	KG	QTD
BARRA DE AÇO CA50 6,3 MM	1,00000000	22,04000000	22,04
			22,04

### 10.1.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO PILAR 15X25	1,00000000	1,93000000	1,93
			1,93

### 10.1.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO DO CONCRETO	1,00000000	1,93000000	1,93
			1,93

### 10.2.1. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FÓRMAS	1,00000000	26,00000000	26,00
			26,00

### 10.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm (KG)

	QUANTIDADE	KG	QTD
BARRAS VIGA	1,00000000	32,30000000	32,30
			32,30

### 10.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)

	QUANTIDADE	KG	QTD
ESTRIBOS VIGA	1,00000000	49,10000000	49,10
			49,10

### 10.2.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO DAS VIGAS	1,00000000	1,87000000	1,87
			1,87

### 10.2.5. I1095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
ESCORAS METÁLICAS	1,00000000	30,00000000	30,00
			30,00




e

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 A mudança se faz com trabalho	<b>OBRA:</b> Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre		<b>DATA:</b> 11/09/2023		<b>BDI:</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 05/2021
	<b>LOCAL:</b> Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE		<b>SINAPI:</b> 2023/06 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	07/2023
	<b>CLIENTE:</b> Prefeitura municipal de Russas-CE						



### 10.2.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO DE CONCRETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,87000000	1,87
				1,87

### 10.2.7. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 mm (KG)

		QUANTIDADE	KG	QTD
BARRA DE 12,5 MM	QUANTIDADE * KG	1,00000000	100,23000000	100,23
				100,23

### 10.3.2. C0094 APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
APICOAMENTO DE PILARES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	3,30000000	3,30
				3,30

### 10.3.3. 00000130 ARGAMASSA POLIMÉRICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE (KG)

		QUANTIDADE	KG	QTD
ARGAMASSA DE REPARO ESTRUTURAL	QUANTIDADE * KG	1,00000000	75,00000000	75,00
				75,00

### 10.3.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ARGAMASSA POLIMÉRICA DOS PILARES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	3,30000000	3,30
				3,30

### 10.3.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA DOS PILARES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	3,30000000	3,30
				3,30

### 11.3. 00039389 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ VERDE, 10 W (UN)

		QUANTIDADE	UN	QTD
REFLETOR	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

**Alyson Viana**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 061944338-3

*Alyson Viana*  
Página 16